

VÔ HỒNG - THIỀN LŨ  
Biên soạn

# 135 nghề



ít vón  
dẽ làm



NXB TRẺ  
(In lần thứ 2)

---

*135 nghề*  
**ít vốn**  
**DỄ LÀM**

---

VÕ HỒNG - THIỀN LŨ  
*Bí quyết*

135 nghề  
ít vốn  
**DỄ LÀM**

NHÀ XUẤT BẢN TRẺ  
*In lần thứ 2*

# **135 NGHỀ ÍT VỐN DỄ LÀM**

*(Tái bản lần thứ 2)*  
**VÕ HỒNG – THIÊN LŨ**  
*(Biên soạn)*

---

*Chịu trách nhiệm xuất bản:*

**LÊ HOÀNG**

*Biên tập:*

**YÊN THẢO**

*Sửa bản in:*

**QUỲNH HOA**

*Vẽ bìa:*

**LÊ PHƯỚC HIỆP**

---

---

In 1.000 cuốn, khổ 14,5 × 20,5cm. Tại Xí nghiệp In Bến Tre. Số  
đăng ký kế hoạch xuất bản 1387/61 KHXB ngày 17/11/2000,  
KHXB số 1091/2000 ngày 07/12/2000.

In xong và nộp lưu chiểu tháng 03 năm 2001.

# Lời giới thiệu

Để giúp các bạn đọc tìm hiểu thêm các ngành nghề thuộc tiểu công nghệ. Nhà xuất bản Trẻ xin giới thiệu quyển "135 NGHỀ ÍT VỐN DỄ LÀM".

Các nghề ít vốn mà ta thực hiện được thuộc về ngành công nghệ. Gọi là công nghệ vì các loại vật liệu lấy ngay trong nước hay nhập khẩu có những loại lấy về làm ngay được, cũng có những loại biến chế mới thành những vật dụng hữu ích do đó phát sinh ra công nghệ. Loại công nghệ mà ta làm bằng tay trong phạm vi nhỏ hẹp gia đình cần dùng rất ít nhân công và ít sử dụng máy móc gọi là tiểu công nghệ. Ngày nay với đà tiến bộ của khoa học tiểu công nghệ có thể dùng một số máy móc thiết bị nhỏ và một số hóa chất được mang tên là công nghệ gia đình.

Quyển sách này được trình bày thành 7 chương:

- **CHƯƠNG I:** Ngành may mặc và trang sức
- **CHƯƠNG II:** Ngành xây dựng, xây cất và trang trí nhà cửa.
- **CHƯƠNG III:** Ngành làm vật dụng cần thiết cho đời sống tiện nghi.
- **CHƯƠNG IV:** Ngành sản xuất, gia công chế biến đồ vật dụng
- **CHƯƠNG V:** Ngành nghề của khoa học thường thức
- **CHƯƠNG VI:** Ngành thực phẩm chế biến
- **CHƯƠNG VII:** Những điều cần biết khi làm tiểu thủ công nghệ

Quyển sách này tuy nhỏ bé nhưng cũng giúp cho các bạn trang bị một số kiến thức về công nghệ nhất là các ngành nghề có tính cách sản xuất nhỏ tại gia đình (ít vốn - ít nhân công - dễ làm).

Tuy có nhiều cố gắng trong biên soạn, song chắc chắn không thể sai sót. Nhà xuất bản, tác giả chân thành dón nhận những ý kiến đóng góp của bạn đọc để cuốn sách được hoàn chỉnh trong lần in sau này.

**NHÀ XUẤT BẢN TRẺ**

# Mục lục

- *Lời nói đầu* ..... 03

## *Chương I*

### **NGÀNH MAY MẶC – TRANG SỨC**

1.	Nghề giặt ủi .....	04
2.	Nghề hớt tóc.....	07
3.	Chế kem chải tóc .....	11
4.	Nước hoa Eau de cologne.....	15
5.	Thuốc ép tóc.....	18
6.	Nghề làm phấn thoa mặt .....	19

## *Chương II*

### **NGÀNH XÂY CẤT VÀ TRANG TRÍ NHÀ CỦA**

7.	Dệt chiếu bằng cói lác .....	21
8.	Dán bóng bàn ghế bằng Vecni tăm-bông .....	25
9.	Làm gạch ngói.....	27
10.	Hàn chì hay nghề thợ thiếc .....	30
11.	Làm vật dụng xây dựng bằng xi-măng .....	33

## *Chương III*

### **NGÀNH LÀM VẬT DỤNG CẨN THIẾT CHO ĐỜI SỐNG TIỆN NGHI**

12.	Làm bong bóng bay bằng cao su.....	37
13.	Nghề dán tre mây .....	41
14.	Nấu đèn cây (nến) .....	44
15.	Chế tạo đồ chơi tết Trung Thu .....	47
16.	Chế tạo đồ trang trí cho lễ Giáng sinh Noel .....	50
17.	Chế tạo kem đánh giày.....	53
18.	Nghề chế tạo nhang cúng.....	56
19.	Cách làm nhang thơm hay thẻ .....	59
20.	Chế tạo nước javel, tẩy trắng vải, sợi .....	61
21.	Làm dây thun cao-su.....	63
22.	Nghề nấu xà bông dầu dừa .....	65
23.	Xà bông bột hay bột giặt .....	68

24.	Xà bông bột hay vẩy .....	68
25.	Bột giặt .....	69

*Chương IV*

**NGÀNH SẢN PHẨM, CHẾ TẠO ĐỒ VẬT DỤNG, SẢN PHẨM GIA CÔNG CHẾ BIẾN**

26.	Làm và sửa băng đánh máy chữ .....	71
27.	Làm bột giấy bằng rơm .....	73
28.	Nghề làm chổi lông gà .....	74
29.	Nghề làm chổi quét .....	78
30.	Trồng củ năng hay mã thùy .....	80
31.	Ép dầu dừa .....	84
32.	Ép dầu phộng .....	88
33.	Lọc dầu thảo mộc để ăn .....	89
34.	Nghề đan ghế mây và nylông .....	92
35.	Nghề đan sọt, giỏ tre .....	95
36.	Nghề đóng sách .....	97
37.	Cách thức đóng sách .....	99
38.	Nuôi ếch .....	102
39.	Ép và bọc nhược plastic .....	106
40.	Nghề tráng gương soi .....	107
41.	Nghề đóng sách và sửa giày dép .....	108

*Chương V*

**NHỮNG NGHỀ CỦA KHOA HỌC THƯỜNG THỨC**

42.	Làm keo A-dao .....	114
43.	Làm bánh gai .....	114
44.	Thuốc trừ cào cào .....	115
45.	Thuốc khử nấm ở thân cây và lá cây .....	115
46.	Thuốc chùi chén, dĩa, lavabo, đồ sứ .....	116
47.	Dánh bóng bi bàn billard .....	116
48.	Giữ hoa mau nở lâu tàn .....	117
49.	Cách làm kem đánh giày .....	117
50.	Keo gắn đồ sứ, thủy tinh .....	118
51.	Keo đậu nành .....	119
52.	Keo đóng sách .....	119

<b>53.</b>	Keo dán giấy lên sắt, vải, vải lụa, ní.....	120
	lên gỗ, thủy tinh, đồ sành, sứ, nhựa.....	120
<b>54.</b>	Keo chịu nước.....	120
<b>55.</b>	Keo vá ruột xe đạp và gắn máy.....	121
<b>56.</b>	Lơ bida.....	121
<b>57.</b>	Mát-tích, gắn ống và rộ-bi-nê nước .....	122
<b>58.</b>	Làm mất mùi thuốc lá ở ngón tay .....	122
<b>59.</b>	Tẩy mất rỉ sắt .....	123
<b>60.</b>	Tẩy vết cà-phê, xúc-cù-là.....	123
<b>61.</b>	Lọc mật ong cho trong .....	123
<b>62.</b>	Mực bút bi.....	124
<b>63.</b>	Mực đánh dấu quần áo giặt.....	124
<b>64.</b>	Mực in ronéo .....	125
<b>65.</b>	Làm mực tàu.....	125
<b>66.</b>	Thuốc nhuộm móng tay.....	126
<b>67.</b>	Chùi đồ vật dụng bằng nhôm .....	126
<b>68.</b>	Lọc nhớt cũ để dùng .....	126
<b>69.</b>	Dánh bóng đá hoa cẩm thạch .....	127
<b>70.</b>	Sắt mạ đồng đỏ không cần điện .....	127
<b>71.</b>	Gang mạ đồng không cần điện .....	127
<b>72.</b>	Mạ vàng đồ sứ và thủy tinh .....	128
<b>73.</b>	Cắt đôi chai ve thủy tinh .....	128

**CHƯƠNG VI  
NGÀNH THỰC PHẨM**

**A. ĂN UỐNG, GIA VỊ**

<b>74.</b>	Bánh đa (bánh tráng) bột gạo, khoai .....	130
<b>75.</b>	Bánh tráng phở .....	133
<b>76.</b>	Làm bánh mì .....	136
<b>77.</b>	Làm bánh hỏi .....	141
<b>78.</b>	Làm bột báng hay Tapioca khoai mì .....	143
<b>79.</b>	Làm bột gạo té, nếp .....	146
<b>80.</b>	Làm bột đậu nành .....	148
<b>81.</b>	Làm bột khoai mì (sắn) .....	150

82.	Làm bún ta tươi .....	152
83.	Muối dưa cải chua .....	154
84.	Chế tạo hủ tiếu .....	157
85.	Làm mì sợi .....	160
86.	Làm mì căn .....	162
87.	Miến đậu hay bún tàu .....	163
88.	Làm miến (bún) khoai mì .....	170
89.	Kỹ thuật trồm nấm mèo .....	173
	(Mộc Nhĩ bằng Meo nhân tạo)	
90.	Trồm nấm rơm bằng meo giống nhân tạ .....	178
91.	Phương phápủ nấm bằng Meo thiên nhiên .....	182
92.	Nghề nấu phở.....	185
93.	Nghề làm tầu hũ ky hay đậu phù trúc .....	187
94.	Nghề chế tạo đậu hủ ván .....	189
95.	Làm đậu phụ hay tầu hú ván theo lối cổ truyền .....	191
B.	<b>THỊT CÁ VÀ PHỤ THUỘC</b>	
96.	Làm bánh phồng tôm.....	193
97.	Làm bơ nhân tạo Margarine.....	194
98.	Làm cá khô .....	197
99.	Làm mắm cá .....	200
100.	Làm dăm bông heo tươi .....	202
101.	Chế biến dầu cá .....	205
102.	Làm giò chả .....	208
103.	Chế tạo lạp xưởng .....	211
104.	Để dành trứng gà, vịt, cút.....	215
105.	Chế tạo sữa chua (yaourt) .....	221
106.	Làm bò viên.....	223
107.	Để dành thịt heo .....	226
108.	Chế biến hải sản: lấy vi cá .....	227
C.	<b>THỨC UỐNG</b>	
109.	Làm chanh muối .....	230
110.	Ép nước trái cây.....	232
111.	Chế bia (La-ve) gia đình .....	234

<b>112.</b>	Làm rượu nho (rượu chát) .....	236
<b>113.</b>	Làm sương xáo – Thạch đen – Phục linh cầu.....	238
<b>114.</b>	Chế trà tàu – Uớp bông lấy vị hương .....	240
<b>115.</b>	Làm xi-rô .....	244
<b>D. GIA VỊ</b>		
<b>116.</b>	Làm cải bắp thảo .....	247
<b>117.</b>	Cắt nước hoa bưởi.....	249
<b>118.</b>	Chế tạo chao phù nhụ.....	252
<b>119.</b>	Cách thức làm chao đỏ .....	254
<b>120.</b>	Nghề làm đường cát - đường phèn tiểu công nghệ .....	255
<b>121.</b>	Đường phèn .....	258
<b>122.</b>	Cách làm đường the - đường tán .....	258
<b>123.</b>	Chế tạo dấm ăn .....	260
<b>124.</b>	Làm nước mắm cá biển.....	262
<b>125.</b>	Làm nước mắm cá đồng .....	266
<b>126.</b>	Xì dầu .....	270
<b>127.</b>	Chế tạo nước chấm tàu vi yến .....	271
<b>128.</b>	Làm tương đậu nành .....	274
<b>129.</b>	Nghề làm tương tàu (Mìn sý) .....	280
<b>E. BÁNH, MÚT, KEO</b>		
<b>130.</b>	Nghề làm cỗm xanh .....	283
<b>131.</b>	Chè bông cỏ .....	284
<b>132.</b>	Chế hóa hạt dưa hấu .....	285
<b>133.</b>	Làm kẹo mè hay mạch nha .....	287
<b>134.</b>	Làm kẹo mạch nha bằng bột gạo .....	289
<b>135.</b>	Làm mứt ổi .....	291
<i>Chương VII</i>		
<b>MÁY ĐIỀU CÂN BIẾT KHI LÀM TIỂU THỦ CÔNG NGHỆ VÀ CÔNG NGHỆ</b>		
•	Vật dụng phòng thí nghiệm.....	293

## CHƯƠNG 1

# NGÀNH MAY MẶC TRANG SỨC

## 1. NGHỀ GIẶT ỦI

Nghề giặt ủi là một thủ công nghệ ít vốn và dễ làm, cần có một số dụng cụ, một số nguyên liệu và biết phương pháp giặt ủi.

### DỤNG CỤ GIẶT ỦI GỒM CÓ

**Thùng nấu** quần áo bằng tôn hay nhôm, thể tích cần thiết độ 40–50 lít, bể cao 40–50 phân, và đường kính 45 phân, có nắp đậy kín, hai bên có quai để cầm đem lên xuống lò cho tiện; trong thùng có để 1 ống chung quanh có lỗ để dẫn nước sôi từ dưới đáy thùng lên phía trên, mục đích làm cho nước thuốc giặt khi sôi sẽ chuyển đều trong thùng.

**Bàn giặt** làm bằng một miếng gỗ ván phẳng vuông vắn độ 50–60 phân để sát quần áo giặt. Nếu mặt bàn giặt được bọc một lớp tôn, kẽm hay nhôm thì dễ giặt hơn. Bàn chải bằng ny-lông để xát đồ khi chà xà bông.

**Sào và dây kẽm, kẹp để kẹp quần áo.** Ở đô thị có sǎn điện lực thì có thể dùng máy giặt kiểu nhỡ mà giặt đồ khi không sǎn nhân công. Tuy nhiên, dùng máy giặt thì tốn kém hơn, số lượng giặt được cũng ít, độ 15-20 ký một ngày thôi, vì vậy, nếu có nhân công thì giặt bằng tay lợi hơn sử dụng máy giặt nhở.

Công việc úi quần áo cần có những dụng cụ sau: **Lò than** làm bằng thùng tôn hay sắt, trong lót đất, trên có đặt song bằng sắt để nướng bàn úi. Trên lò có đặt một tấm tôn dày. **Bàn úi** dùng để úi đồ bằng sắt hay bằng gang đúc và có hai loại: Một loại bàn úi cao, trong lòng bàn úi có chỗ để chứa than nóng, dùng loại này không phải nướng bàn úi trên lò than, một loại bàn úi làm bằng loại sắt dày, có tay cầm và phải nướng nóng trên lò than khi úi. Có loại bàn úi điện dùng để úi quần áo cũng tiện nhưng tốt hơn là dùng bàn úi nướng than, vì giá điện cao quá.

**Bình xịt nước** là dùng để bơm nước lạnh lên quần áo trước khi úi cho quần áo được phẳng.

Nguyên liệu cần dùng để giặt đồ gồm có thuốc tẩy trắng những đồ bằng vải như xà bông trắng, thuốc nấu quần áo là Lét-xi đờ-sút, nước tẩy za-ven (Javel), xà bông bột đủ các loại hiện có bán trên thị trường, giấy dương hay giấy lơ để lơ quần áo trắng, bột gạo tẻ để hồ những đồ nào cần phải úi cho cứng như cổ áo, hai tay áo. Giấy dương là giấy có tẩm phẩm xanh, và tím dùng để hòa tan trong nước lạnh rồi nhúng đồ trắng vào cho khi khô quần áo sẽ có màu trắng xanh. Cũng có thứ lơ viên hay lơ bột.

- *Phương pháp giặt úi gồm có hai phần:*

1. Giặt đồ

2. Ủi

- *Muốn giặt đồ, trước hết phải chia quần áo ra làm ba loại:*

- Thứ đồ bằng vải trắng như quần áo, sơ mi v.v...
- Thứ đồ bằng len hay ny-lông.
- Thứ đồ bằng vải nhưng nhuộm màu sậm.

Chia ra thành nhiều loại như vậy và để riêng biệt, vì có thể dùng thuốc tẩy và giặt khác nhau khi phải giặt đồ vải, nỉ, xèc, tơ hay đồ ny-lông. Nếu để lẫn đồ đã nhuộm màu phẩm rồi thì sợ màu sẽ phai ra nước làm hoen ố đồ trắng. Trước khi giặt, đem ngâm đồ vào nước lạnh trong 1 giờ cho mềm và ướt đều. Đoạn bô quần áo lên bàn

---

giặt mà xát xà bông lên hai mặt, phía trong và phía ngoài, rồi lấy bàn chải mà chà lên hai mặt, phía trong và phía ngoài, rồi lấy bàn chải chà lên quần áo cho hết dơ bẩn, nhất là hai cổ tay và cổ áo. Nếu quần áo có vết bẩn như mực, dầu mỡ, bùn sinh, đất màu thì phải tẩy riêng các vết bẩn ấy bằng thuốc tẩy trắng, rồi mới chà xà bông và nấu. Sau khi đã sát quần áo bằng xà bông rồi thì cứ thế bỏ vào thùng nấu mà nấu cho sạch, không cần rã sạch trước bằng nước lạnh. Nếu quần áo dơ bẩn quá thì bỏ thêm vào nước thùng nấu một ít thuốc tẩy vải, ny-lông hay tơ tằm, tơ nhân tạo tùy theo loại đồ, xong nấu sôi. Dùng thuốc tẩy trắng loại Kyapher thì đồ rất trắng nhưng mắc hơn xà bông, cho nên chỉ dùng thuốc ấy để nấu quần áo đặc biệt cần cho trắng, nấu sôi độ một giờ thì nhắc thùng ra ngoài lửa, lấy quần áo ra rồi xả nước lạnh cho sạch hết xà bông và thuốc nấu. Xả xong đem quần áo mà phơi trên dây kẽm. Nếu trời nắng thì trong một ngày quần áo sẽ khô. Nếu gặp trời mưa hay không có nắng thì phải sấy ở trên than nóng cho đồ khô.

#### • Khi đồ đã khô thì ủi

Nướng bàn ủi cho dù nóng để khỏi bị cháy đồ khi ủi. Trước khi ủi, lấy bình xịt nước mà xịt nước lạnh lên quần áo cho ấm đều rồi hãy ủi thì quần áo được phẳng. Nếu cần ủi cho thật đúng chỗ nào thì hoặc khi giặt xong đem nhúng các chỗ ấy vào nước lạnh có pha một ít bột lọc gạo nếp, hoặc khi ủi đem xịt nước bột lên.

Trước khi ủi phải thử lên miếng vải cho bàn ủi thật sạch để không làm dơ, bẩn quần áo vì bàn ủi đặt nướng trên than bị đen.

Đoạn bắt đầu đặt bàn ủi xuống đồ mà ủi nhẹ rồi dần dần ủi mạnh cho phẳng. Ủi đồ bằng tơ, nỉ v.v... phải cẩn thận hơn và không được nướng bàn ủi nóng quá, như vậy có thể làm cháy đồ ủi. Phải biết loại sợi nào không chịu ủi nóng, như hàng ny-lông, da-cơ-rông, cờ-rép v.v... Những hàng mỏng khi giặt rồi sẽ nhăn rúm lại, mặt sẽ nát, nên ủi phải xịt nước rồi ủi, rồi lại xịt và ủi nhiều lần thì mới phẳng được. Nhiều thứ hàng mỏng khi ủi phải phủ lên trên một miếng vải cho đỡ nóng rồi ủi.

Trong trường hợp có những đồ tơ, sợi mà việc ủi khó khăn thì nên dùng bàn ủi điện có bộ phận điều hòa nhiệt độ nóng-nhiều ít riêng biệt cho từng loại đồ như len, nỉ, ny-lông, tơ tằm, vải v.v...

Ủi xong gấp xếp đồ lại cho gọn đẹp ấy là xong việc.

## 2. NGHỀ HỚT TÓC

Sau đây là tất cả tài liệu và kinh nghiệm nhà nghề để có thể học nghề hớt tóc.

Điều kiện cần thiết để học nghề này là phải khỏe mạnh, càng trẻ càng tốt vì cần có mắt tốt, tay khéo và có sức khỏe để đứng lâu không mỏi. Từ 16, 17 trở lên đến 25 tuổi là có đủ điều kiện để học nghề này. Nhiều tuổi thì lấm khi rất khéo tay, nhưng thường mệt và chậm hơn thanh thiếu niên. Ở các nước tàn tiến như Âu Mỹ, và nay ở Việt Nam, phụ nữ cũng làm nghề hớt tóc và rất khéo tay.

• Muốn học nghề hớt tóc phải lưu ý tới công việc sau đây:

1. Sắm dụng cụ.
2. Học tập đứng cho có điệu bộ.
3. Học sử dụng đồ dùng.
4. Học hớt tóc.
5. Phương pháp hành nghề.

• Dụng cụ:

Dụng cụ hay là đồ nghề của người thợ hớt tóc gồm có:

- 2 cái tông-đơ (tondeuses).

Một chiếc để dùng xén tóc cứng, một chiếc để xén tóc mềm.

- 2 dao cạo tốt, khi lựa dao muốn biết dao nào sắc bén, tốt, thì lấy ngón tay búng vào bên lưỡi, thấy kêu "boong", tiếng ấy là dao làm bằng thép tốt.
- 1 bình xịt nước hoa.

- 
- 3 cái lược lớn và nhỏ, hép bẩn.
  - 1 bàn chải lông trắng có chuôi cầm.
  - 1 miếng da liếc dao.
  - 2 kéo cắt, lưỡi dài và nhọn.
  - 1 đá mài mái dao.
  - 2 chiếc khăn vải trắng để choàng.
  - 2 chiếc gương soi.

Nếu muốn lấy ráy tai cho khách hàng thì phải sắm một bộ đồ lấy ráy gồm có mấy cái nạo, cái díp, cặp, tăm bông.

Nếu mở tiệm thì có 6 ghế, trang bị phòng hớt tóc và sắm đồ dùng cần thiết.

**Học tập hớt tóc** – Sự học cần thiết của một thợ học viên hớt tóc là học cách đứng, vì làm nghề hớt tóc là phải đứng luôn luôn. Người thợ không thể ngồi ghế.

Khi một người thợ hớt tóc cầm kéo, tông - đơ hay lược mà làm việc thì phải tập có một dáng điệu đứng cho lịch sự, đẹp đẽ, không cứng cỏi quá, mà cũng không được đứng veo người hay cuối lom khom quá, nom không có vẻ thanh lịch nhưng cũng phải làm sao cho tiện hoạt động cho thuận tay. Như vậy hớt tóc sẽ không mệt mỏi và làm việc dễ dàng. Khi đứng phải cách xa khách hớt tóc, không nên đứng sát vào người ta, hoặc ôm choàng lấy khách, vừa không đẹp và lại làm khách khó chịu. Vì phải đứng gần khách hàng cho nên thợ hớt tóc phải mặc quần áo sạch sẽ thơm tho. Một cái áo khoác trắng, dài cùt tay (bờ-lu) rất cần cho người thợ. Một điểm nên lưu ý là vì đứng gần để hớt tóc, cao mặt, thợ hớt tóc không nên thở vào mặt hoặc thổi vào cổ, vào gáy vào mặt khách hàng, phải dùng bàn chải mà chải tóc, phán đi.

#### • *Học sử dụng đồ dùng như thế nào ?*

Muốn thành nghề hớt tóc phải biết sử dụng các đồ dùng. Sử dụng đúng thì sẽ hớt được cái đầu đẹp, gọn gàng như kiểu đã định và mới

---

làm cho khách hàng thoải mái, dễ chịu, không biết sử dụng đồ dùng sè làm hỏng mái tóc: Dùng tông-đơ sai sè đứt tóc, làm đau đầu khách; không biết cầm con dao sè làm đứt mặt đứt môi; không biết dùng kéo sè tỉa hết cả tóc trên đầu!

Vậy công việc cần nhất của người thợ là cầm và sử dụng các đồ nghề.

• *Dây là những điều cẩn thận để theo:*

**Tông-đơ:** Tông-đơ là một thứ kéo có hai hàng răng sắc bén kẹp chặt lấy nhau và dùng để cắt tóc, có thể cắt sát da đầu và cũng có thể xén ở xa chân tóc được. Có hai loại tông-đơ, một loại lớn xén tóc cứng và dùng lúc đầu mới hớt, một loại nhỏ để xén chồ tóc mềm và thường dùng để sửa lại mái tóc cho phảng phiu, đều đặn. Phải cầm tông-đơ ở tay phải, ngón tay nhỏ cầm một càng, bốn ngón kia cầm càng thứ hai. Cầm cho chắc tay, khi hớt phải bóp hai càng cho đều và phải buông tay để nhả tông đơ ra đúng nhịp gõ hầu khôi kẹt tóc và đứt tóc chưa bị xén nhưng mới lọt vào hàng răng. Lúc mới hớt thì bắt đầu đưa tông đơ sát vào da đầu rồi đưa dần dần lên trên. Trên thị trường có bán một thứ tông đơ điện, nhưng khó sử dụng hơn kiểu tông đơ thường.

**Kéo:** Cách cầm cái kéo để xén tóc như sau đây: xổ ngón tay cái vào một lỗ của tay kéo, só ngón tay deo nhẫn vào lỗ kia; còn ngón tay trỏ và ngón giữa dùng để học tập đánh tách, nghĩa là đánh hai lưỡi và hai tay chuyển vận lưỡi kéo. Muốn loại tóc ra khỏi lưỡi kéo thì phải khéo đánh tách cho ròn, đúng nhịp cho rời tóc ra. Có 2, 3 loại kéo. Có thứ đầu nhọn, có thứ đầu tẩy, có thứ lớn lại có kiểu nhỏ, tùy theo công việc mà dùng từng thứ.

**Dao cạo:** Cầm con dao cạo cho chắc tay, cầm để con chuôi dao cho có điệu. Phải luyện lâu sè cạo được xuôi hay ngược, lối cạo ngược ít lối rất khó; lúc cạo ngược là lối rất khó; lúc cạo một tay lấy ngón tay mà vuốt cho căng da ra, còn một tay thì cạo ngược rất nhẹ nhàng.

---

Những nơi phải lưu ý đặt biệt khi cạo là cạnh tai, trong vành tai, môi trên v.v...

Phương pháp chỉ dùng dao cạo để xén tóc, không dùng tông-đơ là một lối hớt tóc do những thợ giỏi, nhiều kinh nghiệm và khéo tay mới làm được.

**Lược:** Có hai loại lược: lược thưa có răng thưa và có lược mau răng ở gần nhau hơn. Mỗi thứ có mỗi công dụng. Lược thưa để chải tóc khi còn rối, khi chải tóc cho mượt thì dùng lược có răng mau, dây để cho tóc được mịn.

*Cách cầm lược như sau đây:* Cầm lược cho thẳng bằng bởi ngón tay chỏ và ngón tay cái, giơ ngón tay giữa, đeo nhẫn và ngón út lên để lấy điệu và không đụng vào tóc. Công việc khó nhất là cầm lược để sửa tóc cho phẳng bằng một cái lược vừa chải vừa đưa tóc lên để cái tông-đơ xén.

**Bàn chải:** Phải khéo tay là chải tóc đã xén rối để không rơi vào mặt khách; chải ngang và xuôi chứ không được chải ngược.

**Khăn quàng:** Khăn quàng làm bằng vải trắng rộng, dài 1 thước, có dây quàng mây vòng vào cổ, khi nhuộm tóc đen cho khách hàng thì dùng một khăn quàng màu đen để thuốc nhuộm tóc không dính vào quần áo trắng.

*Khăn quàng sử dụng như sau:* Lúc đầu, đứng sau lưng khách, rũ hết tóc và bụi rồi khẽ đưa về phía trước từ trái sang phải, qua mặt rồi quàng vào cổ khách, đoạn buộc dây. Lúc hớt xong lấy khăn quàng ra cũng như lúc quàng vào. Còn việc sử dụng những đồ dùng khác như bát cao su để gạt xà bông khi cạo mặt xong, bình xịt nước hoa v.v... học ít lâu sẽ quen.

#### • Học hớt tóc như thế nào ?

Sau khi đã học đứng, học cầm và sử dụng đồ dùng rồi thì thợ hớt tóc phải học hành nghề. Học hành nghề thì việc trước tiên phải học sử dụng dao cạo. Phải cạo mặt, cạo trọc đầu trẻ em và người lớn sau khi gội cho ướt tóc, vì cạo tóc khô bằng dao sẽ làm rát da đầu. Học cạo đầu xong phải học lối nhấn tóc ở hai bên thái dương và sau tai,

sau gáy, rồi đến cạo râu, cạo xuôi và cạo ngược, cạo thế nào cho được nhẵn nhụi. Học cạo rồi đến việc sử dụng tông-đơ để cắt tóc trẻ em, đoạn hớt tóc người lớn. Việc hớt tóc khó nhất là hói cao, trääng gáy và trääng hai bên đầu, vì phải hói đầu gần sát mặt da hói làm sao cho đều tay để khỏi làm tóc xén bị nham nhở hay gợn sóng thành bậc.

Thoát đầu phải dùng tông-đơ lớn, sau rồi sẽ sử dụng tông-đơ nhỏ để sửa gáy, sửa thái dương.

*Nên biết những mánh khéo nhà nghề sau đây:*

– Dùng bột (talc) chấm lên tóc để biết tóc xén, cắt có đều không. Mỗi ngày phải mài dao cạo bằng đá mài cho dao bén. Dao bén cạo sẽ dễ dàng, êm dịu da mặt khách. Khi cạo thấy dao nhụt thì phải liếc lưỡi dao trên miếng da liếc bén. Khi liếc dao phải đưa dao cho khéo kéo dứt tay. Hớt xong phải bơm một ít nước hoa cho thơm dầu. Khi cạo xong nên lấy miếng phèn chua chấm nước mà thoa lên mặt cho khỏi rát.

Học hớt tóc phải biết hớt theo các kiểu. Những kiểu hớt là: Hớt cao – Hớt thấp gọi là hớt nhận – Hớt cao tròn chung quanh – Hớt chải lật tóc lại phía sau – Hớt rẽ giữa – Hớt rẽ bên – Hớt vuông, tóc cắt ngắn trên phẳng gọi là hói ca-rê – Hớt tóc ngắn, trên đầu để hình móng bò – Hớt trọc, cắt sát da đầu và ngày nay có người để tóc dài chùm gáy.

Ta xem như trên thì nghề hớt tóc là một nghề thủ công, ít vốn, chỉ đòi hỏi một thời gian học tập ngắn, rất thích hợp cho những người kiên nhẫn, có mắt tốt và khéo tay.

---

### 3. CHẾ KEM CHẢI TÓC

Nguyên liệu để chế ra kem chải tóc lỏng cho phụ nữ gồm có chất Méthyl cellulose, dầu đu đủ tía hay thầu dầu, muối ăn trắng, dầu dừa, v.v...

Những thứ nguyên liệu trên được sử dụng theo công thức.

---

Sau đây là ba công thức nên dùng mà chế tạo kem lỏng chải tóc:

Công thức thứ nhất có chất Méthyl cellulose 5 gam, dầu Vaseline 20 gam, Glycérine 40 gam và nước lạnh đun sôi để nguội 35 gam.

Thoạt đầu lấy chất Méthyl cellulose vào 35 gam nước, đợi cho chất ấy tan. Đoạn cho dần dần Glycérine vào rồi quậy đều và sau lấy dầu Vaseline mà cho vào. Sau chót quậy cho mạnh và thật kỹ.

Công thức thứ hai dùng dầu đu đủ tía 20 gam, nước hoa Eau de Cologne 20 gam, muối ăn 10 gam. Trộn đều ba thứ rồi rót vào lọ để dành.

Toa thứ ba làm bằng dầu Paraffine 90 gam, dầu dừa tốt 10 gam, Essence thơm 1 gam. Trộn đều ba thứ với nhau, lắc cho đều đoạn đóng vào chai đậy nút kín.

Kem chải tóc đặc cho đàn ông dùng có ba loại khác nhau là:

- Kem Brillantine
- Kem Bandoline
- Gôm (Gomme)

Nguyên liệu dùng để chế tạo kem chải tóc đặc có Vaseline, sáp ong, Paraffine.

Vaseline hay chảy, mềm nên cần trộn từ 10 đến 15 phần trăm, sáp Paraffine hay bạch lạp, hoặc sáp ong để cho Vaseline trở nên hơi cứng. Hai thứ Vaseline và paraffine khi nấu trên lửa riu riu thì sẽ tan và ăn đều nhau. Thường thường, kem chải tóc được nhuộm màu vàng nhạt cho nên khi nấu các chất thì cho vào độ 1 gam phẩm màu vàng cũ nghệ. Trộn phẩm màu vào lúc kem còn nóng, khi đang đun, chắc kem ra ngoài lửa để cho hơi nguội rồi đổ dầu thơm như essence de lavande vào mà quậy cho đều. Số dầu thơm được trộn vào kem từ 20 gam đến 40 gam cho 1 kí-lô kem. Khi kem còn nóng và lỏng thì rót vào hũ, vào ve bằng thủy tinh hay bằng sứ, bằng nhựa plastic miệng rộng, có nắp vặn ốc đậy kín. Trên mặt kem nên lấy giấy plastic mỏng mà dày cho kem khỏi khô, được mềm, dẻo lâu.

---

Kem Bandoline là một thứ bột nhão, bóng láng dùng để chải tóc. Đặc sắc của kem Bandoline là sau khi chải lên tóc nếu gội đi thì rất dễ, không dính như Brillantine.

Muốn chế Bandoline thì dùng tao sau đây:

- Bột nǎng hoặc bột hoàng tinh 50 gam
- Nước sôi để nguội 100 phần
- Glycérine 500 gam

**Dây là cách pha Bandoline:** Lấy bột nǎng cho vào nước, quậy cho tan bột, đoạn rót glycérine vào rồi để lên lửa mà đun riu riu, không được đun to lửa, kem sẽ bị khét. Vừa đun vừa lấy đũa quậy cho đều bột với glycérine bột sẽ chín dần, nở phồng lên như là hồ keo, và màu sắc sẽ trong, nhưng không dính như keo. Nhắc kem ra ngoài lửa, để cho nguội rồi lấy phẩm màu, dùng loại phẩm dễ tan trong nước mà trộn vào để nhuộm kem. Đồng thời lấy cốt nước hoa như essence lavande, rose, mà trộn vào, đoạn quậy cho đều. Khi kem còn hơi nóng và lỏng thì rót vào ống tube bằng chiếc như ống đựng kem đánh răng mà đựng. Đựng vào ống tube thì đẹp hơn là hũ.

Muốn chế ra gôm chải tóc thì nguyên liệu là Gomme adragante, fluorure de sodium, paraffine và glycérine, nước cốt hoa thật thơm, rượu mạnh 90o. Gomme adragante bán trên thị trường có hai loại, bột và tấm mỏng, dùng thứ nào cũng được, nhưng nên lựa chọn thứ tốt, nở nhiều. Điều cần lưu ý khi chế gôm là khi ngâm gomme de adragante vào nước và rượu thì phải quậy luôn và đều để cho gôm khỏi đóng óc trâu. Nếu dùng gôm không thì về sau sẽ vữa và mốc cho nên phải pha thêm từ 3% đến 5% chất sát trùng fluorure de sodium vào kem. Muốn cho kem được bóng láng dịu thì trộn vào gôm từ 5% đến 10% dầu paraffine hay là glycérine. Đồng thời trộn cả nước cốt hoa thơm vào gôm

*Cách thức pha chế gôm và phân lượng nguyên liệu như sau đây:*

Cho 10 gam gomme adragante vào 15 phần khối rượu mạnh 90o, vừa đổ gôm vào vừa quậy cho đều; đoạn rót dần dần 250 phần khối nước lạnh vào, cũng quậy luôn tay cho gôm khỏi thành óc trâu.

---

Để độ 2 giờ sau, gôm sê nở, lúc ấy lấy rây mịn mà lợt cho gôm được mịn. Đoạn trộn 50 gam glycérine hoặc 50 gam dầu paraffine cùng với 2 gam fluorure de sodium và một chút nước cốt hoa thơm vào rồi quậy cho đều. Sau rót rót vào hũ như là kem đặc.

Nói tóm lại, công thức thông thường để làm 4 loại kem chải tóc như sau đây:

• **Kem Brillantine lỏng:**

- Méthyl cellulose 5 gam
- Vaseline 20 gam
- Glycérine 40 gam
- Nước lạnh 35 gam
- Phẩm màu và nước cốt hoa thơm.

• **Kem Brillantine đặc:**

- Vaseline 1000 gam
- Paraffine 100 gam
- Dầu thơm nguyên chất 20 gam
- Phẩm màu

• **Kem Bandoline:**

- Bột nǎng hoặc bột hoàng tinh 50 gam
- Glycérine 500 gam
- Nước lạnh 100 gam
- Dầu thơm 1 gam

• **Gomme:**

- Gomme adragante 10 gam
- Rượu 90° 15 phần khối
- Glycérine 50 gam
- Fluorure de sodium 2 gam
- Nước lạnh 250 phần khối

Trong việc chế tạo các loại kem chải tóc dù lỏng hay đặc, loại bandoline, gomme, điều cần nhất là phải dùng các nguyên liệu hảo hạng và chế tạo cho tinh khiết.

Hũ, ve, ống đựng như hộp đựng kem cũng cần phải được rửa trước sạch sẽ và phơi, sấy cho khô để về sau không làm cho kem bị mốc hư.

Các hũ, ve, ống đựng như hộp đựng kem cũng cần phải được làm cho đẹp, nhãn hiệu trình bày cho mỹ thuật thì mới dễ tiêu thụ, cạnh tranh với sản phẩm ngoại quốc nhập cảng vào ta được.

#### 4. NƯỚC HOA EAU DE COLOGNE

Sau đây là phương pháp làm nước hoa Eau de cologne để dùng và bán.

Danh từ nước hoa không phải để chỉ một loại vật phẩm lỏng là nước có pha chất thơm để trang điểm mà là để chỉ hết thảy các chất lỏng dù là nước hay tinh dầu có mùi thơm và dùng làm trang điểm phẩm hay dùng có tính cách vệ sinh y dược.

Trong các vật phẩm trang điểm ta có thể phân biệt mấy loại:

- Vật phẩm nguyên chất chế tạo xong được đóng lọ để dùng.
- Vật phẩm nguyên chất pha lẫn lộn với mấy thứ rồi đem bán.
- Vật phẩm nguyên chất riêng ra, còn lại là nước lạnh còn lẫn ít mùi thơm của chính chất tinh dầu. Nói rõ hơn là ta có nhiều loại nước hoa, mỗi thứ có một tên:
- Hạng nước cất thơm là nước còn thừa lại sau khi đã lọc lấy tinh dầu ra rồi.
- Hạng dầu ướp hương thơm, nghĩa là dầu đã ướp các vị thơm để vị này ngấm vào trong dầu.
- Hạng tinh hương là hạng hương đã dùng rượu để hút dầu hương thơm ở trên ra.

- **Hạng tinh hương** nữa là **hạng hương thơm** là rượu mạnh đã ngâm các vị thơm rồi sau được lọc.
- **Hạng rượu nấu** với **hương nghĩa** là **rượu nấu** với các vị thơm.  
**Hạng tinh rượu** nghĩa là **rượu cất lẩn** với các vị thơm.
- **Hạng nước hoa** nghĩa là do các **hạng** trên hòa trộn lẩn với nhau và với **rượu trắng**.
- **Nước ô-đờ-cô-lô** (Eau de cologne) thuộc về **hạng** này:

• **Đây là cách thức chế ra nước hoa eau de dologne:**

*Nguyên liệu:*

Nguyên liệu để chế nước hoa có hai thứ là:

- Rượu trắng 75<sup>0</sup> đến 90<sup>0</sup>.
- Tinh dầu của nhiều thảo chất.

Rượu trắng là rượu cát bằng hột ngũ cốc như thóc gạo lúa mì. Tại nước ta rượu trắng tốt và rẻ tiền là rượu nấu bằng gạo. Rượu dùng để pha nước hoa cần phải mạnh và tốt. Rượu mạnh 90 độ thường dùng để đốt đèn và gọi là cồn đốt đèn tùy cao độ nhưng không dùng làm nước hoa được, vì trong rượu ấy đã có pha thêm hóa chất và màu, như nhựa và dầu thông, phẩm lơ-mê-ty-len v.v... Rượu phải mạnh tối thiểu là 75 độ và nếu dùng rượu mạnh 90 độ thì càng tốt. Trước hết dùng để pha nước hoa, nên lấy ống đo tuu độ Alcoomètre mà đo độ mạnh của rượu. Cho ống đo vào rượu, thấy ống chỉ rượu mạnh trên 75 chữ là được.

Các loại tinh dầu dùng để pha nước hoa thường có bán trên thị trường. Nước hoa Cologne chính công chế bằng máy thử tinh dầu sau đây:

- Tinh dầu bergamote.
- Tinh dầu chanh.
- Tinh dầu cam.
- Tinh dầu Néroli.

– Tinh dầu romarine.

– *Tinh dầu bergamote* là dầu thơm lấy trong trái một loại cam nhỏ trồng rất nhiều ở vùng Calabre trên đảo Sicile. Tinh dầu tốt phải có ít ra là 34 phần trăm chất này.

– *Tinh dầu chanh* là tinh dầu ép ở trong vỏ trái chanh còn xanh ra. Người ta có thể đem vỏ trái chanh mà cất để lấy tinh dầu, nhưng tinh dầu cất rượu không thơm bằng ép. Phải 1.000 đến 1500 trái chanh mới ép được 800 gam tinh dầu chanh.

Trong tinh dầu chanh có từ 92 đến 95 phần trăm chất terpènes gọi là citrophène làm cho vỏ chanh có mùi thơm đặc biệt. Vỏ chanh ở Châu Âu có nhiều tinh dầu hơn chanh ở ta; tuy nhiên, ta cũng có thể dùng một vài loại chanh trai để lấy tinh dầu được.

– *Tinh dầu cam* là tinh dầu ép ở vỏ trái cam. Có nhiều giống cam cho tinh dầu cam; giống cam Tàu (ở Việt Nam thì giống cam xanh, vỏ dày và có nhiều tinh dầu nhất) được trồng nhiều ở các nước Âu Mỹ để ép vỏ lấy tinh dầu.

– *Tinh dầu Néroli* là tinh dầu cất bằng hoa cây cam. Tại Âu Châu người ta quen gọi tinh dầu này là Néroli vì ngày xưa, từ thế kỷ thứ 16, một phụ nữ, vợ của Flavio Orsini Hoàng tử xứ Néroli ở nước Ý hay dùng. Người ta lấy hoa cam cho vào máy cắt rồi cất ra tinh dầu.

– **Tinh dầu Romarine** cất ở lá cây thuộc loại bạc hà, chúng được trồng nhiều ở chung quanh Địa Trung Hải.

- **Cách thức pha nước hoa Cologne:**

Nước hoa mệnh danh Cologne là do một người là J.M. J.M Farine ở tỉnh Cologne trên bờ sông Rhin, thuộc nước Đức, đã chế ra từ thế kỷ 18.

Muốn chế ra nước hoa Cologne thì phải pha các tinh dầu thơm đã nói ở trên vào rượu mạnh từ 75° đến 80°.

Cân lượng các vị thơm nhiều hay ít là tùy theo người pha và đây là sự khéo léo của nhà chế tạo để làm cho nước hoa có mùi thơm đặc biệt.

Pha các tinh dầu thơm vào rượu trắng mạnh rồi lắc đều cho tinh dầu tan, lại nhuộm bằng phẩm cho màu đẹp đoạn đóng chai để bán. Cố nhiên, chai, lọ đựng nước hoa cũng như nhãn hiệu phải trình bày có mỹ thuật. Đây là công thức của nước hoa Cologne tốt nhất.

- Tinh dầu bergamote	10 phần
- Tinh dầu chanh	2 phần
- Tinh dầu cam	10 phần
- Tinh dầu Néroli	2 phần
- Tinh dầu Romarine	2 phần
- Rượu 80°	1000 phần

## 5. THUỐC ÉP TÓC

Sau đây là toa thuốc dùng để ép tóc:

Muốn chế ra thuốc ép tóc thì pha những thứ sau đây:

- Bột mì tinh quấy thành hồ chín lỏng	80 gam
- Soude Caustique	10 gam
- Hàn the	1 gam
- Nước lạnh	9 phần khối

Đem ngâm bột mì tinh vào nước cho tan, đoạn cho soude caustique và hàn the vào mà quậy cho đều. Như vậy thành thuốc ép tóc có thể dùng được rồi.

## 6. NGHỀ LÀM PHẤN THOA MẶT

Các phấn thoa mặt là những bột hỗn hợp do nhiều thứ bột nhuyễn màu trắng trộn lại và rây mịn. Ta phải dùng nhiều thứ trộn lại để lợi dụng đặc tính của mỗi chất.

*Nguyên liệu dùng để chế ra phấn thoa mặt gồm có mấy thứ dưới đây:*

Óc-xít kẽm (Oxyde de zinc), Sú-ni-trát-bit-muýt (Sousnitrate de bismuth). Bột tan (Poudre de talc), Các-bô-nát ma-nhê-gi (Carbonate de magnésic), Các-bô-nát vôi (Carbonate de chaux précipité), Cao-lanh (Kaolin), và bột măng thích (Farine de riz).

Trong các chất trên đây có óc-xít-kẽm rất rít khi rây. Vậy người ta phải nhờ bột tan (Poudre de tale) là thứ phấn trắng láng và trơn để trộn vào lúc tán cũng như rây; Cao-lanh (kaolin), thì mịn, rẻ tiền nhưng không trắng bằng Các-bô-nát ma-nhê-gi hay Các-bô-nát vôi, Sú-ni-trát-bit-muýt đắt tiền nhưng màu lóng lánh đẹp mắt. Bột măng thích thì rẻ tiền nhưng thoa thì mát da.

Các màu thường dùng có hai thứ:

Màu hồng và màu da người, nhưng phải dùng màu bột không tan trong nước và không độc. Màu hồng thì nên dùng Carmin hoặc Ocre đỏ. Màu da người thì dùng đất xiên (terre de Sienne) hay Ocre vàng.

Màu thơm thường được dùng thì có nước cốt dầu bông hồng hay mùi bông lai (nhài), vì màu dầu lợt không ảnh hưởng gì đến màu trắng của phấn. Phải trộn nước cốt trên với một chất đặt thơm, thuộc loại bột như va-ni (vanille), Xạ hương Muse, Cu-ma-rin hay Héliotropine.

### • Phương pháp chế tạo phấn:

Muốn cho phấn được dính vào da, cần phải tán và rây cho thật mịn. Lúc tán và rây Oxyde de zinc rất rít, khó lọt qua lỗ rây, người ta thường dùng bột tan hoặc đất xét Kaolin mà trộn chung vào để tán, rây trước xong rồi mới trộn các thứ vào sau, không nên dùng

Kaolin quá 20 phần trăm trong mỗi toa. Nếu dùng bột tan, kaolin, Carbonate de chaux hay bột măng thích nhiều quá, phần bột phần dính.

Màu và mùi có thể trộn chung hay trộn riêng với một tí phấn để tán và rây riêng rồi về sau sẽ trộn vào các thứ cũng được.

Đây là hai toa phẩn kiểu mẫu có thể chế tạo được:

**I. Toa nhất**

-	Óc-xít-kẽm	200 gam
-	Đất xét trắng	80 gam
-	Bột tan	80 gam
-	Các-bô-nát ma-nhê-di	25 gam
-	Bột gạo tẻ	150 gam

**II. Toa nhì**

-	Óc-xít-kẽm	100 gam
-	Đất sét trắng	80 gam
-	Sú-ni-trát bít-muýt	100 gam
-	Các-bô-nát ma-nhê-di	100 gam
-	Bột gạo	150 gam

Một ký phẩn thoa mặt thì dùng 10 đến 20 gam mùi thơm hay là trộn chung nhiều mùi lại với nhau.

-	Mùi va-ni-lin	6 gam
-	Mùi Cu-ma-rin	3 gam
-	Mùi Hê-li-ô-pin	2,5 gam
-	Mùi xạ hương	1,5 gam

Phẩm màu thì cho độ 5 gam vào mỗi ký phẩn.

Việc cần nhất trong nghề này là phải dùng những nguyên liệu hảo hạng và chế tạo cho tinh khiết.

## CHƯƠNG II

# NGÀNH XÂY CẤT VÀ TRANG TRÍ NHÀ CỦA

## 7. DỆT CHIẾU BẰNG CÓI LÁC

Muốn thực hành nghề dệt chiếu bằng cói lác cần phải biết ba việc sau đây:

- a) Cây lác và nhu cầu giây lác ché
- b) Phương pháp dệt chiếu trắng
- c) Phương pháp dệt chiếu màu hay chiếu hoa.

### A. CÂY LÁC VÀ NHU CẦU GIÂY LÁC CHÉ

Cây lác hay cói lác thuộc về loại có họ xi-pê-rát-xê (Cyperacées), sống trường niên, thân mềm, hình tam giác, dài từ 1 tới 2 thước, lá cũng dài thường là mọc trên đất có nước mặn hay trên bờ ruộng, bờ sông ngòi có nước ngọt.

Tại Việt Nam có rất nhiều loại lác, nhưng chỉ có hai loại lác được dùng làm chiếu. Ấy là lác làm chiếu nước mặn và lác làm chiếu nước ngọt.

Lác nước ngọt tên khoa học là Xi-pê-ruýt ma-la-xăng-xít (Cyperus malaccensis) mọc và được trồng ở các địa phương sau đây: Bến Lức (Long An), sông Cái Lớn, sông Cái Bé (Kiên Giang), sông Ông Đốc (An Xuyên). Loại này cọng được chẽ làm ba, bỏ ruột, cọng nhỏ, dẹt không ròn, dệt chiếu mịn, rất tốt, bền.

Lác nước mặn tên khoa học là Xi-pê-ruyt ta-dơ-ti-pho-mít (*Cyperus tagetiformis*) mọc và được trồng ở các địa phương sau đây: Cù Lao Rồng (Đồng Tháp), Sa Đéc, Định Yên (Vĩnh Long), An Hòa (An Giang), Cái muông (Cần Thơ). Loại lác này cọng được chẻ làm hai, không bỏ ruột, nên cọng rất to, tròn, dễ gãy, dệt chiếu không tốt, bền bằng lác nước ngọt.

Tại miền trung như tỉnh Quảng Trị và mấy tỉnh phía Nam sản xuất một số ít lác, còn toàn số lác được trồng tại các tỉnh miền Nam và nhiều nhất là ở Sa Đéc, Vĩnh Long và trên bờ sông Ông Đốc tỉnh An Xuyên.

#### • Việc trồng và khai thác cây lác như sau:

Đến tháng Giêng người ta cấy từng bụi lác trên những đất phù sa thấp, không trồng được lúa; đến năm sau, vào tháng 7, khi nước sấp dâng lên thì người ta phát bỎ lác ấy đi. Qua mùa nước hạ, cây lác mọc lên tươi tốt và đến tháng 4 năm sau lác cao được 2 thước thì người ta phát lác ấy đem về chẻ thành dây, và từ đó về sau, mỗi năm, cứ vào tháng 4 là người ta cắt lác đem về chẻ làm hai hoặc ba, vuốt ruột, rửa gốc rồi phơi khô để dệt chiếu hay bán đi các nơi.

### B. PHƯƠNG PHÁP DỆT CHIẾU TRẮNG

*Chiếu trắng* thường gọi là chiếu đậu dệt bằng dây lác để nguyên không nhuộm màu. Loại chiếu trắng được tiêu thụ nhiều hơn chiếu màu.

Nguyên liệu dùng để dệt chiếu trắng là lác khô, được chẻ ra làm hai hay ba tùy theo muốn có chiếu dày hoặc mỏng. Trước khi dệt phải chọn lác, loại lác dài và ngắn để riêng biệt từng hạng. Dây lác được ngâm vào nước lạnh cho ướt đều, đoạn lấy ra phơi cho thật ráo nước. Lác ấy được cột lại thành từng nắm nhỏ để khi nào dùng tới sẽ lấy mỗi lần hai nắm, 1 nắm để ngược đầu và 1 nắm để xuôi đầu.

Dụng cụ để dệt chiếu theo phương pháp thủ công nghệ là một cái lược hay là go dài từ 1 thước 8 đến 2 thước tùy theo khổ rộng của chiếu và 20-25 phần. Lược còn gọi là go làm bằng tre, có một cái khung và nhiều miếng tre nhỏ ghép lại gần nhau, ở giữa có khe hở

để luồn dây bối (đay). Đồ dùng thứ hai là cái Chuỗi nghĩa là một loại thoi làm bằng tre, gỗ, nhất là bằng gỗ cây cau chẻ ra vót nhỏ, dài 2 thước để luồn đầu dây lác. Ngoài cái lược và cái chuỗi còn có mấy phụ tùng là hai cái sào bằng tre dài 2,5 thước để căng dây bối hay dây gai làm dây canh như ở khung dệt vải và 4 cái cọc đóng xuống đất để giữ đầu hai cái sào tre căng dây trân.

• **Phương pháp mắc dây để dệt chiếu như sau đây:**

Khi dây bối đã được se thành cuộn rồi thì người ta đóng 4 cái cọc xuống đất làm nọc giữ hai đầu của hai sào tre. Mỗi cái sào có hai cái cọc giữ, sào đặt cách nhau 4 thước như hình hai chiếc chiếu nối với nhau. Dây bối “trân” được buộc hai đầu vào hai cái sào tre, dây trân giăng thưa hay dày tùy cỡ lược rộng hay hẹp, khi dệt người ta dệt từ đầu dệt vào giữa, và như vậy sẽ dệt được hai cái chiếu.

Khi dệt các sợi dây trân sẽ được thoa dầu phộng, dừa v.v... cho khỏi bị xơ ra và đỡ đứt.

• **Đây là cách thức dệt chiếu:**

Khi dệt chiếu phải có hai người. Một người cầm cái lược mà rập vào, còn một người thì quấn đầu dây lác vào đầu nhọn cái chuỗi (thoi) để đưa qua hàng dây trân, y như sợi ngang của khung dệt vải, dệt lụa. Sau một lần đưa dây lác đã mắc gốc trước thì phải đưa trao qua dây lác đã mắc ngọn, như vậy ngọn, gốc lác để lắn lộn và mặt chiếc chiếu được dệt đều. Rồi cứ mỗi sợi sâu qua dây trân là lấy đầu ngọn lác để bắt biên hay là diềm chiếu. Dệt xong chiếu thì người ta gỡ hai cái sào ra, bỏ chiếu đã dệt ra và cắt dây giữa thì thành hai chiếc.

## ■ CHIỀU LÁC HOA

Dụng cụ và nguyên liệu chính để dệt chiếu hoa cũng giống như để dệt chiếu trắng. Có hai phương pháp để dệt thành hoa.

**Phương pháp in hoa lên chiếu trắng**

Phương pháp nhuộm sợi lác rồi in hình hoa lên trên bằng phẩm màu qua những khuôn bằng tôn hay thiếc (sắt tây) có trổ những hình

vẽ tùy ý như hình hoa, hình rồng, phượng, chữ thọ, chữ phúc, chữ triện v.v... Đặt chiếu lên mặt đất phẳng, cẳng bốn góc chiếu cho thẳng. Đoạn lấy khuôn tôn đặt lên mặt chiếu, ở chung quanh và giữa hoặc bốn góc chiếu, tùy theo kiểu hình, dùng bàn chải lông mà chấm màu đã pha sẵn rồi quét lên chỗ có trổ hình, màu sẽ in lên chiếu. Sau khi đã quét một màu thì phải để cho thật khô rồi mới quét màu khác lên.

Khi in xong hình lên chiếu, đem hấp hơi nóng cho màu ăn chặt vào sợi chiếu, đoạn đem phơi mặt trái chiếu ra ngoài nắng cho thật khô sẽ cuộn vào cát đi để bán.

Phẩm dùng để in lên chiếu là loại phẩm dùng để nhuộm sợi, vải. Cần phải lựa những phẩm tốt để cho màu được bền và không phai, không nên lấy phẩm xấu để in hình phẩm sẽ phai ra quần áo khi ngồi lên hoặc khi giặt sẽ phai hết đi.

Khi muốn có chiếu hoa hảo hạng thì người ta dùng phương pháp sau này, vì chiếu sẽ đẹp màu sẽ đều và bền hơn loại chiếu in hình ở trên.

#### • Công việc chia ra làm hai thời kỳ.

*Thời kỳ thứ nhất* là lấy lác chẻ hạng tốt mà nhuộm các màu tùy ý. Hòa vào một cái thùng lớn, đổ nước lạnh vào thùng rồi dun sôi, vừa dun vừa khuấy cho phẩm tan. Khi nước sôi và phẩm đã tan hết thì lấy sợi lác đã buộc một đầu cho khỏi rối đoạn nhúng vào thùng cho chìm vào phẩm, rồi tiếp tục dun sôi thêm 15–20 phút nữa xong vớt lác, rửa cho sạch bằng nước lã trong rồi đem phơi nắng cho thật khô mà dệt chiếu. Cói lác nhuộm màu sẽ dệt cùng với lác trắng; dây lác trắng sẽ dệt nền chiếu và dây lác màu sẽ cài hoa, cài hình lên chiếu. Muốn cài hoa thì người thợ dệt phải vẽ màu trước rồi tính dây lác màu để cài cho đúng chỗ, còn dệt dây lác trắng làm nền thì dệt như thường.

Cũng như đối với in hình bằng khuôn lên chiếu trắng, khi nhuộm dây lác phải lựa chọn loại phẩm tốt để cho màu sắc tươi đẹp và không phai màu.

Sau khi dệt, đem hấp hơi cho màu ăn chát vào cói và màu được tươi thêm. Nếu có ít chiếu mà muốn hấp thì phải lấy một cái thùng phuy lớn bằng tôn. Mặt trên đục thủng, cách đáy 1 phần 3 đặt một cái sừng thưa hay một miếng tôn có đục lỗ để hơi nước bốc lên. Đổ nước vào thùng tôn cho đến gần mặt sừng. Trên sừng đặt chiếu đã cuộn tròn, dựng đứng chiếu vào thành của thùng tôn. Lấy bao bố hay chiếu cũ mà bao kín lấy chiếu ở phía trên thùng, khi nước sôi, hơi nước sẽ bốc lên, qua lỗ của sừng làm cho tươi màu. Thường thường hấp chiếu trong nửa giờ đến 45 phút là đủ. Nếu hấp ít quá thì màu sẽ mau phai, nếu hấp lâu quá thì cói sẽ ẩm vì hút nhiều hơi nước và như vậy màu chiếu sẽ bị thâm, xém đi. Vậy phải cẩn thận trong công việc hấp hơi cho chiếu.

Nếu có nhiều chiếu hấp hơi thì phải xây một cái phòng và đặt trong phòng một nồi nước lớn để đun nước lấy hơi. Chiếu hấp sẽ đặt đứng trên giá trong phòng, hoặc vắt lên những sào bắc ngang ở trên vách phòng.

Đây là nghề dệt chiếu bằng cối lác. Nghề này, trong hiện tại rất có lợi nếu là tiểu công nghệ gia đình, lợi hơn là đem thực hành đại quy mô thành kỹ nghệ dệt chiếu.

---

## 8. ĐÁNH BÓNG BÀN GHẾ BẰNG VÈC-NI TĀM-BÔNG

Đồ dùng như bàn ghế bằng gỗ (cây), không thể để mộc được mà cần phải phủ một lớp sơn bóng, vừa tăng vẻ mỹ thuật, vừa làm cho gỗ được bền, đỡ bị mọt, mối.

Sơn bóng đồ gỗ bằng vec-ni tām-bōng cũng có thể thành một nghề dễ làm và ít vốn. Nghề này cần biết hai công việc:

1. Chế sơn vec-ni
2. Sơn cho bóng

## I. CHẾ SƠN VEC-NI TĂM-BÔNG

Sơn vec-ni tăm-bông làm bằng cánh kiến (gommelacque) và rượu đốt (alcool à bruler).

### • Cách pha sơn vec-ni như sau:

Lấy một lít rượu đốt đèn mạnh 90 độ. Lấy 200 gam cánh kiến tốt. Bổ cánh kiến vào chậu thủy tinh, đoạn để rượu cồn lên cánh kiến, ngâm 24 giờ cho cánh kiến tan với rượu. Đoạn dùng vải dây mè lượt để loại bụi cát, chất dơ bẩn. Đóng vec-ni vô chai, dây kín để cối khỏi bốc đi.

## II. SƠN CHO BÓNG

– Trước hết lấy giấy nhám mà đánh mặt gỗ cho thật nhẵn và sạch. Nếu gỗ cũ quá thì dùng đá bột mà đánh trước, sau sẽ đánh một, hai lượt bằng giấy nhám nhỏ cát cho mặt gỗ được thật nhẵn bóng. Trên mặt gỗ có chất nhờn của dầu gỗ, lấy cồn đốt đèn nguyên chất mà chùi lên cho sạch. Mặt gỗ còn có nhiều lỗ nhỏ, lấy mai hay nang con mực mà đánh một lượt, hoặc xoa phấn hoạt-thạch (bột tan) lên mặt gỗ, mục đích trám bít hết lỗ lại.

### • Sơn bóng:

Lấy một nắm bông gòn bọc vào giữa khăn tay vuông 20 phân, bằng vải trắng cũ, (vì vải cũ không có lông sô) thật sạch, kéo bốn đầu lại thành một bọc lớn bằng hột trứng gà, vịt. Để vec-ni ra chén (bát), đem bọc gòn nhúng vào vec-ni, lúc đầu bông gòn thấm cồn. Nắm túi vải thật chặt lại hoặc lấy dây gai buộc túm cho chặt rồi đánh bóng lên mặt gỗ, theo hình số tám hay hình tròn, đánh đến khi nào thấy vải ngoài khô là được, nhúng lại vào vec-ni, rồi tiếp tục đánh bóng và vec-ni phủ khắp các nơi. Lúc ấy nhúng túm bông vào vec-ni rồi lại đánh bóng. Khi đánh, nếu thấy rít tay thì phải nhieu (rõ) vài giọt dầu phặng hay dầu paraffine lên vải. Lúc đánh đừng để có vết tay lên mặt gỗ, và không được để cái bọc gòn ở yên một chỗ khi nghỉ tay, vì làm như vậy vải sẽ dính vào mặt bàn, sau sẽ để lại vết hoen trong sẽ xấu đi.

Mặt gỗ đánh vec-ni nhiều lần càng bóng, đẹp. Nên đánh vec-ni làm hai ngày thì mặt gỗ sẽ bóng láng.

Hôm trước đánh vec-ni; để tối hôm sau dầu khô rồi lấy vec-ni đánh hai lần nữa thì sơn sẽ hết sức bóng, trông rất đẹp. Muốn pha vào dầu vec-ni màu gì thì lựa thứ màu nào tan trong rượu, đem pha vào rượu mạnh, khi nào dùng thì rót cồn có màu ấy vào cánh kiến, lựa đúng màu nào mà mình thích.

## 9. LÀM GẠCH NGÓI

- **Nguyên liệu làm gạch ngói gồm có:** đất sét và cát.

Đất sét là một loại thủy thành lam, thường ở sâu dưới đất hay ở trên mặt, có khi nguyên chất, nhiều khi lẫn với khoáng chất khác; Đất sét nguyên chất thơ nhuyễn, màu trắng dùng làm đồ sứ, thứ nào sót to dùng làm đồ sành. Làm gạch ngói thì dùng đất sét thường không cần phải nguyên chất. Tùy theo đất sét có lẫn sắt hay kẽm, màu đất sét sẽ xám, vàng hay đỏ. Nếu đất sét có lẫn đá vôi thì không nên dùng làm gạch ngói được vì nếu đất sét có vôi thì khi hầm, đá vôi sẽ biến chất thành vôi chưa tơi và như vậy gạch sẽ rã rời khi bị thấm nước. Chính vì vậy mà người ta thường đào đất sét lên để ngoài trời mưa gió trong năm, sáu tháng cho chất vôi tan rã trôi đi rồi mới dùng làm gạch ngói. Nếu có thể xây lò gạch bên cạnh hầm đất sét thì là tiện nhất; trong trường hợp lò xây ở xa nơi có đất thì phải thuê người đào đất chở về lò mà dùng. Vấn đề nguyên liệu rất quan trọng trong nghề làm gạch ngói. Cát dùng để làm gạch là cát lấy ở sông, không có muối. Cát dơ bẩn phải được rửa sạch và đánh thành đồng đều dần.

Dụng cụ làm gạch, ngói gồm có cái lò hay hầm đốt bằng củi cây, than rơm rạ, hay dầu cạn, những khuôn để in gạch ngói hoặc bằng tay hoặc bằng máy. Lò hay hầm gạch ngói xây bằng gạch đất sét, rộng hẹp tùy theo số gạch ngói định sản xuất mỗi kỳ nung. Một lò

---

hầm trung bình để nung một lần 25 thiên bê cao 4 thước, trong lòng vuông 2 thước, phía trên để trống để khói thoát ra.

Đối với lò hầm đất bằng cùi thì ngày đầu đốt nóng vừa thôi, như vậy phải dùng 3 thước cùi, từ ngày thứ hai trở đi thì phải chum với sức nóng tối đa, phải đốt từ 4 thước đến 5 thước cùi mỗi ngày. Chum như vậy trong một tuần thì nghỉ, đóng miệng lò lại để cho gạch ngói nguội dần và thiệt khô rang, 3 ngày sau khi bít miệng lò, nhân công mới vào dỡ gạch ra, song còn để lại một số chưa thật chín.

Nếu một lò ra một lần 25 thiên gạch thì trong một tháng ra 2 lần và tổng số sản xuất là 50 thiên gạch. Trong trường hợp khan hiếm cùi hay than tiếp tế cho lò và giá cả lại không ngót tăng gia, thì có thể áp dụng phương pháp nung lò bằng dầu ma-dút (mazout) hay là dầu hỏa đỏ.

Như vậy dầu được chứa trong những phuy đặt trên cao và được bơm tia như trong lò qua những béc thổi cho mưa vào dầu cháy. Sức nóng của dầu nóng hơn cùi than và gạch ngói nung mau chín hơn. Cũng có thể áp dụng lối đốt lò vừa bằng cùi, vừa bằng dầu mazout.

Cách thức làm gạch và hầm gạch cũng như ngói sau đây

#### • Lấy đất

– Đất sét dưới ruộng moi lên, nếu đủ ẩm ướt thì nhân công dùng chân đạp cho thật nhuyễn và tươi thêm nước nếu thấy chưa đủ ướt. Nếu dùng máy để nhào đất sẽ mịn hơn và công việc mau hơn. Khi nhồi đất sét phải trộn độ 1 phần trăm cát nhuyễn vào cho gạch khỏi gãy vỡ khi nung.

Nhồi đất xong đến việc in gạch nghĩa là đem nhặt đất vào khuôn.

Muốn in ra một viên gạch thì thường người thợ lấy một ít đất sét nhồi mà nén vào khuôn bằng cây, dùng một cái khuôn bằng dây sắt gọt bỏ lớp đất thừa, gỡ khuôn đem gạch ra phơi trong bóng mát.

---

Ở các lò gạch lớn, người ta dùng khuôn có nắp gắn vào đòn bẩy, để khi đổ đất vào khuôn xong, nhận đòn bẩy vừa ép đất cho đè chặt vừa in luôn hiệu lò trên mặt viên gạch.

Gạch thẻ, hình hộp chữ nhật bề dài 22 phần, bề ngang 11 phần, cao 5 phần rưỡi. Như vậy bề dài viên gạch bằng hai bề ngang và bằng 4 bề cao, như vậy người ta có thể xây qua trớ lại cục gạch cho tiện việc xây tường vách đủ cỡ.

#### • Nung gạch

- Khi gạch phơi đã khô rồi, ta sắp vào lò từng chồng một; cách nhau một khoảng. Ở những giữa lò thì đổ than củi, rồi đốt cho cháy. Lúc nung lần lượt bỏ than hay sấp củi rồi đốt cho cháy. Khi nung lần lượt bỏ than thêm vào các lỗ phía trên lò. Lửa cháy từ dưới lên trên, nung chín lớp gạch ở phía dưới trước, lần lần đến lớp gạch trên. Gạch chín sẽ tóp đi một chút. Nên khi thấy đống gạch trong lò hạ thấp xuống đến mức nào đó thì người ta biết là đã nung xong và tắt lửa. Sau khi tắt lửa thì 30 ngày sau lò sẽ nguội hẳn, lấy gạch ra, lưa bỏ gạch bể, vệnh méo hay còn sống chưa được chín hết.

Làm gạch bông hay là gạch ống nghĩa là gạch lỗ thì khi nhận khuôn phải để vào khuôn 2, 3, 4, 6, hay 8 cây sắt vuông.

Khi ép đất xong rút các cây sắt ra thì gạch có lỗ, Gạch bông hình dáng lớn hơn gạch thẻ thường nhưng nhẹ nên dùng để xây vách tường trên các tầng lầu.

Nếu làm gạch bông hay ống bằng máy thì khi đất sét đã nhuyễn rồi sẽ được đổ vào máy ép lại cho thật cứng rồi dồn ra ngoài do một cái khuôn có 4 cục thép vuông ở giữa theo hình chữ thập đứng. Đất ra khỏi máy dưới hình một thoi dài bên trong có bốn lỗ trống do chữ thập đục. Một lưỡi dao chém xuống đều đều, cách khoảng 2 tấc, phần thoi đất ở trong máy ra thành những viên gạch ống. Gạch ống cũng như gạch thẻ đều được sấy phơi khô trong mát để khỏi bị nứt rồi mới vào lò hầm chín. Sau một ngày phơi gió, gạch được sấy lên bàng bông nghĩa là xấp xéo, để chừa khoảng cách giữa 2 viên gạch, cho gió và hơi nóng mặt trời lưu thông dễ dàng khắp nơi, ngỏ hâu gạch khô

đều. Phơi 4 ngày gạch đủ khô, cứng để sấp vào lò hầm. Nếu đất khô, người ta nhào đất với một ít bùn cho đất thật nhuyễn và dẻo. Làm đất, in gạch, cho gạch vào lò nung gạch ngói cần phải có kinh nghiệm thì mới đạt được kết quả tốt đẹp. Như sức nóng trong lò hầm gạch tốt nhất là 1.050 độ.

Làm ngói cũng như làm gạch, những khuôn không giống khuôn in gạch

Tùy theo công dụng và tùy theo nhu cầu trên thị trường, người ta làm ra nhiều thứ ngói.

Ngói đại và ngói tiểu là ngói kiểu xưa, viên ngói rất nặng; khi lợp phải trét hồ.

Ngày nay ít nơi dùng loại ngói này. Ngói móc hình chữ nhật, một đầu có một cục U hay là mấu để móc vào mè nhà. Khi lợp nhà, viên ngói trên nằm chồng lên 2/3 miếng dưới. Một mét vuông ngói nặng độ 80 ký; loại ngói móc là ngói thông dụng hơn cả.

Ngói ép là ngói làm bằng máy ép rất mạnh trong khuôn nên viên ngói đều đặn. Khi lợp phải đóng mè cho ngay thẳng và kín lưỡng ngói mới ăn khớp với nhau và nhà khỏi dột. Ngói này nhẹ, một mét vuông chỉ nặng 50 ký mà thôi.

---

## 10- HÀN CHÌ HAY NGHÈ THỢ THIẾC

---

Dụng cụ và nguyên liệu cần thiết để hành nghề hàn chì hay nghè thợ thiếc rất đơn giản và ít vốn. Một người muốn hành nghề thợ hàn hay thường gọi là thợ thiếc phải có những đồ dùng sau đây:

- 1 mỏ hàn bằng đồng đỏ có đuôi bằng cây sắt và tay cầm bằng gỗ cho khỏi nóng. Có thứ mỏ hàn lớn, có thứ nhỏ và cũng có thứ loại nhỏ.

- 1 miếng phèn hàn làm bằng muối diêm Chlorure d'ammonium (cờ-lô-rua-am-môm) hay một cục nhựa thông.

- 1 cái hỏa lò (lò lửa) đốt bằng than củi để đun nóng mỏ hàn.

Nguyên liệu để hàn là:

- 1 thỏi chì nghĩa là thiếc (Ê-lanh) thì đúng hơn.

- 1 lọ nước hàn chế bằng át-xít cờ-lô-ri-rich trong có ngâm những miếng kẽm vụn, kẽm bị tan trong át-xít và nước hàn thành ra “cờ-lo-rua kẽm”. Nước này dùng để tẩy chỗ sáp được hàn cho chỗ ấy thật sạch, sau chì hay thiếc mới ăn chặt vào chỗ gắn.

Mỏ hàn làm bằng 1 cục đồng dỏ, lớn bằng quả trứng gà hay có thể bằng nửa: một đầu mỏ hàn thì hình bẹt để dễ luồn vào các rãnh dỗ đặc mà hàn, một đầu thì vuông, phẳng. Ngày nay có thứ mỏ hàn chạy bằng điện dùng để hàn các vật dụng nhỏ và mỏ hàn dỗ lên là do dây cảm điện quấn ở phía trong làm cho nóng. Muốn hàn chì hay thiếc vào chỗ để gắn thì dùng nước hàn.

Nước hàn có mục đích tẩy chỗ hàn cho sạch vết dơ bẩn như mỡ, rỉ sét (O-xít-tờ hay sét). Đối với mỗi kim loại để hàn thì dùng một loại nước riêng

- Hàn dỗ bằng kẽm thì dùng nước hàn cờ-lô-ri-rich.
- Hàn dỗ bằng sắt tây thì dùng nước hàn như trên hoặc dùng bột nhựa thông cô-lô-phan.
- Hàn dỗ bằng đồng thì dùng nước hàn có kẽm chế bằng át-xít cờ-lô-ri-rich với mảnh kẽm.

Muốn thế nước hàn thì bỏ miếng kẽm nhỏ vào át-xít cho át-xít ăn kẽm, làm sủi bọt lên; bao giờ hết sủi bọt tức là được nước hàn.

Thỏi chì dùng để hàn là một hợp kim, ta có thể tự chế lấy được để dùng, vì đối với mỗi kim loại thì có một thỏi chì có thành phần hợp kim khác nhau.

Lấy kim loại là thiếc (ê-tanh), chì (pờ-lông), kẽm (danh) bỏ vào nồi đất mà đốt lên lò than dỗ mà nung khi nào kim loại chảy ra thì đổ vào khuôn làm bằng đất sét hay là cát ẩm, theo hình các thỏi chì, thường dài 20 phần, dày 1 phần và ngang 3 phần.

---

Phân lượng hợp kim pha như sau:

- a) *Hàn kẽm*: Chế thỏi chì có hai phần thiếc và ba phần chì
- b) *Hàn sắt tây*: Chế thỏi chì có hai phần kẽm và 1 phần chì.
- c) *Hàn đồng thau*: Chế thỏi chì có 1 phần kẽm và 1 phần chì.

Đối với việc hàn các kim loại trên thì phải tẩy chỗ hàn, hoặc bằng nước hàn hoặc bằng bột nhựa thông mà rắc lên chỗ hàn trước khi hàn bằng mỏ hàn. Nhưng đối với việc rửa máy vô tuyến điện thì nên dùng nhựa thông để tẩy sạch, vì nếu tẩy mối hàn bằng át-xít thì chỗ ấy sẽ bị luồng điện phân tích ra và mối hàn không được bền.

#### • Cách thức hàn chì

Có hai công việc phải làm khi hàn chì một mối hàn:

- Tẩy sạch chỗ định hàn
- Sử dụng mỏ hàn

Trước hết phải lấy rùa, dao, đá bọt, giấy nhám mà cạo, cọ sát, rùa chỗ hàn cho thật sạch, loại hết những chỗ dơ bẩn, vết sét. Vì nếu để lại các vết bẩn thì chì sẽ không ăn và tróc đi. Nếu là đồ dùng còn mới thì chỉ cần dùng nước hàn bằng cờ-lo-rua kẽm mà bôi một hai lượt cho chỗ để hàn sáng ra là đủ. Còn đối với đồ dùng cũ thì sau khi cọ, rửa hết sét, rỉ rồi cũng phải tẩy sạch chỗ hàn bằng nước hàn cờ-lo-rua. Đoạn cho mỏ hàn vào lò than nóng mà nướng cho đỏ mỏ hàn, lưỡi mỏ hàn để ngừa lên trên, gáy mỏ hàn để xuống dưới than lửa. Khi mỏ hàn đã nóng, bỏ ra mà chùi lưỡi mỏ hàn vào miếng muối hàn (cờ-lo-rua am-mô-ni-ác) vài lần cho sạch chất ốc-xít đồng ở lưỡi mỏ hàn; đoạn lấy thỏi chì để xuống đất,, đem lia lưỡi mỏ hàn nóng lên đầu thỏi thiếc để chấm lấy một tí chì; chì gặp nóng sẽ chảy ra và bám vào mỏ hàn. Đem đặt miếng chì ấy lên chỗ hàn mà rái cho đều; một giọt chì không đủ thì lấy miếng khác; hoặc giả hàn nhiều thì đặt ngay đầu thỏi chì lên chỗ mối hàn, rồi lấy mỏ hàn luôn tại chỗ cho mau. Nếu thấy chì ít ăn vào chỗ hàn thì thêm nước hàn tẩy thêm mà cho sạch rồi lại hàn.

Khi hàn đồ đạc bằng kẽm hay bằng sắt thì công việc hàn dễ hơn là khi hàn đồ dùng bằng đồng thau, vì kẽm dễ bắt chì hơn. Vậy khi hàn đồng thau thì nên đốt mỏ hàn cho thật nóng, còn nếu hàn kẽm thì đốt mỏ hàn nóng vừa cùng đủ hàn.

Đối với đồng cũng nên cạo, tẩy cho sạch. Để hàn sắt tây và để hàn các mối dây điện trong máy vô tuyến điện, hiện trên thị trường có bán dây chì, thiếc làm sẵn, trong ruột có để bột nhựa thông nên khi hàn, chỉ dí đầu mỏ hàn vào đầu dây là đủ. Dùng dây hàn này vào mỏ hàn điện rất tiện và mau khi hàn những mối hàn nhỏ. Mỗi khi hàn xong, phải cạo mỏ hàn cho sạch, đậm nút chai nước hàn cho khỏi bốc hơi và lau chùi dụng cụ hàn cho sạch vì nước hàn có át-xít thường làm hư đồ dùng. Ngày nay trong nghề hàn chì thiếc, người ta có thể dùng mỏ hàn điện để làm những công việc nhỏ, cần hàn tinh vi hơn, nhất là hàn dụng cụ bằng đồng thau hay đồng đỏ. Mỏ hàn điện có nhiều kiểu lớn nhỏ, có bán tại các tiệm điện. Mỏ hàn điện là một đồ dùng bằng dây cǎn điện quấn trong một cái bao bằng kim loại như đồng thau hay đồng đỏ, bao ấy hình một cái dùi nhọn dài từ 15 đến 20 phần, cắm lên một chuôi nhựa hay cây để cầm cho khỏi nóng. Khi cắm điện thì dây cǎn điện sẽ làm nóng bao đồng và làm cho nhiệt độ tăng lên. Muốn gắn thì dí mũi hàn điện vào thiếc, y như đối với mỏ hàn thường.

Tại tiệm điện có bán những dây thiếc trong ruột có chứa sǎn nhựa thông. Dùng dây thiếc gắn thì khỏi phải dùng nước át-xít nữa, chỉ cần cạo sạch chỗ hàn mà thôi.

---

## 11. LÀM VẬT DỤNG XÂY DỰNG BẰNG XI-MĂNG

---

Xi-măng có công dụng rất đại qui mô trong việc xây dựng nhà cửa và các công tác kiến thiết ngày nay.

Có thể nói rằng thế kỷ này là thế kỷ xi-măng vì ta thấy xi-măng đã thay thế hồ bằng vôi cát, đất sét, gạch, đá là những nguyên liệu xây dựng có từ đồi xưa, để thực hiện hầu hết các công trình kiên cố.

Khi hàn đồ đạc bằng kẽm hay bằng sắt thì công việc hàn dễ hơn là khi hàn đồ dùng bằng đồng thau, vì kẽm dễ bắt chì hơn. Vậy khi hàn đồng thau thì nên đốt mỏ hàn cho thật nóng, còn nếu hàn kẽm thì đốt mỏ hàn nóng vừa cũng đủ hàn.

Đối với đồng cũng nên cạo, tẩy cho sạch. Để hàn sắt tây và để hàn các mối dây điện trong máy vô tuyến điện, hiện trên thị trường có bán dây chì, thiếc làm sắn, trong ruột có để bột nhựa thông nên khi hàn, chỉ dí đầu mỏ hàn vào đầu dây là đủ. Dùng dây hàn này vào mỏ hàn điện rất tiện và mau khi hàn những mối hàn nhỏ. Mỗi khi hàn xong, phải cạo mỏ hàn cho sạch, dây nút chai nước hàn cho khỏi bốc hơi và lau chùi dụng cụ hàn cho sạch vì nước hàn có át-xít thường làm hư đồ dùng. Ngày nay trong nghề hàn chì thiếc, người ta có thể dùng mỏ hàn điện để làm những công việc nhỏ, cần hàn tinh vi hơn, nhất là hàn dụng cụ bằng đồng thau hay đồng đúc. Mỏ hàn điện có nhiều kiểu lớn nhỏ, có bán tại các tiệm điện. Mỏ hàn điện là một đồ dùng bằng dây cǎn điện quấn trong một cái bao bằng kim loại như đồng thau hay đồng đúc, bao ấy hình một cái dùi nhọn dài từ 15 đến 20 phần, cắm lên một chuỗi nhựa hay cây để cầm cho khỏi nóng. Khi cắm điện thì dây cǎn điện sẽ làm nóng bao đồng và làm cho nhiệt độ tăng lên. Muốn gắn thì dí mũi hàn điện vào thiếc, y như đối với mỏ hàn thường.

Tại tiệm điện có bán những dây thiếc trong ruột có chứa sắn nhựa thông. Dùng dây thiếc gắn thì khỏi phải dùng nước át-xít nữa, chỉ cần cạo sạch chỗ hàn mà thôi.

## 11. LÀM VẬT DỤNG XÂY DỰNG BẰNG XI-MĂNG

Xi-măng có công dụng rất đại qui mô trong việc xây dựng nhà cửa và các công tác kiến thiết ngày nay.

Có thể nói rằng thế kỷ này là thế kỷ xi-măng vì ta thấy xi-măng đã thay thế hồ bằng vôi cát, đất sét, gạch, đá là những nguyên liệu xây dựng có từ đồi xưa, để thực hiện hầu hết các công trình kiên cố.

Sự phát minh dùng sắt với xi-măng để thay thế vật liệu kiên cố xưa như đá, đã đưa xi-măng tới một địa vị cao hơn. Nguyên liệu làm vật liệu xây dựng có:

- Cát nhỏ
- Sạn, đá sỏi
- Sắt tròn 5 ly, 10 ly v.v...
- Xi-măng thường

• **Cát:** Phải dùng cát khá mịn, sạch, không mặn, vì nếu có muối thì xi-măng sẽ bở, không dán chắc. Cát to quá thì đỡ tốn xi-măng nhưng vật dụng không khỏe.

• **Sạn:** Sạn là đá xanh đập nhỏ ra rồi; sỏi là đá nhỏ đường kính từ 2 đến 5 ly.

• **Sắt:** Sắt là những thanh sắt tròn 3 ly, 5 hay 10 ly dùng để cho vào ruột làm cốt của vật dụng khi phải làm công tác gì đòi hỏi một sức chịu đựng cao, ví dụ như đúc các tấm đan nhỏ, nhưng khá dài. Dùng sắt để làm cốt cũng như đúc sàn nhà bê-tông và sắt gọi là bê-tông ác-mê.

• **Xi-măng:** Loại xi-măng nào cũng dùng được, miễn là đừng dùng xi-măng để lâu ở nơi ẩm thấp nên đã ron cục lại. Thứ xi-măng này loại bỏ đi. Xi-măng thông dụng và rẻ tiền là xi-măng đen thường bán trên thị trường như xi-măng Hà Tiên, Đài Loan v.v... Không cần dùng đến xi-măng mau khô gọi là “thủy xi-măng” hoặc xi-măng trắng. Tại miền Trung, ở Huế, có thể dùng vôi Long Thọ để thay thế xi-măng, nhưng vật dụng lâu cứng và kém bền hơn xi-măng xanh hoặc đen.

• **Dụng cụ**

– *Dụng cụ làm vật dụng xây dựng nhỏ rất đơn giản:* Cần mấy khuôn bằng cây (gỗ) hay tôn, và bằng xi-măng đúc với cát. Lại cần mấy cái bay bằng sắt để gọt, rùa cốt của khuôn khi đúc vật dụng. Nói rộng ra thì dụng cụ làm vật dụng xi-măng giống như dụng cụ của người thợ hố.

---

### • Cách thức làm

Cách thức chế ra vật dụng có 5 công đoạn chính:

1. Làm khuôn cái
2. Làm cốt khuôn bằng cát
3. Đắp hình vật dụng lên cát
4. Tu bổ cho vật dụng trở nên nhẵn, đẹp và chấp ghép những vật dụng hình tròn như ống để gắn hai tay ba mảnh vào nhau
5. Phơi khô

#### 1) Khuôn cái

– Muốn đúc hay đắp một vật dụng nào, phải sửa soạn một cái khuôn rỗng. Khuôn ấy có thể làm bằng cây (gỗ) khoét ở trong ruột bỏ đi cho có một khuôn cái. Có thể lấy xi-măng trộn cát, cứ 5 phần xi-măng thì trộn 3 cát, về sau vật dụng sẽ cứng; muốn làm thứ tốt hơn thì cho 5 phần xi-măng với một phần cát. Cứ mỗi một kiểu vật dụng thì phải dùng một khuôn; như vậy nếu làm nhiều kiểu vật dụng thì phải làm nhiều khuôn cái.

#### 2) Làm cốt khuôn

– Người ta bắt đầu lấy cát hơi ướt mà đắp sơ trên mặt đất hình vật dụng định làm. Đoạn lấy khuôn úp lên cát cho thành hình, rồi nhắc bỏ khuôn ra.

#### 3) Đắp hình lên cát

– Sau khi đã in khuôn lên cát rồi thì bỏ khuôn ra ngoài, trộn 3 phần cát với 5 phần xi-măng và rất ít nước; lấy xi-măng ấy rồi dùng bay bằng tông mà chét xi-măng lên cốt khuôn một lần, dày mỏng tùy theo hạn định lấy. Chết hình xong thì lấy khuôn có rắc cát mịn làm cát áo vào phía trong mà úp lên hình cát đã đắp. Khi úp phải đè khuôn xuống cốt cho chặt để sau này mặt vật dụng được nhẵn mịn.

#### 4) Tu bổ, sửa sang

– Khi đã úp khuôn lên cốt, để độ 2 giờ hay hơn, tùy thời tiết nắng nhiều hay nắng ít, bỏ khuôn ra mà lấy dao bay tĩa chỗ nào không đẹp, thừa hoặc thiếu sót.

---

Khi đúc những ống tròn hoặc thẳng hoặc cong thì người ta phải đúc làm hai lần, mỗi lần một kỳ đúc; về sau khi đã khô rồi thì lấy hai phần nửa vật dụng và dùng xi-măng nhào nước mà gắn vào với nhau, lấy dây bô hay kẽm mà buộc chặt, đoạn để cho khô cứng mới được đem dùng.

Việc đắp khuôn và tu sửa cho vật dụng thành hình đẹp đẽ, nhẵn nhụi là một công việc khó, đòi hỏi ở người thợ sự khéo tay cho nên người nào muốn đúc giỏi thì phải học và thực hành nhiều lần cho có kinh nghiệm. Khi trộn xi-măng với cát cũng phải thận trọng ngõ hầu xi-măng được tốt, mau cứng và nhẵn nhụi.

### 5) Phơi khô

– Đắp và in khuôn bỏ ra ngoài khi thấy xi-măng đã trở nên cứng. Để một, hai ngày ngoài trời cho khô, đoạn lấy vôi trắng mà quét lên vật dụng một nước, xong đem bày ra chỗ nắng mà phơi nhiều ngày cho xi-măng rắn.

Bằng phương pháp trên ta có thể làm những vật dụng sau đây:

- Tấm đan nhỏ, trong ruột có đặt thoi sắt hay không có. Làm loại này khỏi phải dùng khuôn.
- Hàng rào theo nhiều mẫu có trổ hoa (bông) hay chỉ có chấn song.
- Ống máng, ống “buy” tròn, ống cong cút.
- Lỗ thông hơi tròn hay vuông.
- Cửa sổ nhỏ có trổ bông hay nhiều hình kỷ hà.

## CHƯƠNG III

# NGÀNH LÀM VẬT DỤNG CẦN THIẾT CHO ĐỜI SỐNG TIỆN NGHI – TIÊU KHIỂN

## 12- LÀM BONG BÓNG BẰNG CAO SU

### • Phương pháp làm bong bóng bay

Nguyên liệu cần nhất của nghề này là mủ cao su còn lỏng. Mủ cao su lỏng do các cơ sở trồng cao su sản xuất, màu mủ trắng đặc như sữa và được giữ lỏng nhờ có trộn sẵn chất Ammoninaque. Các hảng thường bán mủ trong thùng bằng sắt cỡ 200 lít.

- Bột talc (bột hoạt thạch)
- Phẩm màu
- Benzine
- Chlorure de soufre

Dụng cụ để làm bong bóng cao su là những cái bầu hay khuôn bằng gỗ, đủ các hình các cỡ.

- Hỏa lò đốt than đá hay than củi.

Phương pháp chế ra bong bóng bay bằng cao su chia ra làm 3 giai đoạn:

1. Nhúng khuôn vào nhựa cao su để lấy hình
2. Nướng bong bóng cho chín

- 
- 3. Bóc bong bóng ra
  - 4. In hình, chữ lên bóng
  - 5. Giữ bay bong bóng
  - 6. Giữ bong bóng cho khỏi hư, cháy.

- **Nhúng khuôn**

- Trước hết là khi muốn làm bong bóng cao su thì phải làm nhiều kiểu khuôn nghĩa là bầu bằng gỗ hay kim loại như nhôm, đồng. Bầu có hình tròn, dài, bầu dục, hình đầu người v.v... tùy theo ý định cho quả bóng hình gì. Những bầu ấy phải tiện cho đều đặn, thật tròn và nhẵn, vì sau này, khi nhúng cao su rồi, bầu càng nhẵn bao nhiêu sẽ lấy ra dễ bấy nhiêu. Rẻ tiền và dễ làm là bầu mẫu bằng gỗ.

Để mủ vào một cái chậu hay thùng sâu độ 30 phần, rộng 25 phần. Nếu làm một quả bóng hình cái bầu rượu thì phải thực hành sau đây: cầm cổ cái bầu rượu mà nhúng vào thùng có đựng mủ lỏng, nhúng sâu cho tới miệng bầu; đoạn nhắc khẽ bầu khuôn lên; khi bỏ ra khỏi mủ lỏng phải khéo tay mà xoay tròn cái bầu một vòng để cho khỏi chảy lèm nhèm và làm cho quả bóng xắn xùi, chỗ dày, chỗ mỏng. Những cái bầu, sau khi được nhúng vào thùng mủ rồi thì treo bằng một sợi dây lên móc hay giá có chân bằng gỗ đặt lên hỏa lò. Những bầu có cao su bao bọc được phơi tòn teng trên lửa cho thật khô

Thường muốn mau khô và phơi nhiều khuôn bầu một lượt, người ta làm cái hỏa bầu bằng tôn dài độ một thước, trên hỏa lò có cảng nhiều sợi dây bằng kẽm để buộc các bầu mới nhúng trong mủ cao su vừa được lấy ra.

Khi thấy cao su bọc ở các khuôn bầu đã khô thì lại đem bầu mà nhúng mủ một lần hay hai, ba lần nữa, rồi lại sấy nóng cho khô; nhúng nhiều lần vào mủ, mỗi lần nhúng là mỗi lần sấy trên lửa cho khô. Nhờ có hơi nóng của lửa làm cho nước trong lửa bốc thành hơi mà bay đi, mủ làm thành một lớp cao su bao bọc lấy khuôn bầu. Càng nhúng nhiều lần vào mủ thì bong bóng càng dày hơn; phải nhớ rằng, muốn cho bong bóng tốt thì phải nhúng ba, bốn hay năm, sáu

---

lần và có như vậy thì lớp cao su bao bọc lớp khuôn bầu mới được dầy tốt. Khi nào thấy cao su của bóng bong đã dầy rồi thì người ta lấy tay mà tuốt nhẹ từ cổ bầu xuống, lớp cao su sẽ dần dần tróc ra hẳn và thành một cái bóng bong. Để bóng bong không dính vào nhau, người ta dùng bột hoạt thạch (Poudre de talc) mà rắc lên bóng bong.

Nếu muốn có bóng bong đủ các màu trắng đục thì trộn một ít hoạt thạch vào mủ; muốn cho bóng bay được bền, giá bán đắt hơn thì phải nhúng nhiều lần vào mủ và sau cùng sẽ nhúng vào chất Benzine có trộn với hai phần trăm chất lưu hoàng (Chlorure de soufre) nhúng thật lẹ và lấy ra ngay.

Sau muôn in hình lên bóng thì lấy dấu hiệu, hình vẽ mà in lên bóng cao su. Ta có thể dùng sơn màu mà vẽ các hình lên bóng bay cho có vẻ mỹ thuật và hấp dẫn.

Với các công tác trên là ta đã hoàn thành được bóng bong bằng cao su rồi. Nay chỉ còn việc thổi hơi vào miệng bóng bong cho phồng lớn lên rồi cột lại để giữ hơi.

Nếu chế được chất khinh khí mà bơm vào bóng thì quả bóng này sẽ bay được lên không khí. Nghề bán và nghề bơm khinh khí vào bóng là một nghề riêng biệt.

#### • Sau đây là nghề chế ra khinh khí cho bóng bay

Trái bóng bay ngày nay là một thứ đồ chơi rất thông thường cho các trẻ em ở các nơi đô thị và số bóng bay được tiêu thụ trong toàn quốc không phải ít.

Những xưởng chế tạo ra bóng bong bay dùng cao su lỏng sản xuất ở các vườn cây cao su nghĩa là một nguyên liệu nội hóa.

Phương pháp chế tạo ra bóng bong bay cũng giản dị thực hiện ở đâu cũng được.

Bóng bóng bay chế tạo ra có hai loại tùy theo được bơm hơi thường hay là bơm khinh khí. Nếu bơm bóng bong bay bằng hơi thường thì trái bóng không bay được, còn nếu bơm bằng khinh khí thì trái bóng sẽ bay lên không khí được, và nếu trái bóng

bóng được cột bằng một sợi dây chỉ, các trẻ em có thứ đồ chơi rẻ tiền và rất khoa học, vì nó đã áp dụng một luật định khoa học là dùng khinh khí là một thứ hơi nhẹ hơn không khí rất nhiều nên trái bóng phải bay lên không trung.

• Sau đây là cách thức đơn giản để chế ra hơi khinh khí cho bóng bóng bay:

Có thể chế ra khinh khí bằng hai cách. Một là cách dùng một thứ át-xít sulfurique hay là át-xít cờ-lo ri-dờ-rích chế vào một kim loại như kẽm, sắt hoặc nhôm. Khi át-xít để vào kim loại, hơi khinh khí sẽ phát ra, trước còn ít, sau phản lực sẽ mạnh lên và bột sôi nhiều và khinh khí bay lên mau.

Hai là cách dùng soude caustique trộn với nhôm vụn để chế ra khinh khí. Phương pháp thứ hai này giản dị hơn cách thứ nhất và nguyên liệu lại dễ kiếm hơn, rẻ hơn.

Nguyên liệu dùng để chế tạo ra khinh khí là: sút-cốt-tích; thứ thuốc tẩy sợi mà người ta vẫn dùng để nấu xà bông.

Mua nhôm vụn là những mảng nhôm dư do các xưởng chế tạo đồ dùng bằng nhôm loại ra hoặc là nhôm được rửa hay tán thành bột nhão.

Muối vôi (Chlorure de calcium) là loại muối dùng ở các nhà làm cà-rem để chế ra thứ nước giữ lạnh trong các thùng chứa cà-rem cho đông.

Dụng cụ dùng trong nghề chế ra khinh khí là những kiểu đèn đốt khí đá nếu dùng ít khinh khí, hoặc là những bình thép lớn làm theo kiểu đèn đốt khí đá, và cách thức xếp đặt cũng giống như kiểu đèn khí đá, nhưng có thêm một ngăn có chứa muối vôi để chất này hút hết hơi nước lẫn ở trong không khí mà làm cho hơi khinh khí được tinh khiết hơn và khô hơn trước khi được bơm vào bóng bóng bay.

• Cách thức chế ra khinh khí như sau:

Cái đèn đốt bằng khí đá có hai bộ phận, ở dưới là bình đựng các cục khí đá, phía trên là bình đựng nước lạnh.

Bình chứa khí đá có ống cho hơi thoát ra ngoài chỗ ngọn đèn; bình đựng nước lạnh có ốc vặn tháo lẩn lẩn nước xuống khí đá.

• Muốn chế ra khinh khí thì làm như sau:

Thay vì bỏ khí đá vào bình dưới thì ta bỏ nhôm vụn hay nhôm bột vào. Thay vì đổ nước lạnh vào bình trên thì ta đổ sút vào.

Lấy 1 ký lô sút-cốt-tích ngãm vào 2 lít nước lạnh quậy cho tan rồi đổ vào bình. Khi cho nước sút chảy vào nhôm vụn thì sút sẽ ăn lẩn lẩn nhôm, nhiệt độ cao lên làm cho khinh khí bóc ra, trong đó có lẫn một ít hơi nước. Muốn cho hơi khinh khí ấy qua một bình trong có đựng muối lạnh chlorure vôi trước khi dùng để bơm vào trái bóng bay, thì hơi nước sẽ bị chất cờ-lô-rua hút đi, và hơi khinh khí sẽ trở nên tinh khiết và khô.

Trong việc chế tạo ra khinh khí không nên dùng nhiều nhôm quá, mỗi lần chỉ nên sử dụng 50,60 gam nhôm vụn 100 - 150 phần nước sút mà thôi như vậy là sẵn xuất vừa đủ hơi khinh khí để bơm cho 10 hay 15 cái bóng cao su mà thôi chừng nào thấy hơi trong bóng xì ra yếu đi thì sẽ mở bình dưới ra mà thêm nhôm vụn vào.

Khinh khí là một thứ hơi rất nhẹ, không có mùi vị, không có màu sắc và rất nhạy lửa, vì vậy không nên để gần lửa.

---

### 13. NGÀNH ĐAN TRE MÂY

• Kỹ thuật đan tre có hai phần:

- Sửa soạn cây tre
- Cách thức đan

• Sửa soạn cây tre

- Ta đã biết những loại tre nào mọc trên đất Việt Nam và những giống nào có thể dùng trong công việc làm vật dụng xây dựng nhà cửa, tiểu công nghệ thì ta phải biết kỹ thuật đón tre ra sao để sử dụng các cây tre.

Dù muốn lấy tre nữa để làm nhà hay dùng trong việc khác, phải dùng các cây tre mà thân cây đã già. Tre già cứng lại ít chất đường hơn tre non, vì thế sẽ cứng, chắc chắn lại ít mọt. Một cây tre trồng trên hai năm có thể gọi là tre đã già. Mùa đốn tre tốt nhất là mùa nắng từ tháng 12 đến tháng 5; trong mùa mưa từ tháng 5, 6 đến tháng 11 thì trong cây tre có nhiều nước, nhiều chất đường luy-cô và thời kỳ ấy măng tre đang mọc cho nên thân cây non, mềm và mọt hay ăn. Trong một bụi tre chỉ nên đốn những cây nào già, lớn, chặt sát gốc, còn để dành lại những cây nào nhỏ để cho nó lớn lên. Sau khi hạ cây tre xuống đất rồi thì lấy dao sắc bén mà phát hết đầu mấu và cành mọc ngang cho dễ việc đào tải. Cây tre như thế sẵn sàng để dùng. Sau khi đã đốn tre rồi có hai cách để loại chất đường luy-cô và các trứng cùng loại sâu, mọt trong cây tre, làm cho cây tre sau này khỏi mọt.

Theo lối cổ truyền của ta nếu muốn dùng tre để làm nhà thì người ta chặt tre để nguyên cả cây mà ngâm xuống bùn sinh hay dưới nước của hồ ao trong một thời gian là 100 ngày rồi lấy lên phơi khô đem dùng. Tre ngâm như vậy dùng cũng hết mọt vì nước và bùn sinh làm mất chất đường của tre và cũng làm chết hết trứng, mọt sâu đi, nhưng cây tre ngâm sẽ bị đen, nếu dùng làm đồ mỹ thuật không đẹp.

Ngày nay, muốn cho tre không mọt và mốc thì người ta có thể áp dụng hai phương pháp sau đây:

Sau khi đốn tre, cưa làm hai hay nhiều đoạn bỏ vào thùng dài đựng nước lă mà đun sôi độ một giờ cho chín cây tre; các chất đường, mọt trong thân cây sẽ tiết ra nước hết và sau này cũng tránh được mọt ăn. Hoặc ngâm tre trong thùng nước lạnh có pha 20 phần trăm chất thuốc hóa học P.C.P (Penta Chlorophenol) ngâm trong 30 phút. Hoặc sau khi pha cây tre thành phiến nhỏ, với thành nan thì pha thuốc sát trùng như thuốc bột DDT, Dieldrin, Malathion v.v... hay chất bồ tát, sút nếu muốn cho nan tre trở nên dẻo và trắng, đoạn nhúng tre vào độ nửa giờ để cho thuốc ngấm vào tre và trừ mọt sau này. Có thể pha 5 gam muối ăn vào 1 lít nước lạnh, ngâm tre vào đun sôi 20 phút, mục đích để loại trừ chất đường luy-cô và trừ mọt cho tre.

### • Cách thức đan tre

- Sau khi đã làm cho cây tre mất chất đường luy-cô và sau này khói mọt và dỡ mốc thì phải cao sạch vỏ tre bằng dao hoặc bằng đá bột, giấy nhám đoạn đem cắt tre ra từng đoạn tùy theo kích thước của vật dụng dự định làm và chẽ tre thành nan vuông, tròn, mỏng v.v... Những dụng cụ thông thường mà nông dân dùng để đan tre hay đóng đồ bằng tre rất giản dị; chỉ cần mấy con dao để chẽ tre cho thật sắc và cái móc vót đuôi dài, lưỡi nhọn và sắc bén.

Ngày nay, nếu làn sản phẩm bằng mây tre theo kiểu mỹ phẩm để bán tại các đô thị hay để xuất cảng thì ta có thể dùng dụng cụ tối tân và máy móc thủ công để chẽ tre ra phiến, để vót thành nan. Những máy móc dùng trong thủ công nghệ đan mây tre ra nhiều loại, từ loại gia đình cho đến kiểu bán kỹ nghệ. Phương pháp thủ công để vót nan tre mỏng là đóng hai lưỡi dao nhọn mũi quay đối diện nhau và cách nhau nhiều ít tùy cỡ của nan, đoạn cho đầu nan vào giữa lưỡi dao rồi lấy một đoạn tre đè lên nan còn một tay cầm đầu nan mà kéo mạnh, như vậy sẽ được nan đều cỡ.

Muốn vót thành nan mỏng thì đặt nan chẽ rồi lèn miếng nệm băng giẻ, để lưỡi dao lèn trên tre rồi cầm tay kéo mạnh nan dưới lưỡi dao, nan sẽ tự vót thành mỏng.

Muốn vót nan tròn thì lấy một miếng sắt tây hay thép mỏng mà khoan nhiều lỗ, đường kính khác nhau có cỡ to, có cỡ nhỏ, ví dụ từ 1 ly đến 4 ly, đóng sắt lên khung gỗ gắn ở trên bàn cho chắc chắn. Lấy nan tre đã chẽ sẵn, thoát đầu luồn vào lỗ cỡ to, cầm một đầu mà kéo mạnh để vót cho tròn; đoạn luồn vào lỗ nhỏ hơn, cho đến khi đúng cỡ thì thôi, nghĩa là vót tre qua lỗ lớn xuống lỗ nhỏ. Vót nan mây cũng dùng phương pháp nói trên. Sau khi đã vót tre thành nan rồi thì đan đồ theo kiểu mẫu, đồ dùng như rổ, rá, thúng, dần, sàng, lăng, dia khay v.v... thì phải nhuộm màu và đánh bóng đồ tre chế tạo. Mục đích của công việc này để làm cho sản phẩm bền lâu không mọt và cũng để cho đẹp mắt.

Đối với sản phẩm thông dụng và rẻ tiền như thúng, rổ, rá, đan, sàng, gầu v.v... phương pháp nhuộm màu giản dị, nhất là đan xong thì gác lên trên bếp trong 10, 15 ngày cho bồ hóng bám vào và làm cho đồ tre trở nên màu vàng nâu. Trong bồ hóng có chất sát trùng và cờ-ré-dốt (creosote) cho nên đồ dùng bằng tre được gác trên bếp sau này không bị mọt đục. Muốn cho sản phẩm tre mây màu vàng thì có thể lấy bồ hóng bếp hòa với nước lạnh, cứ 2 ký bồ hóng bếp thì pha 20 lít nước, đoạn đun cho sôi rồi đổ vào chậu rộng miệng mà nhúng đồ đan vào, hoặc lấy chổi quét nước bồ hóng lên. Sau hết đem phơi sản phẩm nhuộm màu vàng sau khi đan xong.

Đối với đồ tre thuộc loại mỹ phẩm thì cần phải nhuộm màu khác nhau. Có thể nhuộm tre thành đủ màu, tùy theo kiểu mẫu và ý thích. Mua phẩm tốt hòa với nước lá và đun sôi, khi phẩm tan hết rồi thì lọc cho hết sạn và cục phẩm nhỏ chưa tan để cho tre không bị nhuộm nham nhở hay bị đốm, chấm. Ví dụ muốn nhuộm tre thành màu nâu, màu hạt dẻ, thì dùng phẩm vàng Acarose giá độ 3000 đồng một ký. Pha 50 gam acarose vào 50 lít nước lá, đun sôi, đoạn nhúng sản phẩm tre, mây vào, để 5 đến 10 phút rồi bỏ ra phơi nắng cho thật khô. Đoạn lấy phẩm xanh lá cây pha với tỷ lệ 25 gam vào 25 lít nước sôi rồi dùng bông gòn bọc vải nhúng vào thuốc rồi thoa lên đồ nhuộm; thoa cho đều rồi đem phơi khô.

Khi sản phẩm đã khô rồi thì lấy giấy nhám số 1 mà đánh nhẹ tay cho láng bóng, cốt cho màu nâu sẫm thành màu vàng đậm, lấy dầu thông (ét-säng tê-rê-băng-tin Thesresbentine) dùng vải sạch tráng tấm dầu thông thoa đều lên mặt tre; sau chót lấy bàn chải đánh cho kỹ, đồ dùng sẽ thành màu nâu ma-rông.

---

## 14. NẤU ĐÈN CÂY (NẾN)

Tại nông thôn không có điện, tại các chùa chiền, nhà thờ, tư gia nên khi cúng giỗ đều dùng đèn cây. Vì vậy số đèn cây tiêu thụ trong nước cũng khá nhiều.

Muốn chế ra đèn cây phải dùng hai loại nguyên liệu:

- Chất pa-ra-phin hay bạch lạp lấy ở mỏ dầu lửa.
- Chất sít-tê-rin lấy ở mỡ bò ra.

Nếu dùng đèn cây bằng chất bạch lạp dễ dàng hơn vì nguyên liệu này nhập sẵn. Nhưng nếu nấu đèn cây bằng sít-tê-rin có lợi vì mỡ bò là thô sẵn trong nước và nguyên liệu này giá rẻ hơn pa-ra-phin

### I. LÀM BẰNG PA-RA-PHIN:

Chất pa-ra-phin nguyên chất màu trắng trong, có thể dùng làm đèn cây ngay được. Đèn cây làm bằng pa-ra-phin thấp sáng, không khét, nhưng có khuyết điểm là hay cháy, hay cong, khi đốt hay gục xuống.

Làm đèn cây có ba công việc:

1. Làm tim đèn tức là chế bắc.
2. Pha màu vào pa-ra-phin.
3. Đổ khuôn.

1. Tim đèn cây bằng chỉ sợi vải; se vẽ sợi chỉ lại với nhau như là se thắt dây, thắt bím. Trước khi se phải nấu sợi trong bồ tạt cho mềm, khi se thành tim rồi lại đem hơ mau tay trên ngọn đèn để đốt cháy hết những sợi lùi sùi. Đoạn ngâm tim bắc vào toa thuốc dưới đây trong một giờ, mục đích cho tim dễ cháy, ngọn lửa sáng tăm, trong xanh và cháy hết không để lại tro.

Nếu có tàn tro thì đèn cây sẽ bị cháy một bên và cây đèn sẽ gục xuống. Toa thuốc như sau:

- Nước lᾶ nửa lít
- Át-xít bô-ric 5 gam
- Phân diêm (sulfate d'ammoniaque) 5 gam

Ngâm xong vớt ra, vắt hết nước rồi phơi khô.

**2. Lấy phẩm màu đỏ hay xanh, loại màu hóa học tan trong dầu, mà trộn vào chất pa-ra-phin khi đun chảy chất này. Quậy cho đều để màu ăn đều. Nếu không nhuộm thì đèn cây màu trắng.**

**3. Khuôn đèn cây làm bằng kẽm, hình tròn như cây đèn cây, một đầu ở dưới thì túm lại, một đầu ở trên thì khoét rộng ra như hình cái rãnh tròn. Trong rãnh ấy để 1 miếng kẽm tròn, để dây bít lại. Giữa miếng kẽm có khoét 1 lỗ nhỏ tròn để luồn dây tim đèn, căng cho thẳng. Hai đầu dây tim đèn thì một đầu luồn ở phía dưới khuôn chỗ túm lại, còn một đầu thì xỏ vào giữa miếng kẽm trên. Chung quanh lỗ xỏ tim ở miếng kẽm có khoét nhiều lỗ để rót sáp pa-ra-phin vào.**

Cho pa-ra-phin vào thùng tôn, nấu ấm lối 50-60 độ cho sáp chảy ra rồi lấy muỗng mà rót vào khuôn. Chung quanh khuôn có nước lạnh bao bọc, sáp sẽ nguội dần, để độ nửa giờ, sáp sẽ cứng lại và tóp đi nên lấy ra rất dễ dàng. Rút đèn cây ở khuôn ra, lấy miếng nỉ hay bông gòn tẩm rượu 90 độ mà bôi lên sáp, đèn sẽ bóng láng, trông rất đẹp. Cắt gọt cho sạch rồi sẽ cho vô bao, dán nhãn hiệu mà bán.

## **II. LÀM BẰNG MỠ BÒ STÉSARINE**

Trên đây là phương pháp nấu đèn cây bằng chất pa-ra-phin. Ta có thể dùng thô sản của ta là mỡ bò rồi chế biến ra thành át-xít sitê-rich hay sit-tê-rin để nấu đèn cây.

Đèn cây làm bằng sit-tê-rin có màu trắng đục, không trong như đèn cây pa-ra-phin. Thường người ta trộn một phần pa-ra-phin với một phần sit-tê-rin, đôi khi cho thêm sáp ong để chế ra mấy hạng đèn

- Cách thức chế ra sit-tê-rin như sau đây:**

Lấy 100 ký lô mỡ bò đặc, bỏ vào thùng sắt mặt trong bọc chì.

Đổ thêm 100 lít nước lã Pha riêng 15 kí-lô vôi bột đã quậy lỏng sẵn với 15 lít nước lạnh; đoạn rót từ từ nước vôi ấy vào mỡ bò, và quậy luôn tay cho mỡ và vôi ăn với nhau thành một thứ xà bông không tan trong nước, thôi không dun nữa và để cho mỡ, nước nguội, xà bông sẽ đông cứng lại. Vớt xà bông ấy ra. Còn nước đọng dưới đáy thì đem nấu cô lại để lấy chất gờ-ri-sê-rin. Đem đập xà bông ra từng

---

miếng nhỏ rồi lại bỏ vào thùng sắt bọc chì để nấu sôi với 28 kí-lô át-xít suyn-phuy-rich (acide sulfurique) đã pha với 40 lít nước lạnh. Át-xít phải rót vào nước từ từ và không nên làm ngược lại, vì át-xít rót vào nước sẽ nóng nhiều. Khi rót át-xít phải quậy luôn cho đều. Dần dần át-xít sẽ ăn lấy vôi tạo nên chất thạch cao mà lắng xuống đáy thùng, còn chất sít-tê-rin sẽ nổi lên mặt nước. Khẽ vớt mờ sít-tê-rin ra và làm từ từ, đừng để lộn nước với thạch cao. Xong đem loại sạch vôi còn sót trong mờ bằng cách đem đổ lại sít-tê-rin với một ít át-xít suyn-phuy-rich và đun nóng độ quậy đều. Vớt sít-tê-rin ra rồi cho vào nước lâ dun sôi độ 2 lần nữa để xả cho thật sạch vôi và át-xít còn đọng lại. Đem dun sôi chất sít-tê-rin để rót vào khuôn bằng thiếc, tô, để 24 giờ cho nguội, lấy bao bố mà bọc rồi để lên máy cho nước và mờ lỏng thoát ra. Mờ lỏng dùng nấu xà bông, phần mờ đọng lại là sít-tê-rin nguyên chất. Chất ấy dùng để nấu đèn cầy hoặc để nguyên sít-tê-rin, hoặc nấu với chất bạch lạp pa-ra-phin, hoặc khi trộn với một phần 5 sáp ong trắng

Muốn làm cho sáp ong trở nên trắng thì cứ 10 kí-lô sáp ong đem nấu cho chảy lỏng rồi pha vào 2 lí-lô ruồi dầu thông, quậy đều, đoạn đổ ra nong, vải mà phơi nắng nhiều ngày.

Cách thức pha màu làm tim đèn bằng chỉ sợi có tẩm thuốc át-xít bô-ríc, và lối rót sít-tê-rin vào khuôn để đúc thành đèn cầy, cũng giống như làm đèn cầy bằng chất pa-ra-phin.

---

## 15. CHẾ TẠO ĐỒ CHƠI TẾT TRUNG THU

Tết Trung Thu đã trở nên một tết chính thức hàng năm của các trẻ em trên toàn cõi Việt Nam.

Độ một tháng trước ngày rằm Tháng tám từ thành phố đến thôn quê ta đã thấy bày bán nhiều thứ đồ chơi, các con giống dành cho các em nhỏ.

Theo số lượng quan trọng của đồ chơi thì ta có thể thực hiện được, nhiều nghề để cung cấp cho nhu cầu của thế giới trẻ em, không

---

những về dịp Tết Trung Thu mà còn về các dịp khác nữa, như là Giáng Sinh cuối năm.

Ta có thể phân loại các đồ chơi Tết Trung Thu làm 4 thứ:

1. Đồ chơi bằng giấy gồm có các kiểu đèn tháng Tám làm bằng giấy và tre nứa, các loại giấy ngũ sắc, để trang trí, đầu kỳ lân, sư tử, ông địa.

2. Đồ chơi bằng gỗ gồm có các thứ làm bằng gỗ như hình con giống đứng yên hay cử động hoặc hình các đồ chơi ráp thành chữ vừa chơi vừa học, trống đánh múa lân.

3. Đồ chơi làm bằng kim khí gồm các loại làm bằng sắt tây (thiếc), bằng kẽm, như hình các con vật, cây hoa, hình người biết cử động và phát âm.

4. Đồ chơi tạp loại, gồm các loại chế tạo bằng cao su như bóng bay, banh đế đá, bằng nhựa, mũ, bằng màu, bằng vải v.v...

Theo bảng kê, thì mỗi loại đồ chơi có thể tạo cho ta một hay nhiều nghề thủ công để thực hành.

### 1) Thứ nhất là nghề làm đèn tháng Tám

– Gồm có đèn xếp đủ loại chế tạo bằng giấy màu và bìa carton. Đèn xếp có nhiều kiểu như đèn hình ống, hình tròn, hình nón kép.

Đèn giấy bằng giấy kiến trong, đủ các màu phết lên khung tre, nứa; đèn giấy có nhiều kiểu như đèn mặt trăng, ngôi sao, hình tròn, dài hoặc hình các con cầm, thú, con chim phượng,, con thiềm thừ hay con cóc vọng nguyệt, con thỏ, cái tàu bay, tàu thủy, tàu ngầm v.v...

Đèn kéo quan làm bằng giấy trắng phết lên khung tre hay nứa, hình cái nhà, trong có bộ phận xoay tròn do sức nóng của dìa đèn dầu hay đèn cây. Trên vòng tròn bằng tre nứa treo ở tản xoay có gài các hình người, thú vật có dây tóc hay giây chỉ buộc vào bộ phận xoay tròn (hột màng cầu) nên cử động được khi tản xoay thì sẽ in hình bóng đèn lên các phía bằng giấy của đèn, như thế trên màn chiếu bóng.

---

Có thứ đèn kéo quân tinh xảo hơn, chế tạo với những hình nộm biết cử động và có thể xuất hiện ở phía ngoài đèn tựa như trên sân khấu các rạp hát. Đây là đèn “xé rãnh”. Trong loại đồ chơi bằng giấy có thể kể các kiểu giấy xích đủ màu để trang trí nơi bày cổ và các giấy cắt vụn là confetti.

**2) Nghề thứ hai** làm bằng những đồ chơi tháng tám bằng gỗ, kiểu đầu tiên là những trống lớn, trống nhỏ để đánh trong dịp múa lân, múa rồng và rước đèn, rước đuốc. Rồi đến các kiểu đồ chơi bằng gỗ hình các con giống như xe để kéo hình con thỏ, con khỉ biết cử động như đánh trống hay múa, hoặc con bướm vồ cánh. Đồ chơi bằng gỗ lớn cỡ hơn là con ngựa để trẻ con cưỡi hoặc các bàn ghế nhỏ để bày, các đu v.v...

**3) Nghề thứ ba** làm các đồ chơi bằng kim khí và là loại kim khí thông dụng và rẻ tiền nhất là sắt tây hay thiếc hoặc mõi hoặc vỏ các đồ hộp loại ra. Những đồ chơi này là các kiểu xe để kéo, có chuông kêu, có hình các con thú biết cử động hay hình các cô tiên đứng trong trái đào hay bông sen mở ra cùp vào được. Mới đây trong số đồ chơi trẻ em bằng sắt có tính cách khoa học là kiểu tàu nhỏ chạy bằng sức nóng của dầu lửa làm cho nước lạnh ở ngoài tàu biến thành hơi nóng vừa làm cho miệng sắt hình hộp kín co rắn rồi thành tiếng vừa có sức đẩy cho tàu chạy trên nước.

**4) Nghề thứ tư** là chế tạo các loại đồ chơi tạp loại.

Những đồ chơi ấy làm bằng cao su như bóng bay đủ màu, trái banh; rồi đến đồ chơi làm các con giống nhỏ và bánh ngũ sắc bằng gạo hay bằng đất nặn và nhựa plastic.

Nguyên liệu dùng để chế tạo các loại đồ chơi kể trên gồm có những thứ săn trong nước, hoặc là hàng nhập cảng. Các nguyên liệu cần thiết gồm có giấy thường mặt có hô láng một bên hay không láng, giấy này được in hình màu để làm đèn xếp, giấy bóng hay giấy kính khác màu; đầu sư tử, lân, rồng, làm bằng giấy carton, giấy xốp xấu bồi lại với nhau làm nhiều lớp cứng. Những giấy nhỏ hình tròn hay vuông hình hoa hay chữ cũng là giấy thường được in sẵn và dán

lên mặt các đèn hoặc tròn hoặc có kèm giấy thiếc, giấy chặng kim cho đẹp.

Giấy làm dây xích ngũ sắc và giấy confetti cũng là giấy thường.

Nguyên liệu cần thiết thứ hai là gỗ. Gỗ dùng để chế tạo đồ chơi không cần phải là gỗ quý. Loại gỗ thông thường như là gỗ dầu dùng để làm các thứ đồ chơi đồ chơi cỡ lớn như ngựa gỗ, du, ghế xe kéo chơi, các đồ chơi nhỏ như hình con giống, cây cối, hoa quả v.v... có thể chế tạo bằng gỗ thùng đóng đồ cũ loại ra, vừa rẻ tiền, mềm, dễ làm và cũng bền sau khi phủ một lớp sơn. Đôi khi đồ chơi bằng gỗ, còn một phần bằng bìa cứng carton.

Trong công việc này, có thể sử dụng những thùng, hộp cũ đựng các đồ vật ở ngoại quốc tới, như vây sê rẻ. Mẫu tàu bay nhỏ để bày chơi hay có động lực bằng dây cao su xoắn thường làm bằng loại ván gỗ thật mỏng của gỗ nhẹ gọi là gỗ balsa làm bằng gỗ bồ đề, gỗ nhẹ làm que diêm.

Loại đồ chơi thứ tư thuộc tạp loại đòi hỏi nhiều công tác thủ công nghệ, cho nên có thể nói rằng việc sản xuất mỗi loại đồ chơi là phải thực hiện một nghề riêng biệt.

---

## 16. CHẾ TẠO ĐỒ TRANG TRÍ CHO LỄ GIÁNG SINH NOEL

---

Trong ít năm nay, trẻ em Việt Nam đã được tiêu khiển bằng nhiều loại đồ chơi của ngoại quốc nhập cảng hoặc do thợ của ta chế tạo ra. Những thứ đồ chơi ấy khác với kiểu đồ chơi cổ truyền của ta và còn có tính cách mỹ thuật khoa học phù hợp với thị hiếu và tính tò mò của thiếu nhi. Cũng như đồ chơi trang trí cho lễ Giáng-Sinh đáng thành một vấn đề cho chúng ta suy nghĩ nhất là ta phải tự chế tạo các thứ ấy để lấy lợi.

Tại Việt Nam số gia đình công giáo không phải là ít cho nên số đồ trang trí nhân dịp lễ Giáng sinh được tiêu thụ không phải là nhỏ.

---

Chính vì thế mà đồng bào khắp nơi chỗ nào có nhà thờ Thiên Chúa, nên tổ chức làm nghề thủ công sản xuất các đồ trang trí của lễ Noel. Ta có thể làm 3 nghề sau đây:

- 1) Làm cây Noel
- 2) Làm hang đá Bét-lém
- 3) Làm các tượng con giống nhỏ bày trong hang Bét-lém

Thực hiện ba nghề ấy không phải là khó, vì chỉ cần trong các kiểu đã nhập cảng và tìm những nguyên liệu sẵn có để chế tạo ra. Tương lai của nghề chế tạo đồ chơi trẻ em và đồ trang trí nhân dịp lễ Giáng sinh nhất định sẽ rực rỡ vì hai nghề này rất dễ thực hiện và thợ Việt Nam có tiếng là khéo tay và cần cù trong lãnh vực thủ công nghệ. Không có lý do gì mà ta không bắt chước làm những sản phẩm đồ chơi trẻ em hay các loại trang trí trong dịp lễ Giáng sinh hay trong các dịp khác mà từ trước tới nay, ta vẫn phải nhập cảng một số lớn vào.

Hơn nữa, ta còn có thể sáng tạo ra nhiều kiểu sản phẩm đẹp hơn, rẻ hơn và thích hợp với tập quán của dân ta.

Sau đây là lối chế tạo các con giống và tượng nhỏ bằng thạch cao để thực hiện:

- **Làm tượng và con giống thạch cao:**

Nếu dùng thạch cao mà khi nhào với nước để ít lâu sẽ khô cứng lại, thì có thể áp dụng 2 phương pháp:

- a) Đổ khuôn tượng và con giống rỗng ruột, nhẹ và giá rẻ hơn đặc.
- b) Làm tượng bằng thạch cao, nặng, đắt hơn, nhưng chắc chắn hơn.

- **Phương pháp**

Đổ khuôn tượng và con giống rỗng ruột được thực hiện với các công tác kê khai theo thứ tự sau đây:

1. Bắt đầu nặn tượng và con giống bằng đất sét. Nếu có sẵn kiểu thì dùng ngay kiểu ấy làm mẫu khỏi phải nặn nữa.

2. Nặn tượng xong đem phơi nắng cho khô hoặc nung lửa cho chín cứng.
3. Bôi bột talc lên tượng mẫu để thạch cao không dính vào đất sét.
4. Lấy thạch cao bột đã nhào với nước lạnh để đủ mà bôi một lớp dày ra ngoài tượng mẫu để làm thành khuôn.
5. Trước khi thạch cao khô, lấy dao mà bỗng đập khuôn ra. Bỗng theo chiều nào thuận tiện để lấy được khuôn ra dễ dàng.
6. Để khuôn thạch cao 1 giờ hay hơn cho khô cứng lại. Đánh dấu ở chỗ bỗng, để sau này ráp lại mặt khuôn với nhau cho dễ.
7. Gỡ khuôn ra và bỏ tượng mẫu ra.
8. Khoét một lỗ ở phía trên hay phía dưới để sau này làm chỗ đổ nước thạch cao. khung này dùng để đúc nhiều tượng và con giống khác nhau.
9. Bôi dầu nước vào phía trong khuôn.
10. Áp hai mặt khuôn vào nhau, căn cho đúng dấu đã ghi trước ở chỗ vạch bỗng.
11. Lấy giấy cột hai mảnh khuôn lại cho chặt, mép phải khít.
12. Hòa bột thạch cao vào nước lạnh cho sệt sệt quậy cho đều.
13. Lấy muỗng múc nước thạch cao mà đổ vào lỗ của khuôn; đổ cho đầy thì thạch cao mới ngấm vào hết các nơi của khuôn.
14. Để độ 15 phút thì dốc ngược khuôn mà đổ số thạch cao còn trong khuôn nhưng chưa rắn đặc lại được, như vậy tượng và con giống sẽ rỗng.
15. Để 2 giờ hơn cho khô tượng ở trong khuôn.
16. Gỡ giấy và hai mảnh khuôn và lấy tượng ra. Nạo những mép thừa cho tượng được đẹp đẽ nhẵn nhụi.
17. Phơi tượng đúc trong rọp cho khô.

- 
18. Khi khô rồi thì lấy chổi lông mềm mà chùi bụi hoặc dùng bơm hơi mà thổi cho sạch bụi.
  19. Để tượng và con giống màu trắng hoặc nếu muốn có màu sặc sỡ thì lấy phẩm hay sơn màu mà tô lên.
  20. Trong trường hợp muốn có tượng hay con giống đặc toàn bằng thạch cao thì khi đổ nước thạch cao vào lỗ khuôn đổ cho đầy rồi cứ để yên cho cứng rắn lại, không phải đổ gạn ra như làm tượng rỗng.

---

## 17. CHẾ TẠO KEM ĐÁNH GIẦY

Kem hay xì-dat dùng để đánh giầy và các loại da loài vật đã thuộc rồi. Dùng xì-dat để làm cho da được mềm, mịn, làm cho da giữ được màu của nó; có thể nói rằng dùng xì-dat để nuôi cho da được bền lâu, nghĩa là xì-dat cũng như thức ăn của da thuộc rồi.

Trên thị trường có hai loại xì-dat, một thứ xì-dat nước loãng và một thứ xì-dat mềm như kem. Tại nước ta loại xì-dat thông dụng nhất là thứ xì-dat mềm gọi là kem đánh giầy đựng trong các hộp thiếc; hiện nay trên thị trường quốc nội có bán loại kem nước đóng vào chai nhỏ một đầu có chổi bằng nỉ để dẫn kem ra tựa như lọ mực dầu có bút để viết ngay. Dưới đây là cách thức thực hiện nghề làm kem đánh giầy đủ các màu, hoặc làm kem hộp, hoặc làm kem lọ chổi.

Nguyên liệu dùng trong nghề chế tạo kem đánh giầy gồm có 4 thứ là:

- Chất lỏng để ngâm tan sáp, mỡ.
- Sáp và dầu mỡ
- Màu để nhuộm sáp
- Chất khử nấm mốc.
- Hộp đựng kem bằng sắt tây và lọ dầu có chổi bằng nhựa và nỉ dẫn kem.

**1. Chất lỏng** thường dùng để ngâm các chất sáp và dầu mỡ cho tan là dầu thông (ét-săng-tê-rê-băng-tin), dầu sơn trắng White spirit (oai-tờ sí-pi-rít), chất tétraline. Dầu thông là nguyên chất trong các thứ dung môi rẻ nhất là dầu sơn trắng (oai-tờ sí-pi-rít).

**2. Sáp và dầu mỡ** có thể dùng trong việc chế tạo xi-dat là sáp ong, mỡ cá ông, sáp cánh kiến, sáp lấy ở thảo mộc như sáp carnauba, sáp Nhật, sáp lấy ở mỏ như bạch lạp pa-ra-phin, chất cérésine.

Sáp mềm là sáp ong, sáp Nhật, bạch lạp, pa-ra-phin. Sáp cứng là sáp carnauba. Nhưng trong khi chế tạo xi-dat, người ta thường trộn vào sáp cứng một ít nhiều sáp mềm để cho kem kéo lâu và nếu cân lượng đúng thì kem sẽ láng đẹp.

**3. Màu** thường dùng trong nghề làm xi-dat là phẩm đen, phẩm vàng và phẩm nâu.

Kem màu trắng làm bằng sáp trắng, để nguyên không nhuộm

• **Cách chế kem đánh giấy như sau:**

Sau khi đã lựa được toa chế tạo xi-dat rồi thì theo cách thức mà chế tạo. Trước nhất là cho sáp, bạch lạp, dầu, mỡ vào nồi, để trên lửa nhỏ, nấu cho chảy tan ra rồi bỏ phẩm màu vào quậy tan đều; lúc ấy nhắc nồi ra ngoài lửa, để cho nguội xuống độ 70 độ, đoạn rót chất lỏng hay dung môi tan, sáp, mỡ vào, lấy que quậy cho đều, sáp nóng sẽ tan nhuyễn vào phẩm và chất thơm. Khi xi-dat còn nóng và lỏng thì rót vào hộp thiếc đã làm sẵn. Để nguội, lấy miếng giấy kiếng cắt theo hình nắp hộp, phủ lên thuốc rồi đậy nắp cho kín.

Hộp đựng kem chế bằng sắt tây hay sắt trắng được sơn và in nhãn hiệu trước, đoạn rập trên máy dột khoe cốt dưới đựng kem và nắp đậy hộp rập riêng biệt. Hộp đựng kem cần được in và sơn cho đẹp và mỹ thuật như hộp kem ngoại quốc.

Lọ đựng kem nước có hai phần, phần dưới là chai làm bằng thủy tinh trên có tròn ốc để vặn nút vào. Nút làm bằng nhựa plastic trên có cái lỗ để cho cái tim bắc hình tròn hay vuông làm bằng nỉ, dạ ăn sâu xuống đáy lọ kem. Ngoài nút có chối là một thứ nút thứ hai đậy chụp lấy đầu nỉ. Giấy in nhãn hiệu sẽ dán ngoài lọ.

Sau đây là toa thuốc kem đánh giày thông thường, thứ xì-dat đen, vàng, nâu và trắng, và đựng trong hộp sắt.

### ■ XÌ-DAT ĐEN

• Toa thứ nhất:	
- Bạch lạp paraffine	30 gam
- Chất tan Tétialine	300 phần khối
- Sáp carnauba	20 gam
- Phẩm đen Nigrosine	5 gam
- Acide phénique (khói mốc hư)	1 gam
- Nhựa thông bột colophane	2 gam
• Toa thứ hai:	
- Sáp carnauba	40 gam
- Muội khói (noir de fumée)	5 gam
- Phẩm đen Nigrosine	2 gam
- Azokerite	30 gam
- Dầu thông (térebenthine)	300 phần khối
- Nhựa thông bột colophane	5 gam

### ■ XÌ-DAT MÀU VÀNG

- Céresine (sáp khoáng sản) hay paraffine	20 gam
- Sáp carnauba	40 gam
- Phẩm màu Jaune Cérès	10 gam
- Phẩm vàng cam Orange Cérès	5 gam
- Dầu thông térebenthine	200 phần khối
- Nhựa thông colophane	5 gam

## ■ XÌ-ĐẠT NÂU

Cũng như toa trên nhưng thay thế phẩm vàng và cam bằng 15 gam phẩm nâu brun cérès.

## ■ XÌ-ĐẠT TRẮNG

Kem đánh giầy màu trắng thì chế bằng sáp và các chất khác nhưng không có phẩm màu. Pha 40 gam sáp ong trắng. Phần kẽm oxyde de zinc... 30 gam và 250 phần khối dầu térebenthine.

Khi chế kem lỏng để cho vào chai lọ có nút chối ní thì cũng dùng các toa trên, nhưng phải tăng số lượng essence de térebenthine (dầu thông) lên gấp hai lần. Tí dụ như nếu làm kem đặc dùng 300 gam essence de térebenthine thì chế kem lỏng phải dùng 500 gam đến 600 gam. Số lượng térebenthine phải cần được thử trước để làm sao cho kem được lỏng hơi sệt hơn trước. Số phẩm màu cũng phải tăng lên 2 lần. Trong các toa trên, muốn cho kem khỏi mốc, hư và sô mùi thơm thì cho thêm 1 gam acide phénique và nửa phần khối tinh dầu thơm hay dầu xả. (essnce de citronelle).

Kem đánh giầy phải chế tạo bằng những nguyên liệu hảo hạng và thực hành cho cẩn thận, nhất là phải cán, già, nhào, lọc các thứ cho thật nhuyễn thì cũng tốt như hàng ngoại quốc.

Nghề này dễ làm lại ít vốn, nên có thể thực hiện theo thủ công nghệ gia đình được.

## 18. NGHỀ CHẾ TẠO NHANG CÚNG

Nghề làm nhang dùng nguyên liệu có sẵn trong nước, cách thức giản dị, vốn ít, nhân công gia đình từ trẻ tới già ai cũng có thể góp phần vào được.

**Nguyên liệu:** Nguyên liệu dùng trong nghề làm nhang đều có dứ ở trong nước:

1. Bột vỏ cây Ô-đước mọc theo mé sông, bờ suối trong rừng vùng Tây Ninh, Thủ Dầu Một, Biên Hòa, Bà Rịa. Ô-đước tên khoa học là *cinnamomum argenteum* thuộc về loại Lauracées, không lớn lăm, đường kính thân cây độ 25-30 phân, lá lớn như lá xoài voi, tượng và mặt trên lá bóng. Trong vỏ cây ô-đước có chất nhớt, dính như keo.
2. Cây tre đủ loại, cây để chè làm chân nhang.
3. Gỗ trầm, bạch đàn, cây quế có nhiều ở tỉnh miền Trung như Quảng Trị, Thừa Thiên, Quảng Nam.
4. Phẩm vàng, phẩm đỏ xanh, đen để nhuộm chân nhang, giấy bao nhang.

• **Dụng cụ:**

Dụng cụ làm nhang rất giản dị. Làm nhang thường hay nhang ma, nhang đất chỉ cần cái bàn dài, mấy chậu sành và một cái bàn tròn bằng cây hay bằng tôn; làm nhang thơm hay nhang thẻ thì dùng thêm một miếng ván cây nhỏ có nút đẽ cầm và dùng để lăn nhang. Nếu làm nhang vòng thì có một cái khuôn bằng cây gỗ phẳng, trên có đục một rãnh hình cái nhang vòng xoáy trên ốc, lớn nhỏ tùy theo cỡ nhang dự định làm.

• **Cách thức làm nhang:**

Có ba loại nhang là nhang đất, nhang thẻ và nhang vòng cho nên cách thức làm hơi khác nhau, nhưng trừ lối làm hương vòng còn đối với hai loại nhang nén thì có công việc chính là:

- a) Chè chân nhang
- b) Làm bột nhang
- c) Làm mành nhang
- d) Bó nhang và đóng thẻ.

**1. Chè chân nhang.**

- Việc đầu là phải chè chân nhang. Chân nhang làm bằng tre, nứa, vầu lụa thứ tre nào dày như tre tầm vong chẳng hạn và cây tre phải không non quá và cũng không già quá.

---

Cây tre mua về đem cưa ra từng đoạn ngắn bằng cây nhang; đoạn dùng dao sắc mà chẽ ra thành thanh nhỏ, (đem ngâm nước rồi phơi khô để nhang cháy đượm). Sau đó lại chẽ các thanh ấy ra chân nhang; các chân nhang sau khi chẽ ra được vào lỗ có đục ở miếng tôn hay sắt tây và đóng vào bàn gỗ, như dùng để vuốt tre, mây cho nhẵn và tròn. Nhưng đối với nhang thường nghĩa là nhang ma, nhang đất thì không cần vuốt nhẵn, cứ để nguyên như lúc chẽ cũng được.

Chân nhang được bó thành bó một muôn (mười vạn hay 100 ngàn) để bán. Chân nhang ché xong được nhuộm đỏ phía dưới để cắm vào bát hương; trước khi làm mình que nhang, hoặc về sau mới nhuộm.

## 2. **Làm bột nhang**

– Bột để se mình nén nhang lấy vỏ cây ô-dƯỚC. Người ta mua hay vào rừng vặt đēo ở cây ô-dƯỚC đem về phơi khô, rồi dùng cối đá mà giã (đáM) nát ra bột. Đem bột ấy mà rây cho nhỏ, mịn, bột nào còn to thì bỏ vào cối mà giã lần thứ hai. Bột mịn nhuyễn gọi là bột áo để bao phía ngoài nén nhang và làm bằng gỗ mục tán và rây thật nhỏ; còn bột to gọi là bột hồ để se phía trong. Khi chế loại nhang thơm hay là nhang thè thì phải dùng gỗ tràm, gỗ bạch đàn, quế chi, chẽ nhỏ ra và tán nhỏ rồi rây kỹ.

## 3. **Làm mình nhang**

Lúc se mình nhang bằng bột ô-dƯỚC và bột khác thì lấy một cái bàn độ dài 2 thước. Trên bàn để 3 đống bột:

- a) Đống thứ nhất là bột hồ ô-dƯỚC.
- b) Đống giữa là nửa hồ nửa áo
- c) Đống thứ ba là bột hồ và hai phần bột áo

Lấy chân tre chia ra từng nắm (chét) nhỏ, dùng một cây cơ cắp vào để trừ phía dưới chân nhang, đoạn nhúng phần nhang sẽ bọc bột vào thùng nước lạnh cho ngập tới đầu cây cơ chân nhang.

Nhúng nước rồi, kéo tre ra và vẩy nước đi, đoạn nhúng lại một lần nữa cho ướt đều; xong kéo tre ra mà vẩy cho thật ráo nước. Đem vùi đầu tre đã nhúng nước lạnh vào đống hồ thứ nhất; nhúng vào bột

xong bỏ ra ngay và rū cho rơi bớt bột xuống bàn đồng thời phải cầm tách các cây nhang ra cho khỏi dính chum vào nhau; nhúng vào bột, kéo ra, rū bột, làm như thế độ 3 lần, khi nào không thấy nước ngấm ra ngoài cây nhang nữa là được; đem để nấm nhang ấy lên giá gác cho khô rồi lấy nấm khác mà nhúng bột. Thường thường nhúng luôn một muôn cái chân, rồi lúc này lấy nấm đã nhúng nước, nhúng bột đầu mà nhúng lại vào nước lạnh, đoạn đem vùi vào đống bột thứ hai (có một nửa bột hồ, một nửa bột áo). Lần này ở cây tre nhang đã có bột ô-được rồi, gấp nước sẽ có thể rời ra, nên phải cầm đầu cây nhang tách ra một chút, và nhúng xuống nước cũng nên lấy lên ngay; đoạn đem vùi nhang vào đống bột số 3 (có một phần bột hồ và hai phần bột áo). Lần này nên cầm xòe chân nhang ra như cái quạt, rồi để nấm xuống bàn mà rắc bột đống số 3 lên, xong nấm chum tre lại mà rū bột thừa đã bám vào nhang, nhúng xong đem gác lên giá, phên mà phơi khô. Cái chân tre nhúng được 3 lần nước, ba lần bột thì lớn bằng chiếc dùa, nhưng bột thoa chưa được chặt; phải lăn thì nó mới se mình lại. Khi làm nhang ma, nhang đất rẻ tiền thì phải lấy một cái thùng đựng danh cù, hoặc kiếm cái thùng bằng tôn, kẽm, sắt tây có đáy cao độ 40 phân. Đem xếp nhang, đầu xuống đáy thùng, để thùng nằm ngang xuống, rồi lấy tay mà lăn đi lăn lại để cho nhang mới làm xong được chắc mình lại.

Lăn độ 15, 20 phút, đoạn đem để lên giàn mà phơi nắng cho khô. Nhang này được xếp thành bó 200 cây để bán.

Nhang ma, nhang đất không thơm lẩm, vì không có bồ hương gì trong nhang ấy cả. Nhang đất để không mà bán chứ không cần bồ vào bao.

---

## 19. CÁCH LÀM NHANG THƠM HAY NHANG THẺ

Nhang thơm là loại nhang trong có trộn gỗ thơm như trầm, bạch đàn, quế chi, thường thứ nhang này đựng trong bao hay thẻ, mỗi bao có 60 cây, nên người ta gọi là nhang thẻ.

Nguyên liệu làm nhang thẽ cũng như làm nhang đất, nhưng cách làm cũng có khác. Một phần là bột hồ trộn với bột thơm, hòa với nước lạnh. Một phần nữa là bột thơm trộn với ít bột hồ, rây thật mịn rồi để khô dùng làm bột áo.

Bột thơm làm bằng gỗ cây trầm, bạch đàn, quế chỉ được tán nhỏ và rây kỹ.

#### • Cách làm

- Sau khi trộn, nhồi bột rồi thì lấy tay mà se bột thành một cục nhỏ, tròn như đuôi chuột. Lấy một que nhang mà đặt vào cái đuôi chuột bằng bột ấy rồi lăn cho bột bọc kín lấy chân nhang. Muốn se cho đều và nhang được tròn thì lấy một miếng cây dẹp, ngang 10 phần, dọc 20 phần, dây 1 phần, phía lưng có nút cầm; cầm cái nút ấy mà lăn lên mình cây nhang, lăn đi lăn lại vài lần cho tròn và nhẵn. Khi nhang đã nhẵn rồi thì vùi vào đống bột áo khô se lại lần nữa để cho bột ăn vào cây nhang, như vậy cây nhang mới đẹp, mùi thơm ngát. Se xong đem phơi nắng cho khô; xong đem nhúng chân vào bao thường mỗi bao có 60 cây nhang. Nhang thơm làm tốn công nên giá bán phải cao hơn nhang thường.

Loại nhang rất thơm và bán đắt tiền là nhang Huế và nhang Ấn Độ. Nhang Ấn Độ thơm một mùi đặc biệt, rất mạnh, chỉ hợp với người Ấn quen dùng nhang này để cúng bái, nhu cầu của ta ít đòi hỏi loại nhang này. Nhang này chân nhỏ và mình cũng nhỏ.

Còn nhang Huế thì chân và mình cũng nhỏ hơn nhang thường nhưng rất thơm vì chế tạo bằng gỗ trầm, giā-hương, hoàng đàn và nhựa trầm. Nếu có nguyên liệu và phương tiện kỹ thuật thì cũng nên chế tạo loại nhang này để bán.

## ■ LÀM NHANG VÒNG

Nhang vòng thuộc loại nhang đặc biệt, ít dùng hơn hai loại nhang ma và nhang thơm. Bột làm nhang vòng là bột làm nhang thơm, nhưng cách thức làm khác; hoặc lấy bột nhang thoa vào cái khuôn bằng cây có đục máng nhỏ theo đường xoáy tròn ốc; hoặc se

bột thành sợi dây dài rồi cuốn vào một miếng cây hình nón, cuốn theo hình xoáy tròn ốc. Cuốn xong thì đẩy nhang vòng ra ngoài cho ép thành hình nhang rồi phơi khô. Khi nào khô, gói giấy bô hộp cho kín thì nhang không mất mùi thơm. Có thể làm nhang vòng bằng lối khác, nhưng hai lối trên là简便 hơn cả.

## ■ NHANG TRÙ MUỖI

Nhang muỗi chế tạo bằng bột hoa và ngọn cây cúc pyrét, vì chất pyrét độc và có tính cách xua đuổi muỗi và cũng giết muỗi nữa. Nếu chế tạo nhang trừ muỗi như nhang ngoại quốc thì phải trang bị máy móc để sản xuất đại quy mô. Nhưng ta cũng có thể chế ra loại nhang này theo phương pháp thủ công nghệ và phát hành hoặc loại nhang cuộn tròn như nhang vòng, hoặc loại nhang muỗi nhỏ và dài, tròn như nhang thường.

Thuốc để làm nhang muỗi có thể là các chất dùng để làm nhang cũng nên loại chất thơm như trầm, nhựa trám đi và thay thế bằng bột cúc pyrét.

---

## 20. CHẾ TẠO NƯỚC JAVEL TẨY TRẮNG VẢI, SỢI

Có rất nhiều phương pháp để chế ra nước javel, nhưng trong phạm vi tiểu công nghệ có hai cách chế tạo ra nước javel rẻ tiền:

- a) Cách chế nước javel bằng hóa chất
- b) Cách chế nước javel bằng luồng điện.

Dù dùng phương pháp hóa học hay điện lực thì cũng phải có nguyên liệu sau đây:

- Các-bô-nát sút
- Cờ-lo-rua vôi
- Muỗi ăn

## A. CÁCH CHẾ NƯỚC JAVEL BẰNG HÓA CHẤT

Muốn chế nước javel theo định thức La-ba-rác thì làm như sau:

Lấy 80 gam Các-bô-nát-sút kết tinh và lại lấy 40 gam Cờ-lo-rua vôi. Đem hòa tan 80 gam các-bô-nát sút vào 1 lít nước lạnh cho tan; đoạn hòa 40 gam cờ-lo-rua vôi vào 1 lít nước lạnh cho tan. Đem 2 lít nước đã hòa thuốc trên mà hòa chung vào nhau, quậy cho đều. Để nước yên cho vô, cặn lắng xuống đáy. Nước trong ở phía trên là nước javel. Sức mạnh của nước này chỉ được 2 chữ thỏi.

Trong toa trên, nếu ta thay thế chất các-bô-nát sút bột khi dùng 50 gam, không dùng các-bô-nát thường thì nước sẽ mạnh hơn và ta rút bớt được số nguyên liệu đi.

## B. CÁCH CHẾ JAVEL BẰNG ĐIỆN LỰC

- Ta có thể dùng sức điện nhẹ von nhưng nặng cường độ ăm-pe để phân chất muối thành ra javel. Đây là phương pháp gia đình hay tiểu công nghệ:

**Dụng cụ:** 1 bình chứa điện accu 6 von 45 ăm-pe xe hơi, 2 que than đèn pin, 1 thùng cây hở miệng trên.

**Nguyên liệu:** Muối ăn (sel marin), nước lạnh

**Cách chế:**

Lấy một bình chứa điện accu, loại 6 von, cường độ 45 ăm-pe là đủ rồi, không cần phải có bình điện mới quá, bình accu đã xài lâu rồi, cũng dùng được.

Sửa soạn một chậu bằng cây (gỗ) hay thùng bằng nhựa pờ-lát-tich (plastique) khối lượng 10 lít. Trong 10 lít nước lạnh thì pha vào 10 phần trăm muối ăn, nghĩa là nếu có 10 lít nước lạnh thì pha 1 kí muối, quậy cho đều. Lấy 2 thỏi than ở trong ruột cục pin đèn cũ. Lấy dây đồng mà quấn chặt vào đầu mỗi thỏi, đoạn đem nhúng 2 thỏi than vào chậu nước muối, mỗi thỏi than ngâm ở một phía chậu, không đụng vào nhau.

Đem nối 2 đầu dây của hai thỏi than vào 2 đầu nóng nguội bình accu. Bọt sẽ sôi lên ở 2 thỏi than và sẽ bám kín lấy, nên lấy đũa bằng cây, tre hay bằng thủy tinh mà quậy nước ở chung quanh hai thỏi than cho bọt tan ra nước. Nếu cho điện bình accu chạy trong 5 giờ thì sẽ được 10 lít javel khá tốt; nếu để điện chạy 8 giờ thì nước javel sẽ rất mạnh chẳng kém gì javel chế bằng hóa chất của toa thuốc trên. Trong khi luồng điện bình accu chạy ra 2 thỏi than và qua nước muối, một mùi nồng sẽ phát ra ở chậu nước; đây là hơi cờ-lo chứa ở trong các bọt sủi ra ở chung quanh thỏi than, mà ta cần phải quậy để cho tan vào nước để cho nước javel mạnh lên thêm. Khi nào thấy than mòn thì đem đổi đầu dây này sang đầu kia bình accu. Sau 2, 3 ngày, nếu thấy bình điện yếu đi thì đem nạp (charger) lại cho dây đủ điện và lại tiếp tục chế nước javel; lúc ấy cũng phải thay nước và pha muối mới.

Bình accu đủ điện để sản xuất ra nước javel, trái lại điện đèn thành phố tuy rằng mạnh nhưng không dùng được, vì bình điện chỉ có 6 vôn nhưng có những 45-65 hay 90 ăm-pe (ampères); còn điện thành phố tuy có 110 vôn nhưng công tơ của tư gia chỉ thường có 5, 10 ăm-pe mà thôi.

#### • Công dụng của nước javel.

- Nhờ có mùi hăng, nhờ có tính cách sát trùng và khử vi trùng rất mạnh và tính cách tẩy màu mạnh nên javel có nhiều công dụng:
  - Khử vi trùng (15-25 giọt vào 1 lít nước đơ)
  - Pha thành nước thuốc Dakin để rửa mụn, ghẻ, lở cho mau lành.
  - Tẩy trắng quần áo, vải, sợi, giấy.
  - Khử trùng, tẩy uế các nơi có mùi hôi như của ống sân gạch, cầu tiêu, ống nhô.

---

## 21. LÀM DÂY THUN CAO SU

Dây là phương pháp làm dây thun bằng cao su:

---

### • Nguyên liệu

- Nghề làm dây thun cao su cần dùng những nguyên liệu sau đây:

- Tờ cao su crêpe sống
- Lưu hoàng (diêm sinh) diêm vàng
- Cờ-lô-rua vôi (chlorure de chaux)
- Phấn màu xanh, đỏ, vàng, lơ v.v...

### • Dụng cụ

- Có thể nói rằng dụng cụ để chế ra dây thun cao su rất giản dị; ấy là:

- 1 máy cán bằng gang quay tròn ngược chiều nhau, chạy bằng động cơ điện hay xăng nhớt.
- 1 cái ống tròn bằng sắt, dài độ 0m60 đường kính bằng đường kính của khoanh tròn giấy thun cao su dự định chế ra.

### • Cách làm thun

- Trong việc chế tạo ra dây thun có 3 thời kỳ:

1. Cán cao su
2. Làm vòng thun
3. Sấy cao su
4. Cắt khoanh

#### 1) Cán cao su

- Mua cao su lá nghĩa là cao su crêpe, loại tốt, đem về cán bằng máy trực cho thành tờ mỏng, phải cán đi cán lại nhiều lần; trong khi cán thì trộn vào cao su crêpe hai phần trăm lưu hoàng (diêm vàng, soufre); 100 kí cao su crêpe thì cho 2 kí lưu hoàng tán thành bột nhỏ; trộn một ít màu đỏ, xanh, tím, vàng v.v... để nhuộm cao su. Phẩm màu dùng giây là loại phẩm thường, có bán tại các tiệm bán sơn. Cứ mỗi lần cán thì lại rắc lưu huỳnh và phẩm trộn với nhau, lúc đầu cán dày độ 3, 4 phần rồi dần dần để hai ống cán thép sát lại gần để cách nhau 1 ly (0m001), giống như ruột xe máy. Cán mấy lượt nữa cho

mỏng đều và thành tờ cao su phẳng, đẹp. Lấy kéo cắt miếng, tờ cao su thành băng nhỏ, ngang bằng chu vi các thun thông dụng (12 phần). Đem gấp 2 mí miếng cao su lại rồi dùng keo gắn cao su sống crêpe hòa vào ét-săng (essence), để ráp mí vào nhau rồi gắn cho chặt, gắn xong phải ép hai mí cho thật sát. Đoạn lấy một ống sắt hay một khúc sắt đường kính là 3 phần.50, đem nong vào ống cao su crêpe sống, cốt cho nó căng thẳng cái ống cao su ra; phía ngoài ống sắt và cao su bọc một miếng thiếc, kẽm tôn v.v... Lấy dây chì (kẽm) mà xiết lại lại để lớp tôn ngoài sát vào ống cao su. Hai đầu cũng có bịt kín. Đoạn đem tất cả ống này mà nhúng vào nước lã có pha thuốc tẩy sợi thủy nghĩa là cờ-lo-rua can-xi. Cứ 1 lít nước lã thì pha 1 ký-lô thuốc cờ-lo-rua vôi. Đun nước nóng sôi lên ngâm ống cao su trong nước sôi ấy trong một giờ rưỡi cho cao su được chín. Nếu luộc dây thun trong nồi hấp mà hơi nóng lên tới 150 độ thì rất tốt; đoạn vớt ống cao su ra để cho nguội; mở dây kẽm, bóc miệng tôn bọc ngoài để lấy ống cao su đã chín ra. Rút ống sắt ở trong cao su ra. Bây giờ ta có một cái ống bằng cao su chín và dẻo; đây là ống thun. Lấy dao lớn bắn nhúng vào nước mà cắt ống cao su ấy ra từng khoanh mỏng tức là dây thun. Hoặc chế ra một kiểu dao câu như dao thái thuốc bắc, hoặc dùng kéo, dùng máy xén giấy mà cắt ống cao su ra khoanh dây mỏng tùy ý. Thường thường thun dày 1 ly 50, và bắn ngang cũng rộng 1 ly 50 là đủ rồi.

Thun cắt ra khoanh rồi thì bỏ vào hộp có rắc bột (talc) cho khỏi cháy và dính vào nhau.

1 ký-lô cao su crêpe sống, trộn thuốc cứng vào thì chế ra được 1 ký-lô 200 thun.

---

## 22. NGHỀ NẤU XÀ BÔNG DẦU DỪA

Xà bông chế bằng dầu thảo mộc, mỡ loài vật và chất alcali là bồ-tạt hay soude.

Có ba phương pháp làm xà bông:

### **a) Làm xà bông nguội**

– Theo cách nấu xà bông nguội thì không cần đun bằng cùi lửa, vì nhờ có phản ứng hóa học của chất dầu mỡ hay bồ-tat mà nhiệt độ lên cao tới sát 100 độ. Lối này rẻ nhưng phải lựa chọn nguyên liệu tốt và phải cân cho thật đúng mới có xà bông tốt.

### **b) Làm xà bông ấm**

– Làm xà bông theo lối nấu ấm thì phải nấu dầu nóng tới 80-90° rồi mới rót xút vào. Kiểu nấu ấm tiện hơn kiểu nấu nguội, vì có thể trộn xà bông vụn vào được; cứ 100 kí-lô dầu thì có thể trộn vào 40 kí xà bông vụn, xắt nhỏ như dăm bào.

Đây là một toa mẫu để nấu xà bông ấm, xút 25 độ Baumé lỏng và 100 kí-lô dầu sẽ được 200 kí-lô xà bông.

Toa: Dầu dừa 100 kí lô.

Soude pha 25 độ Baumé lỏng 100 kí lô.

### **a) Làm xà bông kiểu nóng có 72 phần dầu**

Cách nấu xà bông kiểu nóng tối thiểu 100 độ và phải dùng thùng sắt, tôn lớn, dưới đáy có vòi rô-bi-nê để tháo nước, và cân nồi xúp để đun hơi nước nóng và dầu, mỡ, xút. Dùng cách nấu nóng tuy khó hơn nấu nguội và ấm nhưng rất lợi vì có thể dùng tất cả các thứ dầu, mỡ xà bông nấu theo lối nóng mà lại có 72% dầu thì là loại xà bông tốt nhất.

Phương pháp nấu xà bông chia ra làm ba công việc:

#### **1. Pha nước soude**

– Lấy 14 kí 500 soude caustique nguyên chất đổ vào 80 lít nước lạnh, lấy cây quậy cho xút tan hết rồi lấy ống đo độ xút Baumé hay là ống diêm lượng kế mà thả vào nước xút để đo. Nếu thấy đủ 14 chữ là được. Nếu chưa đủ 14 chữ thì thêm soude và nấu trên 14 chữ thì thêm nước lạnh.

#### **2. Rót nước soude vào dầu mỡ**

– Có thể nấu xà bông nóng bằng dầu dừa, dầu phộng (lạc) dầu cao su, mỡ bò. Nấu theo toa a, b, c, d sau đây:

a) - Dầu dừa	80 ký
- Mỡ bò	10 ký
- Dầu cao su	10 ký
b) - Dầu phộng	90 ký
- Dầu cao su	10 ký
c) - Dầu phộng	100 ký
d) - Dầu phộng	90 ký
- Mỡ bò	10 ký

Đem đổ dầu mỡ vào thùng nấu. Đun cho dầu sôi, khi ấy rót từ từ nước soude vào, vừa rót vừa quậy cho đều.

### 3. Trộn muối cho xà bông nổi lên

- Đun cho sôi độ 3 giờ thì lấy muối hột đã đâm nát nhỏ mà đổ từ từ vào dầu nóng, vừa đổ muối vừa quậy cho thật tan. Cứ 100 ký soude nước phải dùng 8 ký lô muối hột nhỏ. Sau khi đổ 8 ký muối vào, xà bông sẽ nổi lên mặt nước. Lúc ấy tắt lửa, đợi độ 2, 3 giờ cho muối lắng xuống đáy thùng, vặn vòi rô-bi-nê xả hết nước muối đi. Sau hứng xà bông đổ ra thùng gỗ, hoặc để ngay trên sân gạch bông có be ván bốn phía. Khi đổ ra thùng gỗ thì đem xà bông vào khuôn xà bông làm bằng 5 tấm ván dây, một tấm là đáy, bốn tấm là thành, có chốt gài để ráp lại. Lúc nào xà bông nguội và đặc lại thì tháo thùng mà lấy khối xà bông ra.

Sau 24 giờ thì khối xà bông thật cứng, dùng dây sắt (kẽm) hai đầu cột vào hai khúc gỗ tròn để dễ cầm đoạn cắt ra từng lớp, từng cây và từng cục xà bông.

Đoạn cho xà bông vào khuôn có hình hay chữ, nhãn hiệu mà nhận. Nên lưu ý nếu dùng toàn dầu dừa mà nấu thì xà bông sẽ cứng và ròn, cho nên phải pha một ít mỡ bò hoặc dầu khác như dầu cao su, dầu phộng, dầu đu đủ tía (15 đến 20%). Đối với dầu dừa phải dùng nước soude pha 18 chữ. Xà bông nấu toàn dầu dừa có đặc sắc là giặt trong nước mặn cũng có bọt.

---

## **23. XÀ BÔNG BỘT VÀ BỘT GIẶT**

Nên phân biệt thế nào xà bông và bột giặt.

• **Xà bông**

- Khi lấy một loại acid béo trong một chất béo nào (như mỡ và glycérine) mà cho hòa hợp với một ốc-xít kim khí (oxyde métallique) của một chất ba-dờ mạnh hay là alcali caustique tý dụ như soude caustique thì ta có một xà bông do sự phản hòa của chất béo với chất nồng alcali và còn thêm cả nước có glycérine. Phản ứng hóa vật diễn ra như sau:

Chất béo + alcali mạnh cho - xà bông + nước glycérine. Như vậy xà bông là muối nồng có tính chất hút chất bẩn ở quần áo. Có hai loại xà bông:

- Xà bông cứng chế tạo bằng chất soude (xút)
- Xà bông mềm chế tạo bằng chất potasse (bồ tát)

• **Bột giặt**

Bột giặt là những hóa chất có tính cách làm sạch vết đơ bẩn nhất là chất dầu, mỡ ở quần áo, thành một loại xà-bông-hóa mỡ béo nghĩa là làm thành một loại xà bông dễ tan trong nước và dễ bị loại khi đi xả nước.

---

## **24. XÀ BÔNG BỘT HAY VẪY**

Cách làm xà bông thối, cây cứng hay mềm đã nói rõ ở mục tiêu. Còn xà bông bột và xà bông vẩy thì làm bằng xà bông cây cứng đã được bào thành vẩy nhỏ. Phải sử dụng xà bông thường hay xà bông thơm cứng và rất tốt mấy cà ra xà bông và xà bông vẩy được. Khi cà xong thì lấy nước hoa mà xịt vào cho có mùi thơm.

Một phương pháp làm xà bông bột là dùng xà bông trắng nấu theo kiểu 72 phần dầu. Phải đem xà bông này sắt mỏng rồi phơi khô, đoạn bô vào máy cán mà cán thành bột. Máy cán là 2 trục gang sắt hay nhôm như ở máy cán mía nhưng trụ tròn.

## 25. BỘT GIẶT

Ta không thể chế tạo ra bột giặt được mà ta chỉ pha trộn hóa chất với nhau và làm ra bột giặt. Bột giặt tốt phải nhẹ, sôp, giặt thật sạch quần áo.

Muốn có bột giặt tốt phải lựa chọn nguyên liệu nghĩa là hóa phẩm thật tốt. Lại phải làm theo những công thức hay. Nguyên tắc pha trộn là lấy nguyên liệu cân đúng phần lượng và theo toa nào tốt rồi trộn kỹ.

Sau đây là 3 công thức làm bột giặt thương hiệu hàng, tùy theo kiếm được loại hóa chất nào hợp với ý mình:

- **Toa thứ nhất (5 thứ)**

1. Sodium sulphate	16 phần
2. Tri sodium phosphate	15 phần
3. Sodium bicarbonate	7 phần
4. Wetting agent (sulfatate)	32 phần
5. Tétrrasodium pyrophosphat	30 phần
6. Chất thơm (tùy ý, đủ thơm)	
<b>Cộng:</b>	<b>100 phần</b>

- **Toa thứ nhì (6 thứ)**

1. Sodium tripoly phosphate	35 phần
2. Soda Ash light	12 phần
3. Soda Ash dense	8 phần
4. Perborate sodium	8 phần
5. Sodium bicarbonate	12 phần

6. Tridecyl Benzene sulfonic acid	25 phần
7. Chất thơm (tùy ý, đủ thơm)	
Cộng:	100 phần

• **Toa thứ ba (8 thứ)**

Công thức của kỹ sư DUY VIỆT (THƠM)

1. Dodecyl sulfonate acid	12 phần
2. Perbocate acid	15 phần
3. Sodium trypolyphosphate	15 phần
4. Sodium bicarbonate	12 phần
5. Sodium silicate	2,8 phần
6. Soda ask	0,5 phần
7. Tridecyl benzene sulfonic acid	28,7 phần
8. Perfume (tinh dầu thơm, tùy ý)	
a) Hoa nhài (Jasmin)	
b) Lavande	
c) Bergamote	
d) Dầu xả (đủ thơm)	

Cộng:	100 phần
-------	----------

Lưu ý là khi pha trộn các hóa chất thành phần của các toa trên thì cần phải trộn thử một ít nước và trắc nghiệm xem kết quả ra sao. Nếu cần phải sửa đổi lại phần lượng của các hóa chất thì cũng phải làm, vì trên thị trường các hóa chất được bán với độ tinh khiết nhiều khi không đúng với tiêu chuẩn ấn định trong công thức.

Còn công việc pha trộn thì nên theo thứ tự đã nêu trên công thức.

Các hóa chất cần phải được tán hay xay và rây nhỏ để sản phẩm chế tạo ra được đẹp và sử dụng có hiệu lực.

## CHƯƠNG IV

# NGÀNH SẢN XUẤT CHẾ TẠO ĐỒ VẬT DỤNG, SẢN PHẨM (GIA CÔNG CHẾ BIẾN) LINH TINH

## 26. LÀM VÀ SỬA BĂNG MÁY ĐÁNH CHỮ

Nghề chế tạo băng mới và sửa lại băng cũ thực hiện như sau:

Làm băng mới.

– Nguyên liệu cần thiết để tạo ra những loại băng máy chữ là lụa băng dệt tơ tằm hay tơ nhân tạo, ny lông, rồi đến các thứ phẩm màu, những trục để cuộn băng bằng kim khí.

Muốn chế tạo băng đánh máy chữ thì người ta mua lụa tốt dài từ 15 đến 26 thước; tấm lụa phải nhẵn mặt. Đem cắt lụa ấy thành những băng hẹp, rộng tùy theo cỡ của trục băng. Công việc cắt lụa ra băng nhỏ phải được thực hành rất khéo và cẩn nhất là phải cắt theo đúng sợi dọc của tấm lụa, ngõ hầu để cho hai mép băng khỏi sờ trong lúc dùng. Lụa dùng làm băng không được hồ cứng, vì nếu có hồ phẩm nhuộm sẽ không ăn và băng luôn luôn cứng, không tốt.

Khi băng đã được cắt đúng cỡ rồi, người ta pha phẩm nhuộm vào nước để nhuộm băng. Tùy theo màu sắc của băng, người ta nhuộm băng ra màu xanh lợt hay thẫm, màu tím nhiều hay ít, tím than hoặc đỏ hay đen.

Có mấy toa phẩm để nhuộm băng máy chữ như sau:

## I. MÀU TÍM

Pha phẩm tím Violet de méthyle 5 gam với 15 gam xà bông loại mềm, có bồ tạt, 30 gam chất nhờn, glycérine và 50 gam nước.

## II. MÀU XANH LỢT

Phẩm màu Bleu de méthylène 10 gam pha với 125 gam cồn, khi tan rồi thì pha thêm vào 10 gam glycérine, 5 gam xà bông mềm và 60 gam nước.

## III. MÀU ĐỎ

Phẩm đỏ 50 gam pha với 150 gam glycérine, 30 gam cường-toan Chlohydrique độ 20 độ Baumé, 30 gam hồ nếp loãng và 90 gam nước. Những toa thuốc nhuộm trên phải quậy cho thật đều rồi lượt kỹ để loại cặn bã đi.

Lấy băng nhựa nhúng trong phẩm màu nói trên mà ngâm trong 10 giờ cho thuốc ngấm kỹ vào băng lụa, đoạn lấy băng ra, cuốn vào những khung lớn để hong gió. Khi băng gần khô thì đem ủi nóng băng bàn ủi cho mặt băng được phẳng hoặc dùng hai trực băng gang trong ruột có hơi nóng, than hồng hoặc dây điện để cán băng cho phẳng nhẵn. Sau dùng máy quay để cuốn băng bằng giấy thiếc hay giấy nhựa cho băng khỏi ẩm và sau hết cho băng vào hộp để bán.

Công việc chế băng máy chữ như vậy không có gì là khó khăn, tuy nhiên phải dùng lụa và phẩm tốt thì băng mới có giá trị, và cạnh tranh với hàng ngoại nhập cảng được.

### • Sửa băng máy chữ.

– Cách thức sửa băng máy chữ giản dị hơn. Đิ thâu những băng cũ về, lựa chọn những cái nào còn tốt thì để riêng ra từng loại đồng màu. Những băng cũ quá, hai mép đã sờn, mình băng thủng lỗ phải loại đi.

Đem băng cũ bỏ vào nước có pha thuốc giặt, thuốc tẩy sợi hoặc nước xà bông trắng (20 lít pha 1 kí xà bông) mà nấu sôi. Vừa nấu vừa quậy đều để tẩy phẩm cũ ở băng ra. Nấu một giờ, xong với băng ra

cho vào nước sôi rửa sạch; sau cùng xả bằng nước lạnh nhiều lần rồi đem phơi khô.

Sau khi đã pha phẩm màu tím, xanh hoặc đỏ theo những toa ở trên thì lấy băng khô mà ngâm vào để nhuộm; cũng ngâm trong 10 giờ hoặc hơn cho phẩm ăn chặt vào băng. Đoạn vớt băng ra cuốn lén khung hong gió, và sau chót cũng úi băng bằng bàn úi hay cán băng trực nóng cho băng được phẳng, khô và nhẵn.

Cuốn băng vào trực, rồi gói và đóng hộp theo như cách thức chế tạo băng mới.

Khi sửa băng cũ thành băng mới phải lấy sơn xì mà sơn những trực cho mới, đẹp.

## 27. LÀM BỘT GIẤY BẰNG RƠM

Rơm là nguyên liệu cần dùng trong việc làm bột giấy loại nhì như carton (bìa).

Đừng để rơm bị ẩm ướt, hư mục, để biến chế đỡ hao tổn hóa phẩm, và năng suất cũng sẽ được cao hơn.

Trước khi biến chế rơm phải rũ sạch bụi bặm, và hột lúa lép còn bám ở cọng rơm.

Thành phần nguyên liệu làm giấy là:

- |                            |          |
|----------------------------|----------|
| - Rơm cắt 2 đến 3 phần dài | 50 kí-lô |
| - Xút cốt-tích             | 5 kí-lô  |

Chia xút nấu làm 3 lần để nấu:

Nấu lần thứ nhất:

- |        |          |
|--------|----------|
| - Rơm  | 50 kí-lô |
| - Xút  | 1 kí-lô  |
| - Nước | 250 lít  |

Nấu 12 tiếng đồng hồ, để lửa riu riu và quậy cho đều.

Sau 12 tiếng, vớt rơm ra ép và rửa sơ, rồi ép lại lần thứ hai cho ráo nước.

*Nấu lần thứ hai:* Rơm đã nấu lần thứ nhất cho vào:

- |               |         |
|---------------|---------|
| - Xút cốt-tít | 2 kí-lô |
| - Nước lạnh   | 150 lít |

Nấu trong 12 giờ, khuấy luôn tay cho đều, vớt ra ép và rửa như lần đầu.

*Nấu lần thứ ba:* Rơm đã nấu lần thứ hai đem nấu với:

- |                |         |
|----------------|---------|
| - Xút cốt-tích | 2 kí-lô |
| - Nước lạnh    | 150 lít |

Nấu trong 12 giờ như hai lần trước. Nếu nấu đúng theo phương pháp trên thì lần thứ ba bột rơm đã tan nhừ. Đem ép cho ráo, rửa thật sạch xút. Như vậy bột rơm đã làm xong. Bột này màu sắc vàng sậm, dùng để làm giấy súc thì tốt. Nếu làm giấy trắng thì cần phải làm bột giấy này trở nên trắng như ngâm bột vào bisulfite de soude hay vôi thối Chlorure de chaux, làm giấy tốt thì trộn với bột tre, nữa.

---

## 28. NGHỀ LÀM CHỐI LÔNG GÀ

Sản phẩm này có một danh từ đặc biệt, ấy là tên gọi chung là chổi lông gà. Nhưng chổi lông gà chia ra làm hai loại:

1. Loại chổi phẩy bụi cán cầm ngắn và lông gà mềm.
2. Loại chổi phất trần cán cầm dài và lông gà cứng.

Dùng chổi phẩy bụi hay chổi phất trần, nguyên liệu và cách thức chế tạo cũng như nhau.

• **Nguyên liệu**

Nguyên liệu chính là lông gà mái và gà trống:

- Mây: mây tầu và mây cắt;

- Dây nylon;
- Dây chỉ trắng số 6;
- Nhựa đường;
- Kim, chỉ.

- **Lông gà**

- Bất luận loại lông gà nào làm cũng được miễn là lông sạch, mượt, không bị cháy và mục nát. Lông gà mái cũng như lông gà trống mềm, nhô dùng để làm phẩy bụi nhỏ. Những lông mềm là lông lưng, ức và bụng. Còn lông cánh, lông đuôi, nhất là của gà trống thì dùng để làm phất trần vì cần có lông cứng.

Đem lụa lông gà phần loại rồi ngâm vào nước lã mà rửa cho sạch; đoạn đem phơi nắng cho khô.

- **Mây**

- Tay cầm chổi lông là làm bằng cây mây. Mây ở trên các rừng Việt Nam có rất nhiều và người ta lấy về bán trên thị trường cùng với song; mây song gọi chung là “mây song”. Tại rừng Việt Nam có 21 giống mây, nhưng có hai thứ mây thường dùng để làm chổi lông gà là:

Mây loại tốt, dài, lớn đều, sợi già vỏ nhẵn. Thường thường 10 sợi mây dài 7, 8 thước có thể làm được 70, 80 tay phất trần. Mây cắt là loại mây thường, thân nhỏ hơn, ít đều đặn và vỏ kém nhẵn. 10 sợi mây cắt cũng được 70, 80 tay phất trần.

Công việc sửa soạn cây mây để làm tay chổi là khi mua mây về thì rửa cho sạch sẽ. Sợi mây được cắt ra thành đoạn dài 50 đến 60 phần.

- **Dây ny-lông**

- Dây nylon dùng để quấn ra ngoài mây cho đẹp khi chổi đã làm xong; nhưng làm chổi thường thì không cần quấn nylon.

#### • Dây chỉ

Dây chỉ trắng số 6 dùng để sâu các lông gà thành sâu dài từng thước; khi sâu lông gà rồi thì quấn vào chung quanh tay mây. Một cuộn chỉ số 6 có thể quấn được 80 cái chổi lông gà.

#### • Nhựa dính lông

- Nhựa dùng để dính lông đã được sáu thành từng sâu vào tay chổi là nhựa rải đường (Asphalte) giá 10 cục nhựa đồng và làm được 30 chổi. Xưa kia người ta làm móng sơn ta loại xấu để làm nhựa dính dây lông. Có thể dùng nhựa cao su crêpe hòa tan trong ét-săng để thay nhựa rải đường mà quấn chỉ lông gà, công việc dễ làm hơn.

#### • Kim chỉ

- Kim chỉ dùng để xâu cuống lông gà thành sâu dài. Kim dùng là loại kim nhỏ. Chỉ là chỉ sợi thường.

Cách thức làm chổi, phương pháp chế tạo ra chổi phẩy bụi hay chổi phết trần cũng giống nhau và gồm có những công tác sau:

1. Cắt mây làm tay chổi
2. Xâu chỉ lông gà
3. Quấn lông
4. Phết nhựa đường
5. Quấn tay chổi bằng nylon

#### 1) Cắt mây

- Đem cắt cây mây ra từng đoạn dài ngắn tùy theo kiểu chổi có tay dài hoặc ngắn. Trung bình tay phết bụi dài 80 phân. Tay chổi phết trần lớn (để quét màng nhẹ và bụi trên tường vách trần nhà) làm bằng cây tre, trúc tay cầm vòng nhỏ. Mây tầu hay mây ta, mây cát đều chia ra thành đoạn ngắn. 10 sợi mây cắt được 70 đến 80 tay chổi dài 7 hay 8 tấc. Trước khi sử dụng, tay mây được rửa sạch, lau chùi và nếu vỏ đen thì dùng giấy nhám (ráp) mà chùi cho sạch, bóng, đẹp.

## **2) Xâu chỉ**

– Công tác xâu chỉ là lấy kim có xâu chỉ sợi số 6 rồi luồn qua chân ống của từng cái lông gà mà xâu dây dài. Một người xâu 1 ngày được từ 4 thước đến 7 thước. 1 ký lông gà xâu được thành 15 đến 17 thước dây lông và trung bình mỗi một thước dây lông quấn được một chổi phẩy bụi.

## **3) Quấn lông**

– Sau khi đã xâu dây rồi thì lấy nhựa đường mà nấu cho chảy ra, lấy bút lông mà phết một lượt nhựa lên hai phần ba tay cầm. Đoạn bắt đầu buộc chặt một đầu dây của lông gà vào đầu tay mây rồi quấn lắn lắn theo hình xoáy tròn ốc. Quấn được mấy vòng thì lại lấy nhựa mà phết lên dây và cứ làm như vậy cho hết 1 thước dây, nghĩa là kín hai phần ba chiều dài của tay chổi lông.

## **4) Phết nhựa đường**

– Nhựa đường dùng để phết lên các vòng dây xâu lông gà và đến khi đã quấn hết thì thắt nút dây lại để phết lần chót nhựa đường lên.

## **5) Quấn nylon**

– Tùy theo loại chổi, sau khi quấn hết dây lông rồi phết lần. Nhựa cuối cùng thì có thể chỉ lấy một miếng giấy đobble mà quấn lên cho đẹp, lấy dây nylon màu mà quấn lấy một phần tay hay cả tay chổi.

### **• Năng suất**

– Một người vừa cắt mây, xâu chỉ lông, quấn dây, phết nhựa, nghĩa là tự làm tất cả các công việc thì có thể làm được 10 cái phết trần hay 8 cái phổi bụi.

Nếu có hai người làm việc thì một người có thể xâu được 3 thước dây lông; người chuyên quấn dây vào tay mây thì có thể quấn được 70-80 cây phổi bụi.

## 29. NGHỀ LÀM CHỐI QUÉT

Ngoài loại chổi lông gà là hạng chổi đặc biệt dùng để quét và phẩy bụi, hiện nay dân chúng dùng 6 loại chổi quét thông dụng sau đây:

1. **Chổi rơm** làm bằng rơm của cây lúa sau khi đã lấy hết hột thóc ra rồi.

2. **Chổi tre** làm bằng thân cây tre đã chẽ thành nan mỏng và nhỏ rồi bó kết lại với nhau.

3. **Chổi đót** làm bằng cọng bông hoa còng non của cây đót hay là sậy thường mọc dại ở rừng, đồi núi và các cánh đồng hoang. Cây Đót khoa học gọi là *Thysanolaenna* thuộc về loại cây mía, thân cây cao tới 2 thước và trên có bông gồm nhiều cọng nhỏ dài chụm lại với nhau khi bông còng non, xanh chưa nở thành hoa thì người ta cắt về phơi khô làm chổi gọi là chổi đót.

4. **Chổi chà hay chổi dừa nước** làm bằng cọng của lá dừa nước mà tên khoa học gọi là *Nipa fruticans* thuộc họ nhà dừa. Lá cây dừa mọc từ gốc cây và có hai àng lá nhỏ cứng ở hai bên. Người ta cắt những lá cây về, bỏ một phía lá con đi để làm thành chổi có tay cầm dài là chính cọng của cây dừa.

5. **Chổi sơ dừa** làm bằng sơ dừa của vỏ ngoài trái dừa. Khi hái trái dừa đã già để lấy cùi cơm ép dầu hay ăn hoặc lấy nước để uống thì vỏ ngoài được tách ra bằng dao. Vỏ ấy có nhiều sơ mềm và rất chắc người ta đem vỏ ủ cho mềm ra rồi lấy búa đập rập để sơ được tơi ra và đem sơ ấy làm chổi gọi là chổi sơ dừa có đặc điểm là rất bền và chịu nước ngọt cũng như nước mặn.

6. **Chổi thanh hao hay chổi sể** là loại chổi làm bằng thanh hao mà người ta thường gọi là cây chổi sể. Cây thanh hao tên khoa học là *Baeckea frutescens*, thuộc loại cây xim rừng, thường mọc ở trên đồi, có cành nhỏ và cứng lại có tinh dầu thơm. Cánh thanh hao được

---

cắt về phơi khô cho lá rụng đi rồi được bó lại làm chổi. Cũng như chổi sờ dừa chổi làm bằng cành thanh hao rất bền và chịu nước.

**7. Chổi lau nhà** bằng sợi vải. Ít lâu nay để lau nhà sàn lát gạch bông hay gỗ ván ở tỉnh thành người ta đã chế ra một loại chổi cán bằng cây gỗ hay bằng kim loại như nhôm và bàn bằng sắt có hai hàm răng kẹp một mớ sợi làm bằng chỉ trắng. Loại chổi này dùng để lau chùi nhà hoặc lau khô hoặc bằng nước.

#### • Nguyên liệu

– Nguyên liệu dùng để chế tạo các loại chổi kể trên hầu hết sẵn có trong nước. Những nguyên liệu cần thiết để làm chổi là:

Rơm cây lúa để bện chổi rơm là rơm mới cắt ở ruộng về, đã phơi khô và đã tuốt sạch hết hột thóc lép còn dính lại ở cọng rơm.

Ngọn và bông cây đót để làm chổi đót là những cọng của hoa cây sậy, cây le thường mọc dại ở đồng hay ở trên miền rừng núi, đồi bên bờ suối. Người ta lấy dao chặt cả ngọn cây sậy khi cây mới trổ bông và khi bông còn non, màu xanh và chưa nở ra hoa màu trắng. Ngọn cây và cọng hoa được cắt về, bỏ lá đi rồi phơi nắng cho khô đoạn bó thành bó nhỏ dài từ 50 phần đến 1 thước để kết thành chổi đót.

Tre để làm chổi tre là những lạt và nan tre được chẽ mỏng và hẹp ngang và lấy ở cây tre lớn như loại tre tàu, tre mạnh-tông, tre lồ-lồ, tầm vông. Cây tre được cắt thành hình giống dài từ 50 đến 80 phần tùy theo để làm chổi tre ngắn hay dài, đoạn ngâm nước một đêm cho mềm rồi được chẽ ra thành nan mỏng và hẹp. Các nan ấy được bó lại thành chổi.

– Lá cây dừa nước dùng để làm chổi chà là lá của cây dừa nước hay lá Nipa. Cắt lá còn tươi vể rồi bỏ phần cuống gốc lá đi, chỉ để phần trên lá dài độ một thước đến 1 thước 20 để làm chổi. Chừng 5 hay 6 cái lá đã có thể làm một cái chổi chà rồi.

– Xơ dừa để làm chổi xơ dừa là vỏ của trái dừa. Sau khi hái trái dừa bô đôi ra lấy sọ dừa để lấy cùi hay lấy nước thì vỏ của trái dừa được phơi khô. Khi muốn làm chổi thì người ta phải ngâm vỏ vào nước một hai ngày cho mềm. Đoạn để lên miếng gỗ cứng hay miếng

---

sắt và lấy vỏ gỗ hoặc búa mà đập cho xơ rơi ra. Xơ ấy ghép lại với nhau thành bàn chổi rộng độ 30 phần, trên có cán làm bằng tre hay gỗ

– Thanh hao dùng làm chổi sẽ là thân cây và cành cây thanh hao hoặc cây chổi sẽ thường mọc dài ở trên đồi gần cây sim. Cành thanh hao nhỏ, cứng như kẽm, và trong có dầu thơm cho nên dùng làm chổi rất bền và không có mọt ăn.

– Cây ké (Sida) mọc dài cũng làm được chổi bền, tốt nhõ mà quấn chặt lấy cọng lại. Nếu làm chổi ngắn độ 5 tấc lớn thì quấn cọng rơm hay đót lại để làm cán tay cầm độ 15 phần.

Đối với xơ dừa thì làm cái bàn chổi dài 30 phần, dày 4 hay 5 phần có hai miếng tre kẹp chặt lấy xơ dừa ở phía dưới bàn; tre ấy được nối chặt vào cái cán bằng tre dài 1 thước. Nếu làm chổi dài thì sau khi làm xong bàn chổi rơm, chổi đót, rồi lấy cán bằng tre hay gỗ vót nhọn một đầu đóng vào giữa cán cọng để có một chổi dài. Làm chổi tre thì sau khi chẽ tre thành cọng nhõ rồi thì bện một đầu vào một cái cán bằng tre và buộc lần lần đầu các cọng vào nhau để làm thành một cái chổi có tay cầm dài 80 phần. làm chổi chà dài thì buộc 2, 3 lá dừa lại với nhau hai hàng lá nhõ gấp áp mặt vào nhau đoạn lấy dây kẽm mà cột tay cầm cho chắc. Làm chổi thanh hao thì lấy cành và dùng dây kẽm bó lại thành chổi dài 50 phần. Chổi lau nhà bằng sợi có hai phần phải chế tạo. bàn làm bằng tôn có ốc vặn kẹp bó dây sợi lại phía trên trừ một cái lỗ để cầm cán dài 1 thước 20 bằng cây tre, gỗ hay ống tôn tròn. Trước khi làm chổi phải mua đủ hết các kiểu và các cỡ về mà nhận xét, sẽ làm được rất dễ dàng.

---

## 30. TRỒNG CỦ NĂNG HAY MÃ THÀY

Sau đây là cách thức trồng củ năng:

Trồng dưới đồng bằng: Củ năng có thể trồng dưới Trung Du trên đất ruộng như trồng cải, rau diếp, hành ta, rau cần, rau muống. Phải

bón nhiều phần chuồng mục và phần hóa học có đủ 3 chất urée, bô tạt, phốt phát (như phần hỗn hợp 16-16-8).

Điều kiện quan trọng là trong 3 tháng đầu phải tưới nhiều nước, tới tháng chót, thứ tư hay thứ năm, nên tháo nước ra và để cho luống khô ráo nước, củ sẽ lớn và ngọt.

Trồng ở đồng bằng, củ nhỏ, cứng mình và không ngọt bằng trồng ở Cao nguyên có khí hậu tương đối mát hơn dưới đồng bằng. Một sào được 500 ký tới 800 ký củ mà thôi.

#### • Trồng trên cao nguyên

Cao nguyên Việt Nam thuộc những tỉnh Ban-mê-Thuột, (Đắc Lăc) Quảng Đức, Đà Lạt (Tuyên Đức) Lâm Đồng, Đơn Dương v.v... có khí hậu mát mẻ và đất dai tốt là nơi rất thích hợp cho củ nǎng.

#### • Đất trồng

- Kể ra đất nào cũng trồng củ nǎng được miễn là có sẵn nước và là đất cát pha, đất thịt hay đất thịt pha đất sét.

Trên đất cát pha, củ nǎng có màu vàng. Trên đất thịt và đất sét, củ nǎng có màu đen. Củ nǎng vàng ăn ngọt, ròn và ngon hơn củ nǎng đen.

#### • Cách trồng:

Trồng củ nǎng có 2 thời kỳ, như cây lúa:

1. Ươm củ nǎng trên líp.
2. Cấy củ nǎng xuống ruộng.

#### 1) Ươm củ nǎng:

Từ tháng 2 dương lịch (tháng 3 âm lịch) là mùa mưa và lạnh có thể mua củ giống về ươm. Làm luống (líp) đất rộng 1 thước, dài 10, 15 thước, cuốc sới cho kỹ và trộn phần chuồng đã hòa vào phần hóa học hỗn hợp 16-16-8. Trung bình bón 20 ký phân mục, trộn vào 50 gam phân hóa học để bón một líp dài 10 thước.

Chia líp ra nhiều rạch theo chiều ngang, rạch nọ cách rạch kia 25 phần, như thế trồng hành ta. Lựa củ nǎng tốt, tươi, củ nhỏ và hư

nên loại bỏ đi. Đoạn đặt củ nǎng theo chiều ngang lấp, củ nở khít củ kia. Lấp một lượt đất mỏng lên rạch củ rồi lấy thuốc sát trùng như D.D.T, Basudin pha nước mà xịt lên lấp để phòng ngừa sâu bệnh.

*Số củ giống:* Mỗi sào đất cần 30 tới 40 ký củ nǎng giống.

## 2) Cấy củ nǎng xuống ruộng

– Một tuần lễ tới 10 ngày sau thì củ nǎng bắt đầu đâm mầm và độ 1 tháng sau, cây đã có lá cao 10, 15 phần, là thời kỳ cấy ra ruộng. Ngay từ khi củ nǎng còn ở lấp ướm, phải cày bừa ruộng cho kỹ như làm cho lúa. Nên cày 2 lần, bừa 2 lần, bón phân càng nhiều càng tốt và trước khi trồng nên xịt thuốc sát trùng như thuốc Endrin, D.D.T, Basudin để khử sâu bọ.

### • Bón phân

– Phân bón một tuần lễ trước khi cấy củ nǎng.

Số lượng phân cần bón cho một sào ( $1000m^2$ ) đất ruộng là:

a) 100 ký phân chuồng mục

b) 60 ký urée

60 ký chlorure (cò-lo-rua bồ tạt)

60 ký super-phốt-phát

Phân chuồng bón lúc cày đất

Phân hóa học bón làm 3 đợt:

### • Lần thứ nhất (sau cấy 15 ngày):

– 1 phần 3 (20 ký) urée

– 1 phần 3 (20 ký) bồ tạt

– 2 phần 3 (40 ký) phốt-phát

### • Lần thứ nhì: (sau cấy 30 ngày)

– 1 phần nửa (20 ký) urée còn lại

– 1 phần nửa (20 ký) bồ tạt còn lại

– 1 phần 3 (20 ký) super phốt-phát còn lại.

---

- **Lần thứ ba (sau cấy 60 ngày):**

- 20 ký urée còn lại
- 20 ký bô tạt còn lại

Trước khi bón phân hóa học phải rút nước ra để ruộng cạn. Bón xong lấy bừa mà bừa một lần hay lấy chân dầm lên ruộng để phân được vùi sâu xuống đất.

Bón phân xong 1 hay 2 ngày sau sẽ cho nước trở lại ruộng, vừa ngập mặt đất độ 2 tới 3 phần là được.

- **Phân khoáng**

– Bứng cây nǎng ở lấp ướm ra mà cấy vào ruộng nước. Cấy cách nhau từ phía 50 phân. Cầm củ nǎng gọn trong lòng bàn tay, chụm đầu ngón tay lại để giữ củ rồi ấn xuống đất sâu độ 5 phân rồi đặt củ nǎng vào đấy, để ngọn lá thẳng thắn lên trên. Phương pháp cấy củ nǎng cũng giống như cấy lúa.

Cấy xong phải trồng nom nước nổi trong ruộng, phải giữ mực nước cao nhất là nửa thân cây nǎng.

- **Chăm non**

Ngoài việc bón phân là việc làm cỏ cho cây nǎng. Từ 20 ngày tới một tháng sau khi cấy, cỏ dại đã bắt đầu mọc ở chung quanh cây nǎng. Phải làm cỏ nghĩa là cuốc sới rãy để bỏ cỏ đi. 15 ngày sau lại làm cỏ một lần nữa và sau 20 ngày nữa làm cỏ lần chót. Nghĩa là trong thời gian cây nǎng sinh trưởng phải làm cỏ 3 lần. Không làm cỏ thì cây cỏ sẽ uy hiếp cây nǎng và sau này củ nǎng sẽ nhỏ, xấu.

Cây nǎng thường bị loài trùn ở dưới đất làm hại rễ, và có cào cào châu chấu rày cắn lá. Khi trồng mà rắc hay xịt được thuốc sát trùng thì không sợ sâu bọ làm hại cây. Nếu có nhiều sâu làm hư hại lá thì dùng thuốc sát trùng xịt lên ruộng nǎng.

- **Rơ củ nǎng**

Một vụ trồng củ nǎng ở Cao nguyên là 4 đến 6 tháng, tùy theo đất đai và giữ được nước có đều hòa không và tùy ở sự bón phân.

Trong khi rỡ lấy củ phải tháo nước ra khỏi ruộng để đất ráo và như vậy củ sẽ cứng và ngọt vì được hấp thụ nhiều chất bổ đã cô lại trong đất.

Tháo lá củ nồng bắt đầu vàng úa là triệu chứng củ đã già, có thể rờ được. Muốn rỡ củ thì lấy dao phát hay phán phát cỏ, phát ngang cho thân cây ngã rạp xuống mặt đất. Củ nào mọc nồng trên mặt đất, có thể nhổ bằng tay, còn những củ mọc sâu phải dùng cái thuỗng sắt nhọn đầu hay cọc gỗ, tre mà chọc sâu xuống đất để moi củ lên. Có thể dùng cuốc mà cuốc đất để bứng củ lên. Khi đã lấy củ lên rồi thì rửa cho sạch, để nơi mát như trên nền nhà, cho ráo nước rồi đợi bán. Có thể để củ nồng trên phên cửa trạn, giá bằng cây gỗ thoáng khí, hơi tối, mát mà để dành củ trong một thời gian ngắn độ 15-20 ngày.

#### • Năng suất

– Trung bình, mỗi sào thu hoạch được 1.000 ký đến 2.000 ký củ. Nếu đất tốt, bón đủ phân, giữ đều có nước và sử dụng thuốc sát trùng ngay từ đầu thì năng xuất 1 sào có thể lên tới 2.500 ký hoặc 3.000 ký.

---

## 31. ÉP DẦU DỪA

Dầu dừa lấy ở cùi hay cơm trái dừa. Kể ra, hầu hết giống dừa đều có thể lấy cùi để ép dầu, nhưng thứ dầu nào dày cơm thì lợi dầu. Ở miền Nam khí hậu và đất đai rất hợp cho cây dừa nên dừa được trồng ở nhiều tỉnh ven bờ biển, từ miền Trung vào miền Nam như Quảng Nam, Quảng Ngãi, Bình Định, Khánh Hòa, Phú Yên, Bình Thuận, Bến Tre, Mỹ Tho và các vùng có đất phù sa trên bờ sông Cửu Long như Vĩnh Long, Sa Đéc, An Giang, Phong Dinh.

Có nhiều giống dừa:

- Dừa lứa, vỏ vàng, hoe đỏ
- Dừa Xiêm trái nhỏ nước ngọt
- Dừa bì, trái lớn, nước nhiều nhưng ngọt

– Dừa ta trái nhỏ nhưng cơm dày.

Trong 4 loại dừa kể trên, giống dừa ta là được người ta chuộng để lấy cái (cơm) dừa mà ép dầu. Dừa trồng được 6 năm thì lấy được trái ép dầu trung bình, một mẫu dừa trồng được 156 cây và có thể sản xuất mỗi năm được 6.500 đến 7.800 trái dừa. Một năm, hai kỳ bé trái dừa, kỳ thứ nhất về tháng 3 và kỳ thứ hai về tháng 6. Cách thức ép dầu dừa có hai công việc chính:

1. Lấy cái hay cùi (cơm) dừa.

2. Cách ép dầu

#### 1) **Lấy cái (cùi) dừa**

– Khi nào trái dừa già mới được hái (cháy), vì khi ấy cơm dày, ép lợi dầu hơn là ép cơm còn non.

Sau khi hái trái dừa xuống thì xếp trái vào chỗ vựa nào kín đáo, độ 30 đến 40 ngày sau sẽ lấy trái ra lột, xương lớn thì lột bằng máy, xương nhỏ thì lột bằng tay. Thường thường, công việc lột vỏ dừa là thuộc về nhà trồng tía, vì lột trái rồi đem bán cho nhà ép dầu lợi hơn là bán trái, chưa lột.

Lột vỏ xong, sọ dừa được đập vỡ bể làm hai hay ba mảnh rồi đem, phơi cho cùi tóp lại để dễ cạy ra. Cạy xong đem phơi nắng cho cái dừa khô ép sẽ được nhiều dầu. Về mùa nắng thì phơi dừa, về mùa mưa phải dùng lò sấy mà sấy như sấy cau khô; cạy cái dừa cho vừa đủ ép trong ngày, không nên cạy nhiều quá, vì nếu để lâu cái dừa sẽ bị mốc meo, về sau dầu ép ra sẽ có mùi hôi và màu sắc xấu xí. Nếu trong trường hợp phải cạy cùi nhiều thì phải dùng khói mà xông.

Xông khói cho cái dừa khỏi mốc. Hun khói dễ làm, nhưng không công hiệu lắm cho nên ngày nay nhiều người lấy diêm sanh (soufre) mà xông cái của dừa. Muốn xông bằng diêm sinh thì người ta sắp cái (cùi) dừa trong 1 cái thùng lớn, phía dưới có để chén đựng diêm sinh đã đốt cháy bằng than lửa. Xông như vậy trong 12 giờ để khói diêm sinh ngấm vào cùi dừa, đoạn lấy dừa ra và thay mẻ dừa mới vào. Trung bình trong 12 giờ thì hun được 1.200 trái dừa bằng 8 ký diêm

sinh. Mới đầu mùi diêm sinh bắt vào cùi cho nên dừa hôi, nhưng mấy ngày sau thì mùi hôi khét sẽ bay đi.

Cách thứ ba để giữ cái dừa cho khỏi mốc là nhúng dừa vào dung dịch pha bằng 5% cường toan Bo-ric (acide borique) vào nước nóng, ngâm trong 2 phút rồi vớt ra. Nhúng dừa vào át-xít bô-ric thì dù chưa kịp phơi cái dừa nồng cho khô cũng có thể để dành lâu mà dừa không mốc.

## 2) **Cách ép dầu dừa**

Có hai cách ép dầu dừa để lấy dầu:

- a) Ép dầu theo cách cổ truyền
- b) Ép dầu bằng máy.

### A. **Ép dầu theo cách cổ truyền**

– Phương pháp dùng nước nóng sôi để lấy dầu trong cùi dừa đã có từ lâu rồi và được thực hành ở nhiều nước, nhất là ở Việt Nam và Ấn Độ. Đây là lối cổ truyền của ta dùng ép dầu từ xưa và ngày nay ở nhiều nơi nhà tiểu công nghệ vẫn còn áp dụng.

- **Cách thức làm như sau:**

Sọ dừa được đập vỡ ra làm hai nửa; không cần phải cạy cùi ra mà cứ để nguyên nửa miếng mà nạo; nếu có cùi (cái) dừa đã cạy sẵn và xông diêm sinh rồi thì đem bỏ cùi vào cối đá mà giã nhỏ. Nếu không giã thì có thể đóng bàn mài bằng sắt tây như làm bàn mài khoai mì, đem mài cùi dừa lên bàn, đoạn trộn dừa mài vào nước nóng, đoạn vắt lấy nước. Khi phải làm nhiều dừa thì người ta cho dừa mài rồi vào cần xé tre, đổ nước nóng vào rồi lên đập cho ra nước. Nước chảy ra được hứng lấy và đổ vào lu, vại hay thùng để chứa.

Sau 3, 4 giờ nước cốt dừa trong có nhiều dầu, màu trắng đục như nước gạo vo, sẽ thành váng nổi lên trên mặt nước lu.

Lấy vá mà vớt ra rồi đổ vào chảo gang mà đun để thăng cho cạn nước đi. Khi được dầu rồi nghĩa là lấy dầu nổi lên mặt và quánh lại thì mức dầu ấy ra. Dầu đun như vậy là dầu tốt. Ở dưới đáy là dầu cặn hay cút dầu lẫn vào nước. Đun một lần nữa cho nước bốc đi để lấy

---

dầu hàng nhì. Phương pháp ép dầu trên tuy lâu, mất ngày giờ và sức sản xuất ít, nhưng giản dị và lại thuận tiện cho các nhà tiểu công nghệ; dầu ép bằng nước nóng màu trắng, trong tréo, mùi thơm, cho nên thường bán được giá hơn dầu ép bằng máy.

### B. Ép dầu bằng máy

- Muốn ép nhiều dừa và sản xuất nhiều dầu phải dùng máy để ép. Thường thường cùi dừa được nghiền nhỏ bằng máy nghiền làm bằng trục gang có khía hay tròn và quay ngược chiều. Dừa được bỏ vào bao bố rồi cho vào máy ép. Có nhiều kiểu máy ép, hoặc chạy bằng trục có ốc để ép cùi, hoặc dùng sức nước hay sức dầu để đẩy bàn ép. Cùi dừa được đựng trong bao bố đầy, chắc, rồi được đặt trên bàn ép. Nhờ có nước hay dầu nhớt bơm vào trục của bàn mà bàn ép được đẩy lên rồi ép mạnh vào phía trên máy, làm cho dầu trong cái dừa sẽ chảy ra ngoài bằng cái máng và được hứng vào thùng. Xác dầu còn lại trong bao bố được hấp bằng hơi nước sôi rồi ép lần thứ hai để lấy dầu ra.

- Có kiểu máy ép dùng lồng để đựng cùi dừa, khỏi dùng bao bố rồi ép.

- Có những máy ép rất khỏe, với sức ép mạnh đến 500 kỵ-lô trên 1 phân vuông, nên ép được nhiều dầu và chỉ cần ép một lần là số dầu ra gần hết.

- Có kiểu máy ép liên tục, dùng rất tiện vì máy chạy liên tiếp không ngừng. Cùi dừa được bỏ vào máy, đoạn theo cái trụ hình xoáy tròn ốc để sau cùng bị ép vào một đầu máy khiến cho dầu bị chảy ra dưới máy, còn xác dầu thì thoát ra ngoài. Máy này chạy bằng động cơ xăng dầu cặn hay bằng điện lực.

Dầu dừa ép bằng máy thường có nhiều chất chua là chất át-xít dừa (acide palmitique), nên dầu có màu sậm và hay trớ mùi, khiến ta phải dùng chất xút (soude) cao độ từ 20 đến 40 độ Baume mà khử. Dùng bột các-bô-nát natri mà khử át-xít trong dầu cũng tốt. Khi khử phải đun dầu nóng tới 60-65 độ.

Dầu dừa dùng để nấu xà bông hoặc chế ra mỡ thảo mộc để ăn. Trong dầu dừa có át-xít cho nên không dùng để cho chạy máy.

## 32. ÉP DẦU PHỘNG

Nhân dân miền Nam tiêu thụ rất nhiều đậu phộng hoặc để chiên thức ăn nhất là các món ăn chay hoặc để thay mỡ heo, mỡ bò.

Ta thường dùng hai loại dầu để ăn là: dầu phộng, dầu mè, dầu vừng, là chất béo thảo mộc, và chất béo của loài động vật.

Nếu ta biết phương pháp ép, khử át-xít, khử màu và mùi thì sẽ được dầu phộng rất tốt dùng để ăn. Nghề ép dầu phộng là một nghề dễ làm, ít vốn và có lợi.

Trong hột đậu phộng có nhiều dầu, từ 45 đến 50 phần trăm; có hai hạng đậu phộng dùng ép ra dầu:

- Đậu phộng còn vỏ và đậu phộng bóc vỏ (lấy vỏ).

Đậu phộng còn vỏ để ép dầu dùng trong công nghệ.

Đậu phộng bóc vỏ để ép dầu dùng làm dầu ăn.

Công việc ép dầu phộng theo tiểu công nghệ có hai phần.

- **Lấy (bóc) vỏ**

- Muốn lấy vỏ, đậu phộng thì người ta dùng cối xay mà xay cho rập vỏ, hoặc cho dầu phộng vào bao bố mà đập cho nát vỏ rồi lấy quạt mà quạt như quạt lúa để loại hết vỏ đi.

- **Ép dầu**

- Trước khi ép dầu, đem xay cho nát hột đậu. Dầu phộng ăn thì ép nguội để lấy 25 phần trăm dầu. Ép nguội thì còn lại 25 phần trăm dầu cho nên xác ấy cần phải đem hấp cách thủy cho nóng để ép lại.

Sau khi bỏ vỏ, đậu phộng được rang sơ sơ cho dầu chảy ra, rồi bỏ vào cối giã cho nát, đoạn đồn vỏ trong bao bố hay day, tre có lót rơm mà sấp vào bòng để ép. Một đầu bòng thì bịt kín, một đầu để trống

để dồn bao đựng đậu. sau khi cho hết bao đậu vào rạch bông rồi thì đậy bao cuối cùng bằng một miếng cây tròn như cái đĩa, đoạn lấy nọng bằng cây mà chèm dài theo rạch rỗng của bông cho tới miệng. Lấy vỏ hay búa mà chèm, Càng chèm nhiều chừng nào, dầu sẽ chảy ra nhiều chừng ấy. Chèm mãi bao giờ không thấy dầu chảy ra thì thôi. Có thể hấp xác đậu mà ép lận thứ hai để lấy thêm dầu nữa. Ép bằng bông cây thì lấy được 25 phần trăm dầu mà thôi. Nếu dùng máy ép bằng sức nước, sức dầu mà ép thì sẽ mau hơn và lấy được nhiều dầu hơn, 32-35%. Dầu ép xong cần phai lọc và khử chua, khử mùi cho đỡ hôi.

Lọc dầu phộng phải đun nóng dầu rồi dùng vải dây, giấy lọc riêng hay nỉ mà lọc. Dùng máy lọc thì lọc mau và tốt.

- **Khử chua trong dầu**

- Phải đo độ chua trong dầu phộng rồi khử bằng chất xút hay bồ-tạt.

- **Khử mùi hôi trong dầu**

- Muốn khử hết mùi hôi của dầu phộng thì cho một nửa phần nước sôi vào dầu, đoạn cứ tiếp tục đun dầu với nước cho sôi. Lấy gậy khuấy luôn tay để dầu được quyện với nước. Màu xanh cũng như mùi hôi của dầu thôi sang nước hết; sau bỏ ra ngoài lửa, để yên, dầu nhẹ sẽ nổi lên trên còn nước lã ở dưới. Đem gạn nước lá đi, rồi đun sôi cho nước còn sót lại sẽ bốc lên hơi cho được hết nước lã. Dầu phộng chế như trên sẽ trong và ngon.

---

### 33. LỌC DẦU THẢO MỘC ĐỂ ĂN

Trong một số thực phẩm cần thiết cho người Việt Nam để ăn hằng ngày, ngoài thịt cá ra, còn có chất béo. Chất béo lấy trong thịt, cá, gà, vịt trứng và trong các loại thảo mộc. Ấy là mỡ và dầu.

Vậy ta nên thực hiện nghề ép và lọc dầu thảo mộc để làm dầu ăn.

Để quý bạn có một quan niệm về nghề ép và lọc dầu thảo mộc nói chung và dầu phộng nói riêng,- là một nghề dễ thực hành - dưới đây là mấy điểm đại cương về công việc làm nghề này không khó khăn gì và gồm có:

1. Nghề ép dầu theo lối cổ truyền hay bằng máy ép nhỏ.
2. Nghề lọc dầu cho trong, tốt và ngon.

Ép dầu phộng cũng như với mấy loại dầu khác như dừa, đậu nành, có thể dùng cách thức cổ truyền hay máy nhỏ và dành riêng cho những thợ chuyên môn.

Lọc dầu thì ai cũng có thể thực hiện được.

Việc lọc dầu thảo mộc để ăn gồm có 4 công đoạn:

1. Lọc dầu cho trong
2. Khử bỏ chất chua trong dầu
3. Loại màu đen và vàng của dầu
4. Khử mùi hôi

#### **1) Lọc dầu cho trong**

- Cách thức dễ nhất để làm cho dầu trong tréo là để dầu nằm yên trong thùng hay trong hồ chứa, trong một thời gian khá lâu, cặn sẽ lắng xuống đáy thùng. Nếu dầu đặc vì mật độ cao như dầu đu đủ thì cặn sẽ lâu lắng.

Gặp trường hợp này chỉ nên nấu dầu cho nóng bằng hơi nước hoặc nước sôi như chưng cách thủy thì cặn của dầu mới mau lắng hơn. Thùng dùng đựng dầu để lắng cặn phải là hình trụ, thật cao, đáy túm như hình nón có vòi đặt ở nhiều chặng để rút dầu ra. Có nhiều thứ dầu, để lâu như vậy, độ át-xít mau tăng lên như dầu cá, làm hư dầu cho nên cần phải dùng phương pháp lọc mau lẹ hơn.

*Có hai phương pháp lọc dầu như sau:*

Lấy nước muối đậm mà tưới lên dầu. Nước muối đậm, nhờ mật độ cao hơn dầu nhiều, nên sẽ chìm xuống đáy rất mau.

Trong khi chìm, nước muối lại dẫn những chất làm cho dầu đặc chìm theo, nhờ vậy mà dầu được mau trong.

Phương pháp thứ hai là cách dùng máy lọc có sức ép; máy lọc này có cỡ nhỏ, cách sử dụng rất dễ.

## 2) Khử chất chua

- Muốn khử chất át-xít chua trong dầu trước hết cần phải phân chất cho biết trong mỗi trăm phần trăm dầu có được bao nhiêu át-xít, rồi do đó định số lượng chất xút để khử.

Theo nguyên tắc, cứ 1 ký lô át-xít thì phải dùng 142 gam xút để khử. Xút này phải pha lỏng với nước được từ 2 đến 8 chữ. Ở thực tế, chất xút không được dùng 100% nên thường người ta thấy nhiều hơn 1/10.

### Cách thức khử:

Phải nấu dầu nóng lên 90 độ. Đoạn rót nước xút vào. Trong khi rót xút phải quậy đều tay. Như muốn khử 1 tấn dầu thì khoảng thời gian rót xút vào phải kéo dài đến nửa giờ mới hết. Đợi nguội cẩn sè lỏng, dầu trở nên trong và màu cũng lạt đi.

Theo nguyên tắc thì công việc khử át-xít người ta chia xút ra làm hai phần để rót dầu vào dầu làm hai lần. Lần thứ nhất rót 9 phần 10 xút vào, sau khi quậy cho đều dầu và xút, lấy lên một ít để phân chất lại cho biết dầu còn át-xít nhiều hay ít, rồi do đó mà tính số lượng xút phải rót thêm cho thật đúng.

## 3) Loại màu đen và vàng của dầu

- Sở dĩ dầu không được trong và thường có màu đen hay màu vàng là vì trong dầu có lẫn nhiều hóa chất và chất hữu cơ cùng với chất đơ bẩn lẫn vào dầu khi ép. Muốn làm cho dầu trong thì phải loại bỏ màu đi.

*Có hai cách khử màu:* Một cách dùng than và đất sét. Một cách dùng hóa chất peroxyde de benzoyle.

#### **4) Khử mùi hôi của dầu**

– Khi dầu ép bằng nguyên liệu cũ thì thường hôi hơn dầu ép bằng nguyên liệu mới.

Phương pháp khử mùi hôi là phải nấu sôi dầu bằng hơi nước sôi và phải dùng máy hút để loại không khí có đem theo mùi hôi ra ngoài.

##### ***Khử mùi:***

– Mục đích khử những chất làm có dầu có vị và mùi không ngon bằng cách cho hơi nước chạy qua dầu. Hơi nước thoát ra sẽ lôi cuốn mùi vị ấy bay ra khỏi dầu. Trong lúc khử mùi, một bộ phận đặc biệt làm hạ áp xuất của không khí trong bộ phận khử mùi xuống.

Trên đây là cách thức lọc dầu thảo mộc để ăn theo tiểu công nghệ. Nếu muốn lọc một số lượng lớn dầu để ăn thì phải theo phương pháp kỹ nghệ. Phương pháp này tinh xảo và phải dùng đến nhiều máy móc, công việc tóm tắt như dưới đây:

Dầu được tẩy bơm bằng nước muối, đoạn qua máy ly tâm loại bơm và nước muối đi, xong đến việc khử át-xít, khử màu, rồi đến việc lọc bằng máy lọc ép, khử mùi bằng hơi nước.

Ép dầu mè hay vừng cũng làm như để ép dầu phộng. Phương pháp ép nguyên dầu mè để lấy dầu ăn cũng như đối với dầu thảo mộc khác. Trong hột mè có nhiều dầu, từ 45 đến 50%. Dầu mè để lâu không sợ hôi cho nên có thể dùng trong kỹ nghệ làm đồ hộp, cá hộp, thay thế cho dầu ô-liu.

---

### **34. NGHỀ ĐAN GHẾ MÂY VÀ NYLON**

Nghề đóng bàn ghế ngồi bằng song và mây trước kia rất thịnh hành ở nhiều nơi. Rừng nước ta có nhiều song, mây và tre nứa khiến cho công nghệ đóng đồ dùng bằng những nguyên liệu săn có dồi dào ấy rất dễ thực hiện, ít vốn và sử dụng được nhiều nhân công gia

---

dịnh. Ngày nay thì mây song đã bị cạnh tranh nhiều bởi sợi đan hóa học như nylon, plastique và kim loại nữa.

Tuy nhiên, nghề này vẫn còn sống được và chỉ có nguyên liệu thay đổi, còn kỹ thuật vẫn như cũ, có khác chút ít mà thôi. Bàn ghế gồm có khung và mặt, khung có thể làm bằng song tre, sắt hay gỗ, mặt bàn ghế thì làm bằng gỗ, sắt, mây hay sợi đan nylon đủ các màu sắc. Trong nghề này người thợ làm cả bàn ghế mới, hoặc chỉ sửa lại mặt bàn ghế thường bị thủng hoặc trũng vông xuống. Dù là đóng đồ mới hay sửa lại mặt thôì thì công việc cũng như nhau. Việc đóng khung bàn ghế là công việc của thợ mộc hay tre, tập luyện trong một thời gian và thực hiện theo kiểu có sẵn hay tạo ra mới thì ít lâu sẽ thông thạo. Công việc chính là đan mặt bàn ghế bằng sợi mây hay dây đan nylon.

Nguyên liệu dùng trong nghề đan ghế mây là sợi mây và dây sợi nylon.

Sợi mây là thân cây mây mọc trên rừng, được bóc ra hai hay bốn sợi mỏng như dây lạt tre và dùng để đan mặt ghế như thế ta đan lưới hay đan phên bằng nan tre, nữa.

Dây nylon hay gọi là dây đan hóa học làm bằng chất hóa học polyester hay chất tương tự và được chế tạo thành dây mỏng, mặt trên hơi khum khum, mặt dưới phẳng, giống như sợi mây đã tuốt rồi. Sợi mây dài ngắn tùy theo cây mây; còn dây nylon thì có thể rất dài.

Dụng cụ hành nghề gồm có:

- Một cái móc kéo sợi phẳng bằng sắt, đầu có kẽ dài rộng bằng bê dây sợi mây, nhà nghề gọi là crochet hay reprise – Công cụ móc kéo là lôi sợi mây hay nylon khi đan dây nẹp dưới dây kia. Có thể chế ra cái móc bằng khúc gỗ hay chuôi dao, một đầu có cắm cái kẹp tóc bằng thép.

- Hai cái kim bằng sắt, hình dẹp, dài độ 7, 8 phân dây độ 1 hai ly. Một đầu kim thi tẩy, đuôi có đục lỗ vừa sợi dây mây. Dùng kim để sổ dây mây hay nylon vào lỗ kéo rồi kéo sợi kia khi đan ô vuông hay ô hình mắt cáo.

– Ba bốn cái chốt bằng gỗ hình cái cọc nhỏ, dài độ 4, 5 phân, ngang 2, 3 phân, một đầu hơi nhọn và dùng để đóng vào các lỗ ở chung quanh khung mặt ghế với mục đích chèn sợi nylon cho căng thẳng khi đan.

- Một cái kìm để rút sợi mây và nhổ chốt
- Một cái búa nhỏ, sắc bén để cắt mây, nylon.
- Một cái kéo

*Cách thức đan như sau đây:*

Có hai lối đan nylon hay mây. Cách thứ nhất là đan vuông. Cách thứ hai là đan chéo, để lỗ lục lăng gọi là đan mắt cáo hay hình tổ ong. Muốn đan thì trước hết phải đóng một cái khung tròn, lục lăng, bầu dục vuông hay hình chữ nhật bằng gỗ hay bằng cây song. Trên khung ấy có khoan bằng khoan tay hay máy, nhiều lỗ tròn bằng nhau, đường kính độ 5, 6 ly. Lỗ này để luồn sợi nylon. Muốn đan mây ô vuông thì đan một chiều ngang trước, đoạn đan chiều dọc sau. Về chiều ngang thì mỗi lỗ phải căng 2 sợi; còn chiều dọc có thể đan 1 hay 2 sợi.

Thoát đầu buộc đầu mỗi của sợi thứ nhất, đoạn sô sợi vào móc và kim rồi luồn qua lỗ của khung mà đan sang lỗ đối diện. Khi hết một sợi thì chốt đóng hâm đầu sợi, đoạn luồn vào mỗi buộc của sợi kế rồi rút cho chặt để đan cho phẳng.

Muốn đan ô hình tổ ong thì bắt đầu đan ô vuông như trên và đan chiều ngang trước, và mỗi hàng có hai sợi, gọi là đan kép, khi đan xong chiều ngang rồi thì đan chiều dọc, mỗi hàng cũng sô hai sợi y như ngang. Sau khi đã đan ngang, dọc, rồi thì ta có một ghế mây ô vuông. Böyle giờ đan sợi chéo. Đan từ góc ra giữa để tới góc đối diện. Đan chéo bằng một sợi mây mà thôi. Đan xong hàng dây chéo thứ nhất rồi thì lại đan sợi chéo thứ nhì và cũng bắt đầu từ góc khung. Sợi chéo này sẽ đi thẳng thước thợ với chéo thứ nhất. Sau khi đan sợi chéo thứ nhì thì các ô mây có 6 cạnh, và sau khi đan sợi chéo thứ nhì các ô mặt ghế có 8 cạnh, 4 cạnh nhỏ và 4 cạnh lớn. Khi đan các sợi chéo thì phải đan sợi cù eo trước ở trên mặt sợi ngang hay dọc

thì sợi chéo kế cận thì phải ở dưới sợi ngang hay dọc. Trong công việc đan phải làm sao cho mặt cật của sợi lên trên, đóng chốt cho chặt rút sợi cho mạnh để mây được căng thẳng.

Đan xong lấy sợi luồn qua các lỗ chung quanh khung ghế để làm một đường viền và che các đầu mấu của sợi đan.

Công việc đến đây là chấm dứt. Đối với mặt ghế nylon thì chỉ cần lau nước cho sạch. Còn đối với mặt ghế bằng mây thì hoặc để mây mộc, hoặc lấy vernis trong mà quét len một lượt cho bóng láng.

### 35. NGHỀ ĐAN SỢT, GIỎ TRE

Trong nghề đan tre, mây của ta, nghề đan sọt giỏ là dễ thực hiện hơn cả và có thể làm bất cứ ở nơi nào. Nguyên liệu là tre mà có thể nói rằng ở miền Nam thì đâu đâu cũng có trồng hoặc mọc tự nhiên ở trong vùng rừng núi. Để đan hay dương sọt giỏ thì dùng trúc thường gọi là tre cái.

Trong công việc đan giỏ, sọt, nếu không có trúc cái, ta có thể dùng loại nứa, cũng có thành mỏng, lóng cùt, thường mọc tự nhiên ở trên rừng.

Công việc đan giỏ tre chia ra làm 3 thời kỳ:

1. Lựa tre, sửa soạn cây tre và chẻ nan.

2. Đan đáy giỏ.

3. Dựng giỏ và đan thành giỏ

1) **Lựa tre sửa soạn cây tre và chẻ nan**

Khi mua tre phải chọn cây nào còn tươi, thân thẳng không nứt, gióng dài, vỏ xanh nhẵn.

Những cây khô, mọt, cong queo thì loại đi. Công việc đầu tiên sau khi lựa tre rồi là lấy dao dài, lưỡi bén mà chẻ cây tre ra làm nhiều miếng theo chiều dài của cây. Dùng dao mà chẻ cây tre ra làm hai, đưa dao từ gốc lên ngọn tre, tùy theo nan lớn hay nhỏ thì phải

---

pha cây tre ra làm 3 hay 4, 5 phần. Lấy con dao chém vào gốc tre tách thân cây ra làm hai đoạn lấy bàn chân đè lên một nửa phía dưới của cây tre, ấn mạnh xuống đất rồi luồng lưỡi dao vào mà chẽ cho tới ngọn cây.

Mỗi nan dài hay ngắn tùy theo loại gió định đương (đan) lớn hay nhỏ, rộng hay hẹp, cao hay thấp. Nan xe ra được róc cho hết mất, mấu rồi chẽ hai theo bề dày, để lấy một nan cật hay một nan ruột. Những nan cật là nan có vỏ tre dùng để đan gió hạng tốt vì nó bền chắc, bán giá cao, còn nan ruột mềm, dùng để đan gió, ruột rẻ hơn gió cật nhiều. Gió cật dùng lâu hú còn gió ruột dùng để chờ rau, cỏ, bông hoa, quả, một hai lần là bỏ đi.

### **2) Đan dây giò**

Sau khi đã soạn đủ nan rồi thì đặt nan trên mặt đất, có một hàng nan ngang, một hàng nan dọc và một hàng nan chéo. Như vậy nan sẽ đan thành mắt hình lô lục lăng, có sáu cạnh khi đan phải ngồi trên nan, hai chân giữa lấy nan còn hai tay thì đan.

### **3) Dựng giò và đan thành giò**

Khi đã đan xong dây giò và đã tới cỡ của bề rộng đã ấn định rồi thì những nan đáy được bắt và gài dựng đứng lên để làm ra cái thành cao của giò. Thành giò cũng đan như đáy nhưng cần phải gài thật chắc cho giò được cứng.

Khi bề cao đã đủ rồi thì vành cái miệng giò và cột cho chắc chắn, cứng cáp. Muốn giương giò cho chắc chắn, gọn gẽ, dễ coi thì phải tập luyện nhiều cho quen tay; lại phải quan sát những người thạo nghề rồi, để bắt chước kỹ thuật, có như vậy mới tân tօi được.

Cạp miệng giò là xong và có thể đem đi bán được, hoặc phơi cho khô rồi bán sau.

Tùy theo cây tre tốt, xấu và tùy theo thợ lành nghề hay mới vào nghề, sản phẩm giò tre cũng được chia ra làm nhiều loại đẹp, xấu, làm kỹ lưỡng hay sơ sài, bền chắc hoặc mỏng manh.

## **36. NGHỀ ĐÓNG SÁCH**

Số sách giáo khoa cũng như các sách thuộc loại khác được xuất bản rất nhiều trong mấy năm gần đây. Vì vậy nghề đóng sách cũng có thể phát triển theo đà trên và ta nên thực hiện sớm nghề thủ công ấy để có một nghề nhẹ nhàng trong tay và dễ lấy lợi. Làm nghề này không khó. Dưới đây là tài liệu đại cương liên hệ tới môn thủ công nghệ là nghề đóng sách.

Trong lãnh vực đóng sách có thể chia làm 19 loại:

1. Kỹ nghệ đóng sách của các nhà xuất bản báo chí, sách vở đại quy mô. Kỹ nghệ này dùng nhiều máy móc để đóng sách và báo.
2. Đóng các loại sách đặc biệt, được in nhiều và thường có khổ lớn, dày như niên đế, tự điển. Trong nghành này có thể dùng một số máy để đóng sách.
3. Đóng sách thông thường và mỹ thuật và thực hiện bằng tay theo phương pháp thủ công nghệ già dặn.

Nghề đóng sách gồm có nhiều công việc thủ công phải thực hiện đồng đều kỹ càng và tỷ mỷ, vì để một công việc sơ xuất thì các việc khác sẽ hỏng và kết quả không ra gì. Trong nghề đóng sách phải làm công việc thứ tự sau:

1. Tháo tung cuốn sách ra, gấp lại các tờ và soạn lại các bản hình vẽ.
2. Soạn thứ tự các trang chữ và trang ảnh phụ.
3. Ép sách.
4. Võ đều đầu và bụng sách cho phẳng
5. Cưa và khia đường đặt chỉ
6. Khâu chỉ và dán keo gáy sách
7. Nắn gáy sách
8. Vào bìa sách

- 
- 9. Dán vải và nỉ lên gáy sách
  - 10. Xén sách
  - 11. Làm chữ vàng
  - 12. Gắn nẹp viền màu cho hai đầu gáy sách
  - 13. Bôi gáy và vuốt gáy sách
  - 14. Sửa bìa
  - 15. Dán đầu dây chỉ lên bìa
  - 16. Soạn và gọt da dán gáy sách
  - 17. Dán giấy cho ngoài bìa và góc bìa
  - 18. Dán giấy phía trong bìa.

Trong khi vào nghề đóng sách phải biết những phần hay bộ phận của một cuốn sách đã đóng rồi:

Một cuốn sách đóng rồi có đầu trên và đầu dưới, bụng hay máng sách ở phía trước là chỗ rở các trang ra, gáy hay lưng sách và hai bìa sách. Phía trong bìa cứng của sách là hai tờ bìa mỏng: bìa có hai góc bọc giấy hay da, vải; gáy sách làm bằng giấy hay da bọc, lưng sách là chỗ khâu, buộc các đầu chỉ sợi rồi phủ lấy một phần hai bìa sách; gáy sách có hai hay bốn gân nối lên và bọc lấy gáy; chỗ giữa những gân nối ấy là chỗ phẳng để in tên sách; ở phía trong và ở trên và dưới gáy sách là miếng viền màu nhà nghề quen gọi là tảng-phin.

Đóng một cuốn sách là khâu các trang giấy ở trong cho gọn rồi bọc ngoài bằng bìa và gáy với những phần kê khai trên.

Những công việc trên cần được thực hiện cẩn thận và mỹ thuật vì đóng sách là cả một nghệ thuật.

• **Nguyên liệu:**

Nguyên liệu cần thiết trong ngành đóng sách là:

- Giấy trắng và giấy màu
- Chỉ sợi
- Vải trắng lót gáy

- Vải bọc gáy, góc, bìa, làm băng dán bìa
- Da thật và da giả simili-cuir
- Vàng và bạc là để thép chữ
- Keo dán

Da dùng để đóng sách là da cừu để bọc bìa sách thông thường, da dê mịn mặt và da bê để đóng sách quý giá; loại da cừu, da dê, da bê cũng được dùng để bọc gáy sách. Keo dùng để đóng sách làm bằng da sống loài vật nấu thành cao, keo bằng bột gạo, bột mì và mì tinh (khoai mì) loại keo thông dụng ngày nay là keo chế bằng crêpe cao su ngâm vào ét-săng trắng như keo dán để giấy. Trên thị trường có bán nhiều loại hóa học để đóng sách. Những loại keo đóng sách cần được chế với một ít formol và phèn xanh sulfalte de cuivre có tính cách sát trùng và trừ nấm ngô hầu về sau sách đóng rồi không bị hư bởi côn trùng và loài nấm.

- **Dụng cụ đóng sách**

- Trong nghề đóng sách người thợ cần dùng hai loại dụng cụ:

1. Những dụng cụ lớn là máy ép và máy xén sách
2. Những dụng cụ nhỏ là dao gấp giấy, dao đủ cỡ để dọc giấy, cắt giấy, kẹp gáy, compas, thước vuông, thước đo góc equerre, búa, miếng kẽm vuốt gáy, bìa, ô sắp chữ để mạ, bàn ủi, đồ đặc để in nóng chữ vàng bạc. Các đồ dùng ấy có thể do người thợ chế ra hoặc mua ở tiệm sách, hoặc thuê người chế tạo.

---

## 37. CÁCH THỨC ĐÓNG SÁCH

Muốn đóng một cuốn sách cần phải thực hiện 20 công việc chính sau đây:

### 1. Tháo sách

- Khi nhận được cuốn sách để đóng phải tháo tách rời từng trang đã khâu rồi rời ra khỏi gáy và bìa.

---

Lấy dao cắt khéo các chỉ sợi đã đóng sách, khi tháo sợi chỉ không được làm rách giữa tờ giấy. Khi gỡ trang giấy ra phải lấy bút chì đánh dấu trang ở phía dưới trang và phải lấy mẫu mà đánh dấu các tranh ảnh, sơ đồ cho đúng số trang của cuốn sách lúc chưa tháo chỉ ra. Đoạn lấy hai tờ giấy trắng giống mẫu giấy của cuốn sách thì càng hay mà đặt 1 tờ ở đầu cuốn sách và một tờ ở cuối cuốn sách. Nếu người chơi sách muốn giữ nguyên cả bìa mỏng của sách thì lúc ấy đặt hai tờ bìa một tờ ở đầu và 1 tờ ở cuối bọc lấy tờ giấy trắng.

## **2. Soạn thứ tự trang và hình ảnh**

– Giở từng trang và hình ảnh đủ rồi thì để sách vào bàn ép bằng gỗ và ốc phụ bản để kiểm điểm cho đúng số thứ tự.

## **3. Ép sách**

– Sau khi đã xếp sắp quyển sách được đầy đủ rồi thì để sách vào bàn ép gỗ và ốc xoáy để ép giữa hai miếng gỗ phẳng trong 48 giờ (2 ngày đêm) mục đích cho cuốn sách được phẳng phiu và cứng mình.

## **4. Võ đều đầu và bụng sách**

– Cuốn sách ép xong thì lấy ra mà lấy tay rõ đầu và gáy sách cho phía đầu và bụng sách cho phẳng. Đoạn lấy những tờ dài quá khổ và không thẳng cạnh mà cho vào bàn dao xén mà xén phẳng.

## **5. Cưa khía đường đặt chỉ ở gáy**

– Sau khi xén các tờ nhám nhở rồi thì soạn lại các trang một lần nữa, dốc đầu và gáy xuống mặt bàn cho phẳng rồi cho vào bàn ép nằm để gáy sách lên rồi ép cho thật chặt.

Lấy cưa nhỏ mà cưa thành 3 hay 4, 5, 6 vạch sâu xuống gáy độ 2, 3 ly. Đoạn lấy rùa nhỏ ba cạnh mà rùa cho vạch rộng ra. Chỗ vạch ấy sẽ đặt chỉ sợi để khâu sách và chính ở chỗ nổi ở gáy da, đối diện với các vạch là những gân nổi của gáy sách.

## **6. Khâu chỉ và dán keo**

– Muốn đóng sách bằng chỉ, người ta dùng một cái khung nhỏ bằng gỗ hình một cái trực ngang. Cột chỉ đóng chặt lên mặt bàn sách. Dây dọc được buộc một đầu lên trực còn một đầu xuống dây

bàn; cứ mỗi việc làm chữ vàng sẽ làm sau, khi cuốn sách đã hoàn tất. Muốn in chữ vàng thì dùng chữ in bằng đồng, sáp lên khuôn, đoạn nướng cho nóng rồi in giấy vàng lên gáy, lên bìa sách. Trên thị trường có bán những bộ chữ và in dấu vàng hay bạc.

#### • **Gấp nếp viền cho hai đầu sách**

– Lấy vải gấp lại thành viền, thêu hay không rồi dán vào bìa, chỗ đầu cuốn sách. Vải viền là vải màu hay thêu chỉ màu cho đẹp.

#### **13-14-15. Bôi gáy và vuốt gáy**

– Lấy miếng bìa carton cứng khổ bìa mà dán lên gáy. Lấy đầu dây sợi ở gáy mà dán lên bìa, chỗ dự trù làm gân sách. Gân làm bằng giấy hay bìa hay quăng dây lớn.

#### **16. Soạn và gọt da**

– Trước khi dán da lên giấy phải đo cho đúng kích thước gáy sách, đoạn lấy dao sắc mà bào mỏng 4 phía miếng da bọc gáy và bọc 4 góc sách đi.

#### **17. Dán da lên gáy**

– Đặt da xuống bàn phẳng rồi phết keo lên mặt trong, đoạn dán lên gáy và phần bìa. Lấy tay vuốt nhẹ da rồi để 4, 5 ngày cho khô. Dán 4 góc bìa cũng vậy.

#### **18. Dán giấy cho góc bìa và góc**

– Sau khi đã cắt giấy màu hoa, vân rồi thì dán lên bìa, phủ lên da gáy và da góc một phần.

Nếu không có da gốc thì dán miếng giấy bằng khổ bìa, trừ bề rộng miếng da phủ. Đây là đối với việc đóng sách nửa da nửa giấy (demireliure) còn nếu đóng cá bằng da thì khởi dùng giấy màu hoặc vải.

#### **19. Dán giấy màu phía trong bìa**

– Cắt giấy bìa màu mà dán một mặt vào phía trong bìa carton, còn phía áp vào trang đầu thì không dán.

## **20. Mạ chữ vàng**

- Đến đây là xong việc đóng một cuốn sách. Nếu muốn in chữ vàng, bạc lên gáy sách và bìa, góc sách thì phải dùng dụng cụ và nguyên liệu đặc biệt. Nguyên liệu là giấy vàng, bạc chế sẵn có bán tại Việt Nam.

---

## **38. NUÔI ÉCH**

Ta biết ăn thịt ếch từ lâu... Cũng như cua, cá, lươn, cua đình, ếch là một món ăn được mọi người ưa chuộng. Có thể nói rằng ếch là một món ăn ngon, một dã vị đặc biệt cũng như sơn hào hải vị khác vây, và hơn nữa ếch thuộc loài bò sát, nhỏ thì thuộc về cá, lớn thì thuộc về thú, chỉ có khác là máu ếch lạnh. Thịt ếch ăn gần giống như thịt gà nhưng thơm hơn, ngon hơn, vì vậy người Tàu đã gọi là dã kê tức là gà đồng. Ếch sống trên cạn, đẻ trứng dưới nước, trứng nở ra con nòng nọc có đuôi và go như cá, lớn lên đuôi và go rụng đi và phổi nở nang ra. Ếch con nhảy lên bờ và thở bằng phổi như cầm thú và đi bằng 4 chân.

Nếu tổ chức nuôi ếch để sản xuất nhiều và điều hòa như nuôi gà, nuôi cá thì có thể bán được quanh năm và lấy được lợi một cách dễ dàng, mau chóng. Đây là phương pháp nuôi ếch ở thôn quê hay nơi nào có đất dai rộng và săn mạch nước ở gần mặt đất. Chỗ nuôi ếch là một cái ao nhỏ. Tìm một cái ao có săn diện tích độ 200 thước vuông rồi sửa sang lại, hoặc lấy một thửa ruộng, vườn mà đào sâu xuống 1 thước 20, ở giữa để một cái cù lao cao khỏi mặt nước độ 20-30 phân. Trong ao cần để nước quanh năm và giữ mực nước trong ao sâu chừng 50 phân, như vậy từ mặt nước tới bờ ao cao 50 đến 70 phân. Chung quanh cù lao và bốn bờ ao, chỗ sát mặt nước, đào nhiều hang nhỏ ăn sâu ngang vào mặt đất, miệng rộng 20 cao 20 phân, sâu 30 phân để cho ếch trú ngói. Có thể lấy những tinh bể, thạp sành nhỏ hoặc ống lon lớn mà gán vào trong đất cho ếch núp và không sợ đất xụp xuống. Trên mặt cù lao phải trồng cỏ và các cây nhỏ như rau

muỗng, cói lác, để có bóng mát cho ếch núp khi nắng gắt. Ao có cống thông ra ngoài để thay nước hoặc lấy nước vào, vì không nên để nước tù hầm lâu ngày trong ao, vừa dor bẩn vừa làm hại sức khỏe của ếch. Miệng cống phải bịt kín bằng lưới sắt để không cho các loài làm hại ếch như rái cá, rắn, cá lóc, cá trê v.v... vào được trong ao mà sát hại nòng nọc, ếch con và ếch lớn. Trên mặt nước phải thả bè rau muống và trồng trong ao một vài khóm cây súng cây trang cho ếch núp và tìm mồi. Khắp chung quanh ao ếch phải được rào kín bằng lưới kẽm, mắt nhỏ độ 3 phân, rào cao 1 thước ruồi để ếch khỏi nhảy ra ngoài vì ếch nhảy cao tối đa được 1 thước mà thôi. Phía trên lưới cùp ngã vào phía trong ao độ 20 phân.

Để một cái cửa vào để bắt ếch và đặt một cái thang tre nhỏ để xuống ao. Nếu lấy lưới cá bằng chỉ sợi hay nylon mà căng trên mặt ao thì càng tốt, như vậy các loài chim muông không thể bay đến và bắt ếch được.

Ao đào xong, trồng cỏ rồi, làm hang mép và cho nước và ao thả rau muống, trồng cây súng, cây trang là có thể bắt đầu nuôi ếch.

#### • Nuôi ếch

- Có hai phương pháp gây giống ếch để nuôi. Hoặc nuôi ếch chửa cho đẻ trứng trong ao. Trứng sẽ nở ra con nòng nọc ếch và nòng nọc sẽ thành ra ếch con. Hoặc bắt ếch con ở đồng, ao rồi bỏ vào ao mà nuôi.

#### 1. Nuôi ếch đẻ trứng

Về đầu mùa mưa, từ tháng bảy âm lịch ở Nam bộ, bắt hay mua những con ếch cái lớn bán tại chợ, đem về bỏ vào ao với một số ếch đực để nuôi cho ếch đẻ. Cứ 6 con ếch cái thì thả một con ếch đực. Hàng ngày bắt cào cào, châu chấu, dế, tôm tép, cua tươi sống vào ao cho ếch săn. Trong vòng hai tháng thì ếch đẻ trứng. Ếch cái chịu đựng xong, một tháng sau ếch đẻ độ 400 trứng lớn cỡ hột tiêu nom như hột é dính vào nhau thành chùm trong đám rau muống, cỏ hay cây bèo nổi trên nước hay bám ở bờ ao; 7 đến 10 ngày sau thì trứng nở ra con nòng nọc, có đuôi, hai cái go ở cổ và hai chân sau. Nở ra hai ngày sau

---

nòng nọc có thể bơi lội dưới nước được. Độ 15 ngày sau thì go và đuôi rung đi, hai chân sau mọc ra và con nòng nọc trở thành con ếch con. Ếch con này không ở dưới nước mà bò lên bờ sống như các loài cầm thú, và khi ấy thở bằng phổi. Từ lúc trứng nở ra nòng nọc đến lúc thành hình con ếch toàn vẹn phải 4 tháng.

Nuôi 20 con ếch cái có thể gây được 1.000 con ếch con. Nuôi ếch theo lối này phải 7 hay 8 tháng thì ếch mới bán để ăn thịt được.

## 2. Nuôi ếch con

Nuôi ếch bằng mẹ ếch để trứng sẽ được nhiều ếch con và rẻ hơn nhưng phiền phức hơn vì phải săn sóc và nuôi ếch con rất khó, nên nhiều người ưa lối mua ếch nhỡ về nuôi cho lớn. Thuê người bắt ếch nhỡ. Người ta bắt ếch con bằng lối câu và làm như sau:

Về đầu mùa mưa, đêm nghe nơi nào có tiếng ếch kêu ấy là ở đây có ếch con ở trong các đầm cỏ, hay trên bờ ruộng, bờ ao. Người đi câu cầm một cần câu, ơ đầu buộc một sợi giây cước hay chỉ buộc miếng nẹp vải màu đỏ dài độ 50 phân, một tay thì cầm cài vợt bàng lưới mắt nhở. Đến chiều tối hay sáng sớm, ra chỗ đồng nước có ếch kêu ấy mà đưa cần câu di trước, kéo miếng giẻ vải đó lê thê xuống mặt nước, lướt trên cỏ, trên bờ, tức thì ếch con kéo ra đuổi theo đớp mồi. Khi ấy lấy vợt hốt lấy, bỏ ếch con vào giò đeo bên hông.

Ếch con nuôi độ 5 đến 6 tháng sau đó có thể bán ăn thịt được rồi.

Vấn đề cho ếch ăn là một vấn đề khó khăn nhất trong nghề nuôi ếch. Con ếch ưa ăn các loại côn trùng như sâu bọ, cua, ốc nhỡ, tôm, cá con, mọi thứ loài vật ấy phải còn sống hoặc cử động ở trên bờ, hoặc ngoài ở dưới nước. Ếch không bao giờ ăn những mồi chết hoặc không cử động. Đây là một đặc tính của loài ếch và cũng là một điểm mà người nuôi ếch phải lưu ý.

*Phương pháp cho ếch ăn như sau:*

Ban ngày bắt cào cào, châu chấu, cua, ốc nhỡ, tôm tép, cá nhỡ bỏ vào ao cho ếch ăn.

---

Về ban tối, treo trên mặt nước, cao độ một thước một cái đèn dầu lửa hay măng sông, đèn đất, trên có tán chụp lén bóng để rũ các loại con trùng có cánh, biết bay thấy ánh sáng sẽ bay tới và đung vào đèn vào tán chụp rồi rơi xuống mặt cù lao, mặt nước và éch sẽ nhảy ra vô mồi ăn,

Một phương pháp cho éch ăn những mồi chết như nhộng tằm, tép tươi hay khô, thịt cá băm nhò. Lấy một tấm vải rộng độ một thước vuông, thả trên mặt nước ao, có một sợi dây kẽm cột một gốc hoi kéo cao lên và buộc vào đầu sào cắm lên bờ. Để những con nhộng, con ốc, con tép, cá nhỏ lén trên tấm ván ấy. Éch leo lên ngồi trên tấm ván làm rung rinh và lay động thức ăn nên chúng lầm tưởng là mồi cử động và sẽ chụp lấy ăn. Khi éch còn nhỏ thì cho chúng ăn bàng giun, trùng, cào cào, dế; độ một tháng sau khi éch đã khá lớn rồi thì cho ăn thêm cua đồng nhỏ và ốc vẹn nhỏ. Hiện nay ở Việt Nam có nhiều giống éch mà tên khoa học gọi là Rana; nhưng có một giống éch nâu có sọc và chàm đen là giống thông thường, ở đâu cũng có và được nhiều người ăn thịt. Éch ấy gọi là éch đồng, con lớn nhất dài độ 20 phân mà thôi. Éch này dễ nuôi, nuôi mau lớn và thịt an ngọt. Trên thế giới có tới 117 loại éch; ở Pháp có tới ba giống rana, giống éch rana mugiens (mu-diêng) ở Hoa Kì rất lớn, dài tới 50 phân. Tại Nhật Bản cũng có giống éch lớn dài trên 50 phân và cân nặng tới 1 ký lô. Ở Nhật Bản lại có giống éch trâu (Buffalo-frog) rất lớn dài trên 40 phân, nặng gần 1 ký, nuôi rất có lợi.

Một lối nuôi éch nhỏ trong hầm hẹp được áp dụng ở miền Trung như tại Ninh Hòa tỉnh Khánh Hòa. Người nông dân đào trong vườn hay trong một cái hầm nhỏ dài 1 thước 20, 1 thước 50, ngang 80 phân và sâu 1 thước 20. Vách hầm đào hơi xéo dưới làm cho đáy hầm rộng, nhưng miệng hầm thì hẹp, khiến cho éch không nhảy ra ngoài được. Trên miệng có nắp dày bằng ván hoặc phên tre, tôn. Bắt éch nhỏ bỏ vào hầm rồi hàng ngày bắt côn trùng cho vào hầm cho éch ăn. Nuôi hầm thì chỉ nuôi ít mà thôi.

## 39. ÉP VÀ BỌC NHỰA PLASTIC

Mấy năm nay, sự phát minh ra chất nhựa pờ-lát-tích cũng như chất nylon và mấy chất tương tự đã đem lại nhiều thay đổi trong đời sống của người ta, nhất là trong phạm vi những đồ dùng ở gia đình và các cửa riêng từng người. Nào là quần áo, chăn mền, các đồ bao bọc gói ghém, thực phẩm, thuốc men, nào là đồ dùng nhật dụng, hết thẩy đều chế bằng nhựa nhân tạo mà người ta quen gọi là nhựa plastic.

Tại nước ta, hóa chất nhựa đã thay thế thủy tinh, kim loại và giấy để làm bao gói sách vở, đồ đạc.

Nhờ có nhựa plastic mà một nghề mới xuất hiện:

**Nghề bọc nhựa plastic.** Ta thường thấy ở trên lề đường các đô thị những người làm nghề này. Nguyên liệu dùng để bọc sách vở tranh ảnh, hình và các thẻ chứng minh là giấy nhựa.

Có nhiều loại nhựa plastic mà trên thị trường gọi là nhựa pô-li-ê-ti-len (polyéthylène). Có thứ dày, có thứ mỏng mà cũng có nhiều màu, nhưng màu thông dụng là màu trắng trong và màu lơ nhạt.

Dụng cụ để gấp những bao plastic gồm có:

- 1 bàn ủi bằng điện hoặc đốt bằng than để làm chảy hai mép bao hai túi nhựa, 1 bàn nhỏ bằng cây hay 1 miếng ván bằng cây trên có bọc giấy bìa hoặc vải để kê giấy nhựa khi ủi.

- Một đoạn khóa ê-cờ-le (fermeture éclair) của áo để in hình vết vân ngang lên giấy nhựa. Có thể dùng viền này bằng kim loại hoặc bằng cây nhựa có khắc hình nổi đủ kiểu mục đích để in hình ấy lên giấy nhựa cho đẹp.

- Một tờ giấy bóng mờ có dầu để phủ lên, giấy nhựa khi in mục đích không cho bàn ủi dính ngay vào giấy nhựa và làm chảy nhựa ra.

- Một kéo và dao sắt bén để xén cắt giấy nhựa.

• **Cách thức ép và bọc nhựa:**

Muốn ép và bọc nhựa plastic để làm bìa sách hay bọc thẻ chứng minh, chứng chỉ chẩn hạn thì thực hành như sau đây:

*Dem đốt bàn ủi cho nóng.* Lấy nhựa plastic do cho đúng khổ bìa sách hay chứng chỉ, tài liệu sẽ bọc, phải đo rộng hơn 5 ly hay 1 phân, đo từ chỗ xén về sau. Cho tài liệu vào hai lần nhựa rồi đặt chỗ sẽ ép lên miếng gỗ ở trên đã để miếng khóa ê-cờ-le. Lấy tờ giấy bóng dầu để lèn trên plastic đoạn đem bàn ủi mà khẽ chung quanh bao. Nhờ có miếng giấy bóng dầu phủ lên nhựa cho nên bàn ủi không làm cháy nhựa mà chỉ đủ làm dính hai vào nhau. Khi ủi nóng như vậy, hình vền của đoạn khóa ê-cờ-le in vào plastic làm cho miếng nhựa như thể có hình răng cưa. Ủi đi lại hai lần rồi khẽ bỏ miếng giấy bóng dầu ra. Hai mép plastic đã ăn chặt với nhau. Lấy kéo xén bỏ phần thừa ở cạnh viền răng cưa đi. Như vậy là xong công việc ép và bọc một bao hay túi nhựa plastic.

---

## 40. NGHỀ TRÁNG GƯƠNG SOI

Muốn có gương để soi hoặc để làm những tủ hàng, khung ảnh, v.v... thì phải tráng những tấm kiếng bằng hóa chất có bạc và đường lắc tơ (lactose).

Trong nghề tráng gương có hai công việc phải làm:

1. Pha hai dung dịch để tráng.
2. Cách thực hành tráng gương.

*Pha dung dịch:* Phải chế hai loại dung dịch. Dung dịch số 1 là dung dịch nitrate bạc (nitrate d'argent) và Amoniac.

Lấy 100 gram nitrate d'argent ngâm vào nửa lít nước cất hay nước mưa. Để amoniac 22 chữ vào, rót đến khi nào có lợn cợn, rồi sau thấy nước thuốc trong tréo mà thôi. Lại đổ vào 900 phân nước xút 5 chữ. Lúc ấy lợn cợn sẽ trở lại, vậy lấy amoniac rót thêm và quậy cho đều, nước thuốc sẽ trong trở lại.

Sau lấy dung dịch nitrate bạc loãng 1 phần trăm mà nhiều vài giọt vào, thấy đục thì thôi. Cuối cùng thêm nước cất vào cho đủ 3 lít nước.

Dung dịch số 2 là dung dịch lactose 10 phần trăm, chế tạo bằng 20 gram lactose hòa tan trong 200 phần nước cất.

Cách thức tráng gương như sau: Lấy xà bông và nước nóng rửa tấm kiếng cho thật sạch, Lấy cồn 90 độ mà chùi lại cho sạch rồi để cho gương khô. Trước khi tráng thuốc phải để tấm kiếng nằm trong một cái khay bằng thiếc lớn, thành cao độ 5 phân rộng hơn tấm kiếng một chút và miếng kính đặt trên hai thanh tre hay gỗ mỏng để kính không đụng đáy hộp. Đặt khay thiếc vào trong một cái chậu bằng gỗ hay bằng sành, trong đựng nước ấm, nóng 80 độ. Đoạn lấy 2 lít rưỡi thuốc số 1 và 20 phần thuốc số 2, trộn chung trong một cái ly rồi rót nhẹ tay lên mặt tấm kiếng, rót xong đều. Trong vài phút nhiệt độ ấm của nước ở chậu ngoài sẽ gây một phản ứng làm cho hai thứ ăn nhau và bạc sẽ đóng lấp lánh lên mặt kiếng thành một lớp mỏng.

Khi nào nước nguội thì sẽ vớt tấm kiếng ra và nhẹ tay ngâm trong nước lạnh sạch để rửa qua một lượt rồi đem phơi khô không có bụi cho khô.

Khi nào kiếng thật khô, lấy bút lông mềm hoặc dùng bình xịt mà sơn lên phía lưng tấm kiếng, trên mặt bạc một lớp sơn dỗ ní-nhom (minium). Khi sơn đủ khô, thì đã được tấm gương soi.

Khi nào xong bốn tấm gương thì thuốc đã loãng, đổ thêm thuốc mới rồi tiếp tục tráng.

Nên nhớ khi tráng gương, chỉ đổ thuốc trong khay thiếc một lớp nước mỏng một đốt ngón tay là đủ, như thế sẽ tiết kiệm thuốc.

---

## 41. NGHỀ ĐÓNG VÀ SỬA GIẦY, DÉP

Sau đây là cách thức đóng và sửa chữa giày dép bằng da nghĩa là mọi công việc để hành nghề đóng giày dép theo lối thủ công nghệ.

Trước hết ta cần biết những nét đại cương trong phương pháp đóng giày để rồi sau này sẽ hiểu rõ cách thức sửa giày, dép.

Mẫu giấy kiếng sê đóng bằng tay là một kiểu thông thường bằng da. Theo nguyên tắc thì các kiểu giấy khác sê đóng như kiểu thông thường trên. Những loại giấy bằng cao su hay hóa chất như da nhân tạo simili-cuir do máy ép làm ra, không thuộc loại giấy bằng da nên phương pháp chế tạo và sửa chữa rất riêng biệt đây không nói tới.

#### • Nguyên liệu đóng giấy da.

– Nguyên liệu chính dùng để đóng giấy da là da thuộc. Da loài vật như da dê, bò, hươu, nai, cừu, trâu, heo, ngựa, lừa nhỏ, v.v..., và nói rộng ra thì còn có da con trăn, rắn, kỳ đà, cá sấu nữa, dùng để đóng giấy và các đồ dùng khác nhau sau khi đã được thuộc chín, nghĩa là được tẩm thuốc thuộc da ngò hầu sau dây trő nên mềm dẹp và không hư, thui nữa. Nay chỉ phát họa qua thể thức thuộc da như thế nào để người thợ đóng giấy có một quan niệm về sự biến chuyển của da loài vật từ lúc thuộc đến lúc thành da và bền bỉ của da chín. Trước kia phương pháp thuộc da mất nhiều thời giờ, vì da tươi phải được ngâm trong nước thuộc từ 1 đến 2 năm. Ngày nay, thời gian để thuộc da được rút ngắn đi nhờ có hóa chất tốt, mạnh. Sau khi đã tẩm da sống được ngâm trong nhiều thùng hay hồ nước, và đã ngâm đủ thuốc rồi thì trở thành những tấm da thuộc rồi. Tấm da thuộc, khi còn ẩm ướt, được sửa soạn cách đi qua những trực sắt nhẵn để cán phẳng ra hoặc được nện bằng búa, ngò hầu trő nên cứng; mịn mặt và như vậy sẽ bền bỉ và ít thấm nước. Tấm da được nạo mỏng một chút ít ở mặt trái để cho mau mềm. Đoạn tấm da ấy được bán trên thị trường; không phải nguyên cả tấm mà thường thường là một nửa thôi, nhà nghề gọi là quartier da, nhưng với danh từ "tấm da". Như vậy một tấm da gồm có nửa tấm da của con vật không có da đầu, da đuôi và da cẳng chân.

Đối với da loài vật nhỏ thì tấm da được để nguyên không cắt đôi như da thú vật lớn. Mỗi tấm da đều có đủ các loại để đóng các bộ phận đôi giấy. Như chỗ da ở lưng gọi là croupen hay "thăn" cứng dùng dê làm để semelles; da bụng và cổ, flanc và collet mềm hơn, dùng làm da "lót để première" hai bên gót gọi là "pho" (contrefort), và mũi giấy. Ngoài da thuộc, trong việc đóng giấy người ta còn dùng cao su chín, cao su mềm crêpe, vải bố, ní, dạ, len, giấy, nylon, đanh, măt khuyết, các thứ keo và thuốc nhuộm. Những thứ ngoại phụ ấy cũng thuộc vào nguyên liệu để đóng giấy, dép.

### • **Những kiểu giày**

- Không kể những loại giày đặc biệt, trên thị trường có 3 loại giày để khách dùng:

1. Giày làm việc nặng hay là kiểu giày khỏe, để làm bằng da cứng bò đực hay bò cái.

2. Giày đi phố hay giày thể thao hay để đi bộ làm bằng da mềm hơn như là da bê gọi là da box-catf.

3. Giày sang, loại thượng hạng hay là đặc biệt fantaisie đóng bằng da dê chevreau, hươu, nai, hoẵng (daim), da beo, hổ hay trăn, rắn hoặc bằng vải.

Loại giày thứ nhất thường được đóng với cổ cao gọi là bottines hay brodequins để bọc và giữ lấy hai mắt cá và cổ chân.

Loại giày thứ hai và ba thường thường được đóng với cổ ngắn gọi là soulier, đôi khi theo thời trang mới đóng cổ cao.

Muốn đóng giày thì việc đầu tiên là phải lấy kích thước của bàn chân. Theo kích thước ấy, người thợ mới đóng giày được. Người ta dùng thước tây để đo chân. Nhưng theo tập quán Âu châu và Á châu thì người ta hay dùng thước riêng biệt của thợ giày để lấy kích thước, chân và đóng giày. Thước ấy gọi là thước thợ giày mètre de cordonnier hay là thước đo Ba-lê. Với thước này thì mỗi "số" là 3 phần 4 của 1 phân tây centimètre. Ví dụ số giày 40 thì là dài từ gót tới mũi là 30 phân tây. Theo thợ giày quốc tế thì người ta đóng giày theo các số sau đây:

Người lớn mang số 40, 41 đến 47. Dàn bà mang số từ 35 đến 41. Thanh niên và thiếu nữ số từ 28 đến 34. Em bé mang số từ 24 đến 27.

Em bé mới biết đi mang số 18 đến 24.

Có nhiên đối với Việt Nam, chân nhỏ hơn thì số giày sẽ rút đi 1 đến 2 số.

### • **Những bộ phận của đôi giày**

- Chiếc giày nào cũng có nhiều bộ phận hoặc được khâu, được đóng đinh hay dán bằng keo vào nhau và mỗi bộ phận có một tác dụng để giúp cho bàn chân được thoải mái khi mang chiếc giày. Một chiếc giày có phần da ở trên để phủ lấp mu, mắt cá và ngón chân và phần da ở dưới gọi là đế và gót trực tiếp đi trên mặt đất. Phần trên

---

gồm có “pho” là hai miếng da ở phía 2 mặt cá và trên gót, rồi đến da lacets hay garant là da phủ lên đúng mu bàn chân và là chỗ có lỗ khuyết để sô giây giầy, dưới lacets là miếng da “mặt” (claque hay empeigne) để phủ lên chỗ giáp mu bàn chân và ngón chân; sau hết là mũi giầy hay là mũi cứng bout dur.

Phần dưới chiếc giầy hay semelage gồm có đế giầy và gót giầy; giữa đế và gót có chỗ cong ở ngay gan bàn chân, gọi là “cong” hay cambrure. Chỗ khâu ở chung quanh giầy và nằm giữa phần trên và đế là chỗ viền lưng “diều”. Mũi và pho là hai phần của giầy phải dựng đứng bằng da cứng, nhưng phía ngoài là da mềm, tốt. Phía sau cùng của giầy là miếng “đũa” (baguette hay talonnette) nối hai miếng pho vào nhau.

Muốn dựng một chiếc giầy thì trước hết thợ phải dùng dao sắt bén gọi là tranchet để cắt từ miếng da một dúng hình vẽ trên bìa carton phần trên của giầy. Đoạn khâu hay dán của các phần ấy theo như đã định và kiểu giầy. Xong rồi đem bọc phần da trên của giầy lên cái cốt hay “phôm” bằng gỗ; phôm này đã làm theo số và kích thước của bàn chân. Người thợ đóng giầy phải có sẵn nhiều “phôm” khác số khi muốn đóng giầy theo số nào thì dùng, chỉ phải děo nhỏ đi hay dán bôi thêm da, giấy cho đúng kiểu mà thôi. Trên cổ cái phôm có khoét một lỗ để cắm một cái cột sắt; cọc này được đóng chặt lên một khúc gỗ. Như vậy chiếc phôm được để ngừa lên trời cùng với chiếc giầy. Một miếng da đầu tiên cắt theo bàn chân phôm được đặt lên để ngừa của phôm. Người thợ đem gấp phần da trên của giầy là cái pen dè phủ lấy viền của da đầu tiên gọi là bơm-nhe (première) và đóng sơ danh vào phôm để giữ da giầy. Dè lên trên chỗ viền của “bơm nhe” và da giầy “pen” là một miếng da rộng độ 1, 2 phân, được ghim bằng đinh lên phôm qua da vào bao lấy gần hết để semelle giầy chỉ chừa khoảng gót mà thôi. Cái băng da ấy gọi là diều là một miếng viền của giầy. Phần viền của gót được đặt về sau. Chỗ giữa đế, ăn thông với gan bàn chân được độn phồng lên bằng một miếng carton hay da cứng. Phía dưới nữa chỗ chiếc giầy bị khum khum gọi là “cong” cũng phải đặt một miếng da thật cứng hoặc một miếng sắt hay thép mỏng hình cong nhất là đối với kiểu giầy cao gót. Miếng đế giầy, sau khi được cắt rồi thì đặt trên phần bơm-nhe, phần pen và

---

phản viền “diều”. Để giày phải phủ xuất ca bàn chân nghĩa là sẽ chạy từ mũi xuống gót chân.

Đặt xong để người thợ giày bắt đầu hoặc dùng đanh sắt mà đóng bốn phân trên vào nhau, hoặc dùng chỉ để khâu để giày. Khi đóng những giày khỏe như giấy dì săn, trèo núi, đá banh v.v... thì người ta đóng với 2 hay có khi 3 để cho giày khỏe, bền, chắc; khi đã khâu xong của giày vào để rồi thì người thợ lấy gót giày mà đóng bằng đanh vào giày. Phải đóng gót bằng từ trong giày xuống gót. Gót bằng da hay bằng cao su, cao hay thấp là tùy theo kiểu giày.

Sau khi đã đóng gót rồi là xong việc làm thành chiếc giày. Việc gót là gỡ giấy “phông” ra và lấy dao xén, sửa chung quanh viền và gót rồi lấy sáp, xi, màu mà bôi lên các bộ phận như diều ở gót. Đó là công việc trang trí cho chiếc giày khi hoàn tất.

Đôi giày tốt không những đóng bằng da hảo hạng, mà phải đóng đúng kiểu hợp với thời trang, hợp với hạng người sử dụng, và cần nhất là phải làm cho người đi dễ chịu, được, thoải mái và đi, chạy dễ dàng không ngượng nghẹn, không đau chân. Giấy không được dài quá hay ngắn quá hoặc chặt hai bên làm bóp bàn chân lại làm cho máu không lưu thông. Giấy cũng không được rộng quá nghĩa là không ngáp quá khiến cho chân không giữ chắc trong giấy và đi khó khăn. Giấy tốt đẹp là do người thợ đo đúng kích thước của chân, rồi khi đóng phải chú ý luôn, phải khéo tay và có con mắt mĩ thuật nữa.

Muốn trở nên người thợ đóng giày giỏi phải được luyện lâu và chịu khó lưu ý đến công việc và nhất là phải yêu nghề để tiến bộ.

Sau đây là những đồ nghề cần thiết mà người thợ giày phải có để hành nghề, hoặc để đóng giày mới bay để sửa giấy da.

Dụng cụ cắt da gồm có con dao cắt da gọi là dao tāng-sé (tranchet) bằng miếng thép cứng dài 25 đến 30 phân rộng 2 phân, hình hơi cong theo bề ngang và bề dài, lưỡi được mài sắc bén, xéo độ 30 độ. Kéo cùng dùng để cắt da.

- Dụng cụ để tháo đanh, tháo da, gót là hai loại kim, một thứ kìm nhô định và một thứ hai hàm thẳng và dài.

- Dụng cụ để đóng đanh gồm có cái “chân sắt” gọi là (bigorne) giống như cái đe của thợ rèn. Chân sắt có 1 hay 3 cẳng. Hai kiểu búa

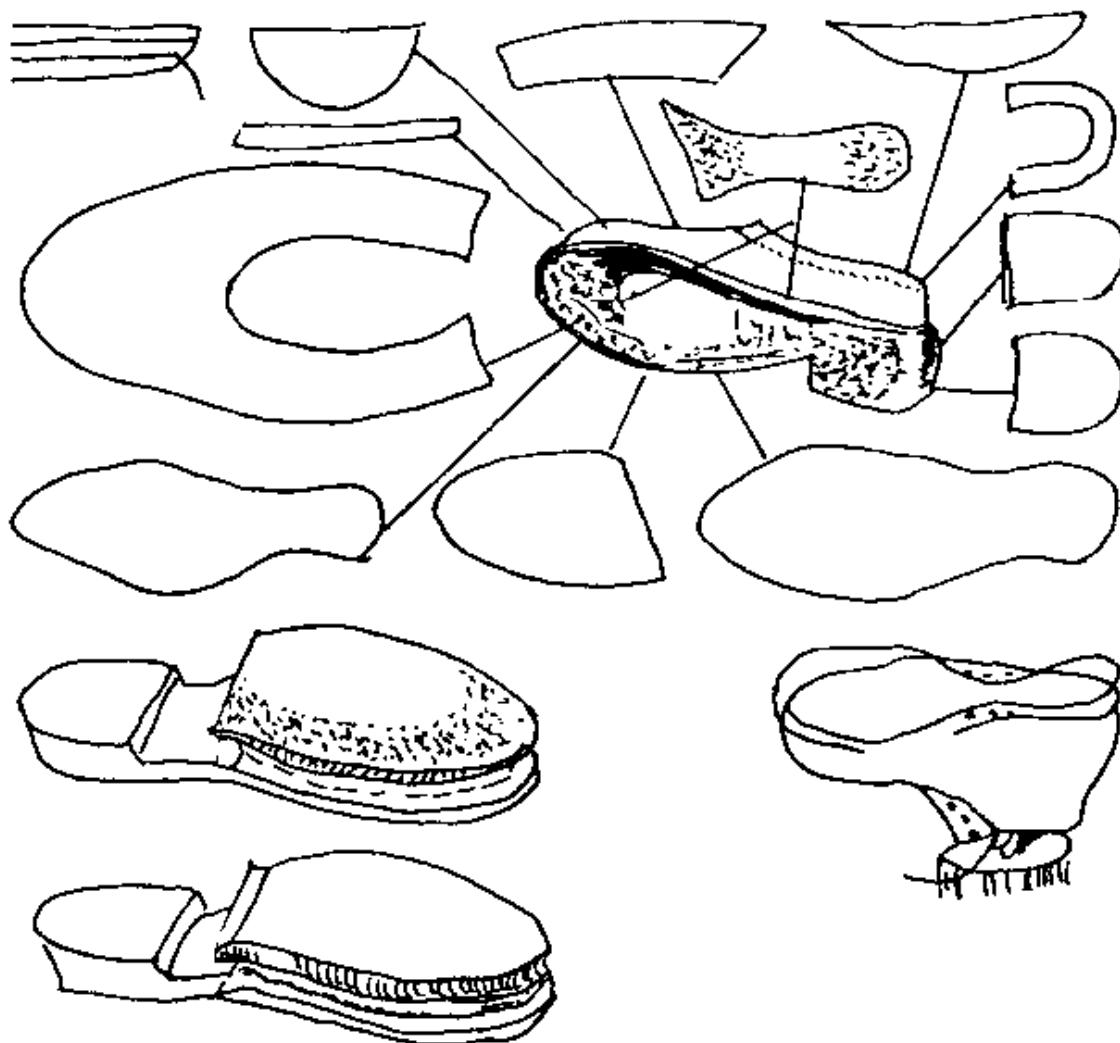
cần dùng là một búa có hai đầu phẳng để đóng đanh và một búa để dập da cho mềm phẳng, búa này một đầu phẳng và một đầu bẹt.

– Một cái đục sắt, đầu phẳng và thon thon để đóng đanh gót và đóng từ trong giấy ra ngoài. Đầu đục nên có nam châm để giữ đầu đanh khi đóng.

– Dụng cụ khâu giấy gồm có những dùi a-len (talènes) có chuôi gỗ, hoặc thẳng, cong, mũi tròn hay dẹp tùy theo công việc.

– Dụng cụ để dán da gồm có một cái nạo có mặt sùi sì để cạo da giống như cái nạo để dưa cao su trước khi vá, cần có bàn ép nhỏ để ép hai miếng da vào nhau.

– Dụng cụ để trang trí đai giấy cho hoàn tất gồm có nạo, dưa, cái cạnh đánh bóng diều và gót bằng xi.



## CHƯƠNG V

# NHỮNG NGHỀ CỦA KHOA HỌC THƯỜNG THỨC

### 42. LÀM KEO A-DAO

Lấy 5 ký da trâu, bò, dê, heo tươi hoặc khô ngâm vào nước vôi (20 lít nước + 1 ký vôi bột) trong 15 tới 30 ngày, bao giờ da hết thì bóc ra, rửa, nạo hết lông ở phía ngoài và thịt ở phía trong đi. Sả nước sạch rồi cho vào nồi nước, đổ nước ngập trên da độ 4 phần, đoạn đun sôi và ninh cho da tan vào nước và đun tới khi nào thành bột sệt.

Bỏ ra lượt bằng lưới sắt hay vải khi nước còn nóng. Xong đổ vào khuôn hay xuống mặt bàn nhẵn đã bôi mỡ, nhớt cho khỏi dính. Thế là được keo a-dao. Muốn cho keo để được lâu không hư thì lúc đun ninh cho thêm vào 10 gr acide oxalique hoặc 20 cc formol.

### 43. LÀM BÁNH GAI

- Bột nếp	1 ký
- Bột lá gai	100 ký
- Đường cát trắng	2 ký
- Đậu xanh	800 gr
- Dừa nạo	200 gr
- Vanille	5 gr
- Hột mè vừng trắng	10 gr

Trước hết muốn có bột lá gai, người ta lấy lá gai bỏ cuống và sơ lá đoạn bỏ vỏ nồi nước lạnh nấu chín, lá vớt ra bỏ vào cối đá đập nhỏ, dùng rây rây vài lần. Khi nào thấy nhuyễn là thành bột lá gai.

Lấy bột nếp trộn với bột lá gai, thêm 5 nhഎ nước lᾶ, trộn cho đều và dẻo thành bột có thể nặn bánh được.

---

## 44. THUỐC TRỪ CÀO CÀO

- **Toa 1**

– Aréniate de soude	450 gr
– Nước	45 lít
– Đường cát vàng	400 gr

---

## 45. THUỐC KHỦ NẤM Ở THÂN VÀ LÁ CÂY

- **Toa 1**

– Thành phần sulfate de cuivre	70 gr
– Vôi bột	70 gr
– Nước	8 lít

Pha thành phần vào nước cho tan rồi cho vôi bột vào, quậy đều, lượt bỏ bã. Sử dụng xong rửa kỹ lưỡng.

- **Toa 2**

– Vôi bột	200 gr
– Diêm sinh	300 gr
– Nước	25 lít

Sử dụng như toa trên.

---

## **46. THUỐC CHÙI CHÉN ĐĨA, LAVABO, ĐỒ SỨ**

Có thể chế tạo ra 3 loại thuốc bột để chùi sạch chén, đĩa, lavabo, đồ sứ, theo 3 toa sau đây:

- **Toa 1**

- Acid oxalic	300 gr
- Acid salicylic	300 gr
- Borate de soude	500 gr

- **Toa 2**

- Bisulfite de soude	200 gr
- Sulfate de soude	55 gr
- Carbonate de potasse	150 gr
- Borate de soude	100 gr

- **Toa 3**

- Carbonate de potasse	250 gr
- Bột giặt (Détergent)	250 gr
- Phấn trắng đánh giầy (Blanc d'Espagne)	500 gr

Cần xay hay giã thật nhuyễn các nguyên liệu trên và khi pha trộn rồi phải đóng vào chai hay hộp kín.

---

## **47. ĐÁNH BÓNG BI BÀN BILLARD**

Những trái bi bằng nhựa hay gỗ chơi bàn billard bị cũ, mờ, có vết hay nứt nẻ, nếu muốn đánh cho bóng đẹp lại thì lấy giấy nhám thật mịn mà đánh cho sạch, nhẵn. Đoạn lấy miếng xà bông trắng đã ngâm nước cho mềm, xoa khắp trái bi. Sau lấy vôi bột bồi lên trái rồi đánh láng độ 15 phút. Xong lau chùi kỹ cho thật sạch.

---

## **48. GIỮ HOA MAU NỔ LÂU TÀN**

Muốn cho hoa như hoa mai, mận, đào, la đơ, cúc vân vân... nhất là vào dịp Tết nguyên đán, cắm trên bình, chậu hay trồng ở chậu, mau nở và lâu tàn héo thì có thể làm như sau:

Lấy 1 viên thuốc nhức đầu, thuốc cảm, như aspirine, Aspro, gói kalmine, Rhumex vân vân ... bỏ vào ly nước cho tan rồi hoặc đổ vào chậu, bình hoa hoặc tươi vào gốc cây hoa lúc đang có nụ, hay hoa sắp nở.

Nếu có nhiều hoa thì dùng 2 viên.

Mỗi khi thay nước trong bình, chậu thì lại cho thuốc mới.

---

## **49. CÁCH LÀM KEM ĐÁNH GIẦY**

- Sáp ong	200 gr
- Dầu thông	400 gr
- Bạch lạp (Paraffine)	200 gr
- Cồn 90 độ	40 gr
- Màu đen, đỏ hay vàng	30 gr

Lấy sáp ong nấu với dầu thông, đoạn trộn với Paraffine và các phẩm màu ngâm với cồn 90 độ trước khi trộn vào sáp ong.

Muốn cho kem tốt và láng thì lấy muội khói của dầu tầu abrasin hay dầu lanh (lin) thế cho màu đen.

Nếu muốn màu vàng dùng phẩm vàng Aniline, màu đỏ thì dùng đỏ Minium.

Nếu muốn giá vốn hạ ta nên dùng một trong 2 thứ sáp ong hay paraffine để nấu.

## 50. KEO GẮN ĐỒ SỨ, THỦY TINH

### • Toa 1

- Oxyde de plomb (Phấn chì)	40 phần
- Vernis dầu	50 phần
- Paraffine (bạch lạp)	10 phần

Bổ vernis dầu và paraffine (Bạch lạp) vào soong, nồi nấu chảy ra, đoạn cho phấn chì (oxyde de plumb), vừa rắc vừa quậy cho đều trong 15 phút.

Khi còn nóng, đổ keo vào khuôn tròn, dài, vuông cạnh để dành dùng về sau hoặc để bán. Có thể sử dụng keo để gắn sau khi mới dun xong.

### • Toa 2

- Sơn trắng tốt	1 phần
- Mạt cưa rây nhỏ	1 phần
- Vôi bột	1/2 phần

Ba thứ trộn lẫn với nhau, đánh cho đều. Lấy keo bôi vào chỗ vỡ rồi áp mặt của miếng vỡ vào nhau, lấy dây kẽm cột chặt lại. Để 3 giờ sau keo sê khô, tháo dây ra.

### • Toa 3

Lấy 100 gram cánh kiến trắng (gomme, laque) ngâm vào 100 cc cồn 90 chū. Để 24 giờ, cánh kiến sẽ tan vào cồn. Dem nặn thành thỏi dài 10 phân, ngang dọc 1 phân, phơi khô. Khi nào muốn gắn ly thủy tinh hay đồ sứ bể thì dem thỏi keo cánh kiến hơ lên lửa cho chảy rồi trét lên hai mép của miếng bể cũng đã hơ nóng trước. Đoạn ép liền hai mí để cho sát nhau khi cánh kiến còn mềm.

### • Toa 4

<i>Nguyên liệu:</i> A-dao (colle forte)	20 gr
- Bichromate de potasse	2 gr

– Nước lạnh

15 gr

Bỏ a-dao vào nước chưng cách thủy cho tan. Trộn thuốc bichromate de potasse tán nhỏ vào, đợi cho tan. Đổ vào hộp dày nắp kín. Khi gắn đồ sành sứ bể thì lấy keo trét lên lăn bể rồi ráp lại và cột hay kẽm cho chắc, để 3, 4 giờ sau keo sẽ cứng lại.

---

## 51. KEO ĐẬU NÀNH

- **Cách thức chế tạo:**

- 1) Lấy 100 gr bột đậu nành hòa vào 300 phân khối nước lạnh. Quậy đều cho bột tan vào nước.
- 2) Đoạn hòa 10 gr vôi vào 25 phân khối nước lạnh quậy đều.
- 3) Đổ nước vôi bột vào nước đậu nành.
- 4) Lấy 5 gr soude caustique đổ vào 10 phân khối nước.
- 5) Đổ nước soude vào nước bột đậu.
- 6) Quậy đều và kỹ rồi cho thêm 25 gr silicate de soude và 10 gr acide borique (sát trùng, cho keo khỏi mốc).

Nên dùng keo này vào 1 hay 2 giờ sau khi chế tạo để dán gỗ, bìa carton.

---

## 52. KEO ĐÓNG SÁCH

Đóng sách cần có keo thật chắc và bền như để dán bìa, gáy, góc. Đây là một toa để chế ra keo đóng sách rất tốt.

- Keo a-dao tốt 10 phần.
- Bột gạo nếp hay tẻ 30.
- Nước (đủ để chế tạo)

1. Bổ a-dao và 10 phần nước lùi. Dun sôi cho a-dao tan vào nước, quậy luôn luôn. Nước cạn thì đổ thêm nước sôi vào nồi mà dun cho keo tan hết.

2. Đồng thời, lấy bột gạo nếp hay tě, hòa vào 20 phần nước lạnh, rồi dun sôi, quậy đều, nhưng lúc đầu chỉ cho 10 phần nước thôi, còn 10 phần thì thêm vào sau, khi dun bột cho sôi.

3. Khi keo a-dao còn nóng đang sôi thì đổ bột sôi vào và quậy luôn tay cho đều.

4. Đổ thêm một chút acide phénique (2 phần khối cho 1 ký a-dao) vào keo khi nấu để sau này keo không hư.

---

### **53. KEO DÁN GIẤY LÊN SẮT, VẢI LỤA NỈ LÊN GỖ, THỦY TINH, ĐỒ SÀNH, SỨ, NHỰA**

Dun nóng cho chảy lỏng 100 gr nhựa thông colophane với 80 gr nước và 10 phần nước soude (soude caustique 20 gr, nước 50 cc). Quậy kỹ bỏ ra khỏi lửa mà sử dụng.

---

### **54. KEO CHỊU NƯỚC**

#### **• Toa 1**

Hòa 10 gr gomme sandaraque vào 100 cc cồn 90 chữ và 50 cc essence de térebenthine. Dun cách thủy rồi cho thêm vào 100 cc nước sôi đã nấu 50 gr keo colle-forte và keo bàn giấy (colle de poisson). Khi nào còn nóng, lượt qua vải rồi cho vào lọ kín.

#### **• Toa 2**

- A-dao colle-foete 60 phần
- Bichromatede potassium 35-
- Phè chua alun 5-

Ngâm a-dao vào 100 phần nước, đoạn bỏ thêm bichromate de potasse và alun rồi quậy đều.

---

## 55. KEO VÁ RUỘT XE ĐẠP VÀ GẮN MÁY

### • Toa 1

Lấy 100 gr cao su sống (crêpe cắt vụn ra rồi ngâm vào 200 gr ét-săng super). Để 10 ngày trong hộp hay lon có đậy nắp kín, cao su sẽ tan hết trong ét-săng. Cao su ấy để vá ruột xe đạp, gắn máy, cyclo, v.v...

### • Toa 2

Hiện nay các hàng sản xuất cao su có bán mủ cao su sống và cao su sống gọi là crêpe. Tới đây mà mua một loại cao su đen còn sống để ngâm vào ét-săng thường cho tan, đoạn sử dụng mà vá chín các vỏ ruột đủ các loại.

---

## 56. LƠ BIDA

Đây là toa và lối làm phấn hay lơ bida dùng để bôi lên đầu cần bi-da khi đánh bi. Trộn thật kỹ những thứ này:

- Thạch cao tán bột	1000 gr
- Bột talc mịn	900 gr
- Đất sét trắng	200 gr
- Mai con mực tán bột	100 gr
- Xà bông trắng hoặc paraffine bào mỏng	100 gr
- Bột phẩm (loại nồng) màu lơ da trời, vàng, đỏ v.v...	100 gr
- Keo da dán quấy (Gomme arabique) hoặc cồn-pho tốt (colle forte)	30 gr
- Nước lạnh	1000 gr

• **Cách làm:**

+ *Khuôn*

- Làm bằng cây tiện tròn hoặc bằng nhôm, bằng tôn theo hình cục lơ bán trên thị trường. Có thể làm khuôn tròn như ống, hoặc 4 cạnh hình chữ nhật.

+ *Đúc khuôn*

- Sau khi đã nhào thật kỹ các nguyên liệu trên, đem đổ vào khuôn và ấn lên cho chặt; để một lúc rồi lấy ra phơi nắng cho khô. Có thể làm khuôn tròn bằng tôn, hình ống máng xối bồ đôi; như vậy sẽ được một thỏi lơ dài, khi khô lấy cưa mà cưa ra từng khúc ngắn. Muốn có lơ đỏ, vàng, xanh lá cây thì trong toa thay phẩm màu lơ bằng phẩm màu đỏ, vàng, hay xanh ve.

---

## 57. MÁT-TÍCH GẮN ỐNG VÀ RÔ-BI-NÊ-NƯỚC

- Thạch cao	100 gr
- Keo văn phòng (Gomme arabique)	50 gr
- Phèn chua	5 gr

Cho nước vào phèn chua, đun sôi cho tan. Cho thạch cao vào, rồi thêm keo và nhào kỹ 2 thứ trong nước phèn.

---

## 58. LÀM MÁT MÙI THUỐC LÁ Ở NGÓN TAY

Ngón tay những người hút nhiều thuốc lá thường bị hoen vàng và toàn mùi thuốc lá. Muốn làm mát mùi ấy thì rửa tay bằng thuốc sau đây:

1. Nước oxy-eau oxygénée 20%	100 phần.
2. Nước cất 9%	50-
3. Ammoniac - nước đái quỷ	20-

4. Tinh dầu thơm như nhài Jasmin, sả cironnelle 05-

Trộn các thứ 3, 4 trước. Đoạn đổ nước (2) và nước oxy (1) vào sau. Đóng vài chai màu và để chỗ mát, khi dùng sẽ đem ra.

---

## 59. TẨY MẶT RỈ SẮT

- Oxalade de potassium 100 phần

- Nước cất 4.000 phần

- Thêm glycérine 500 phần

Để tan rồi lọc

Những chỗ bị hoen vào thuốc – Để 10, 15 phút, vò sát rồi xả nước lạnh.

---

## 60. TẨY VẾT CÀ-PHÊ, XÚC CÙ LÀ

Bôi glycérine lên vết tẩy. Để 5 phút – Vò kỹ và xả nước hay rượu 90 độ

---

## 61. LỌC MẬT ONG CHO TRONG

Cho vào 1 lít mật ong 300 cc nước lọc, 25 gr vôi bột. Quậy đều. Đặt nồi lên lửa nhỏ và đun sôi 5 phút. Lấy 50 gr than cây đã tán thành bột nhuyễn đổ vào mật, quậy kỹ 10 phút.

Đổ vào nồi 1 lòng trắng trứng gà đã trộn với 20 cc nước, đánh cho tan với nước; đun nóng (80-90 độ) trong 3 phút. Xong bỏ ra ngoài cho nguội. Đoạn lượt lấy mật trong, xác ở trên mặt túi vải loại di, làm thức ăn cho động vật.

---

## 62. MỰC BÚT BI

Trong mấy năm nay, số cây viết bi một lần viết xong hết mực thì người ta liêng cây viết đi. Nay nếu ta chịu khó đi nhặt hoặc tổ chức việc thâu lượm vỏ cây viết bi cũ rồi chế tạo ra mực theo toa sau đây rồi cho vào hút cũ mà bán chắc chắn sẽ thâu được nhiều lợi:

- **Nguyên liệu làm mực:**

- Phẩm xanh Bleu de méthylène	40 gr
- Violet de prusse hay violet de gentiane	60 gr
- Glycérine tốt	120 gr
- Cồn 90 chữ	120 gr
- Nước cất đun sôi	90 gr

- **Cách làm:**

Bổ phẩm xanh Bleu de méthylène và violet de gentiane vào cồn 90 chữ ngâm và quậy luôn cho tan. Lấy glycérine và nước đã đun sôi để hơi nóng (70 độ) mà pha vào rượu có phẩm màu trên. Dùng bông gòn hay giấy lọc mà lọc nhiều lần cho hết cặn. Lấy nhiều giọt mà bơm mực vào ống mực cũ của cây viết cũ.

---

## 63. MỰC ĐÁNH DẤU QUẦN ÁO GIẶT

- **Toa I**

Pha mực sau đây dùng để đánh dấu quần, áo, vải trắng hay vàng nhạt khi đưa giặt khỏi sợ lâm.

- Oxalade de potassium	15 gr
- Keo văn phòng (gomme arabique)	15 gr
- Màu xanh bleu de cobalt	60 gr
- Nước lạnh	50 cc

---

- **Toa 2**

- Lá trầu không còn tươi 20 lá
- Nước lạnh 50 cc

Đâm (giã) lá trầu tươi trong cối đá hay lấy búa đập nát như lá trầu. Đoạn ngâm vào nước quậy cho đều, để trong một giờ. Dùng nước ngâm lá trầu đánh dấu quần áo trắng rất tốt, chừ không phai được.

---

## 64. MỰC IN RONÉO

- Keo văn phòng (gomme arabique) 1 phần
- Nước 6 phần

Ngâm cho keo tan trong nước. Đoạn cho các phẩm sau để lấy màu sắc:

- Bồ hóng (noir de fumée); đen
- Bleu marine; xanh lơ nước biển
- Vert émeraude; xanh cẩm thạch
- Jaune de chrome; vàng

---

## 65. LÀM MỰC TÀU

Muốn có mực tàu đen tốt, làm như sau:

Đun trên lò than hồng trong 1 giờ một nồi nước 100 phần a-dao tốt.

- Gélatine - 50 phần, lọc và đun lần nữa bằng cách thủy cho khô sot sệt - làm mực tàu thôi thì cho vào khuôn mà ép. Làm mực tàu nước thì cho một ít nước rồi đun lại cách thủy cho chảy mềm ra và đổ thêm 10% glycérine.

---

## 66. THUỐC NHUỘM MÓNG TAY

- Acétone	100 gr
- Phim hình	20 gr
- Màu đỏ carmin	10 gr

Lấy phim hình ngâm nước nóng cho nước thuốc hình chảy ra, lấy kép cắt phim thành miếng móng nhỏ ngâm vô acétone và pha màu đỏ vào, đóng lọ, đóng nút kín. Có thể pha màu khác tùy ý để có màu đẹp.

---

## 67. CHÙI ĐỒ VẬT DỤNG BẰNG NHÔM

Muốn chùi đồ vật bằng nhôm, như đồ dùng trong bếp, có thể cho xà bông vào nước sôi cho tan rồi tẩm giẻ mà chùi; dầu lửa hay ét-sang chùi đồ nhôm không dùng để nấu ăn cũng sạch, đồ dùng nấu thức ăn có thể cọ sạch bằng búi sắt hay giấy nhám, sau sẽ rửa kỹ bằng xà bông trong nước sôi.

---

## 68. LỌC NHỚT CŨ ĐỂ DÙNG

Dầu đã chạy trong máy ra lẫn khói và bụi kim khí nên dơ bẩn. Nếu muốn lọc dầu ấy để sử dụng lần nữa thì có thể chế ra một bộ phận lọc rất giản dị như sau:

Lấy một lon cũ để trên khúc gỗ cao độ 20 - 25 phân; dưới là một cái đĩa hay chậu. Lấy vải cũ hay tim bắc đèn dầu lửa, cắt ra từng miếng dài độ 30 phân rộng 5 phân. Đem nhúng một đầu miếng vải vào lon nhớt, còn đầu kia thì hướng xuống chậu để dưới lon dầu. Dầu nguyên chất sẽ chảy theo các băng vải từ lon trên xuống chậu; các chất bẩn sẽ còn lại trong lon trên, dầu chảy xuống chậu dưới sẽ rất trong sạch.

---

## **69. ĐÁNH BÓNG ĐÁ HOA CẨM THẠCH**

Mặt bàn ghế bằng đá cẩm thạch, nếu cũ, do bẩn thì rửa xà bông cho sạch, đoạn lấy giấy nhám thật mịn mà đánh nhẹ một lần; sau lấy múi chanh mà xoa lên mặt đá rồi chùi kỹ. Cuối cùng lấy chút thuốc đánh sàn ván mà bôi lên rồi lau kỹ, đá cẩm thạch sẽ bóng láng đẹp như lúc mới.

---

## **70. SẮT MẠ ĐỒNG ĐỎ KHÔNG CẦN ĐIỆN**

Đồ đạc bằng sắt được rửa sạch, đánh sáng bằng cát hay giấy nhám, đoạn được nhúng vào dung dịch sau đây trong 20 giây, sắt sẽ được mạ đồng rất đẹp

– Carbonate de cuivre	200 gr
– Acide sulfurique	20 gr
– Nước cất	2 lít

---

## **71. GANG MẠ ĐỒNG KHÔNG CẦN ĐIỆN**

Rửa sạch đồ vật bằng gang, đoạn ngâm vào nước lâ có pha 1 phần tư át-xít vàng (acide chlorhydrique) để 1 giờ cho gang sạch; đoạn lấy thuốc sau đây mà bôi lên gang rồi lấy giẻ chùi cho kỹ, gang tự nhiên sẽ được xi đồng. Sau xả nước rửa cho sạch.

– Thuốc	
– Thanh phàn Sulfate de cuivre	100 gr
– Acide sulfurique	20 cc
– A. Oscalipue	5 gr

---

## 72. MÀ VÀNG ĐỒ SỨ VÀ THỦY TINH

Pha thuốc sau đây, trộn kỹ rồi dùng để vẽ hay bôi lên đồ bằng sứ hay thủy tinh; vẽ xong đem bỏ vào lò nung, màu vàng sẽ mạ vào sứ hay thủy tinh nom rất đẹp và bền.

– Dầu sơn (lin)	900 gr
– Chlorure d'or	100 gr
– Oxyde de bismuth sulfureux	5 gr
– Vert de chrome (Phẩm xanh mạ)	50 gr

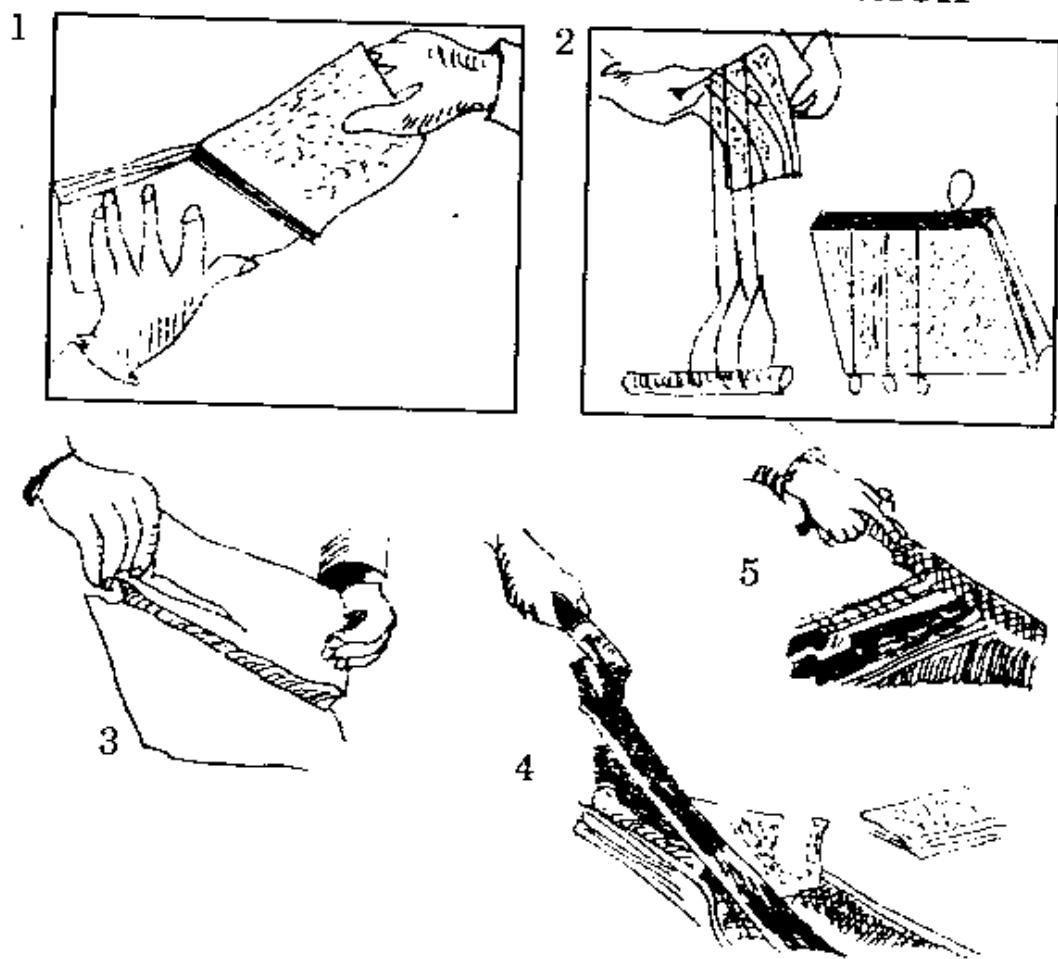
---

## 73. CẮT ĐÔI CHAI VE THỦY TINH

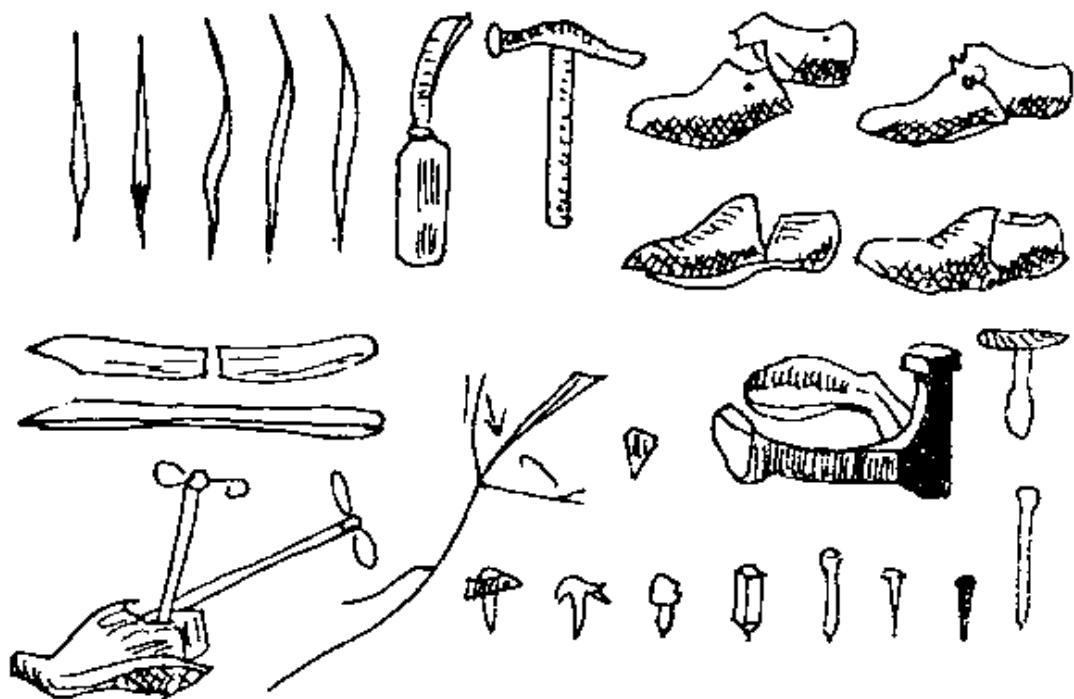
Có những chai ve khá lớn, nếu muốn cắt ra làm hai ở đúng giữa hay ở một độ cao nào để lấy phần dưới dùng làm ly hay lon đựng nước, hoặc sử dụng phần trên có cổ làm chụp đèn thì làm như sau:

Rót nước vào chai ve tới mức nào muốn cắt đứt; phía trên nước rót vào một lớp dầu máy cũ hay mới hoặc dầu ăn gì cũng được (phông, dừa) dày độ 3 phân. Sau chìu phía ngoài chai cho sạch, khô. Đoạn lấy khúc sắt dài độ 30 phân lớn bằng ngón tay hay bằng chiếc dưa, đem bỏ vào bếp than, dầu, ga v.v... nung cho nóng đỏ lên. Để chai gần bếp, rồi lấy kìm cặp khúc cắt nhúng dầu nóng đỏ vào lớp dầu máy. Dầu sẽ sôi, và vì nước ở dưới lạnh nên sức nóng sẽ làm co rắn thủy tinh ở chỗ ngăn đôi nước + dầu và làm cho chai vỡ làm hai phần.

*Phụ trang hinh: CÁCH THỨC ĐÓNG SÁCH*



**DỤNG CỤ VÀ ĐỒ NGHỀ ĐÓNG SỦA GIẦY**



## CHƯƠNG VI

# NGÀNH THỰC PHẨM

## A. ĂN UỐNG, GIA VỊ

### 74. BÁNH ĐA (BÁNH TRÁNG) BỘT GẠO, KHOAI

Bánh tráng hay bánh da mà xưa kia tiền nhân gọi là bánh da vì nó lùn ý mỏng như trang giấy, như da loài vật hay tàu lá, là loại bánh đã chín rồi và làm bằng bột gạo tẻ gạo nếp hay bằng bột khoai lang, khoai mì. Bánh tráng nào cũng làm bằng bột gạo tẻ hay nếp để nguyên vẹn hoặc bằng nguyên chất củ khoai chứ không phải bằng bột lọc ngũ cốc hay là tinh bột của củ khoai.

Bánh tráng có thể để dành lâu được và khi dùng đến thì hoặc cứ để thế mà nhúng vào nước lạnh cho mềm trong trường hợp làm lương khô khi đi xa, hoặc đem nấu chín với nước, hay nướng trên than hồng cho chín khô, ròn.

**Cách thức làm:** cho nguyên liệu nhỏ nhuyễn như bột và cách thức tráng thành bánh rồi phơi khô đối với mấy loại bánh tráng đều giống nhau.

Tùy theo nguyên liệu, người ta chia bánh tráng ra làm nhiều loại:

### **1) Bánh tráng gạo tẻ và gạo nếp**

Trong loại này có thứ bánh tráng gạo tẻ dày, có thứ bánh tráng gạo tẻ thật mỏng gọi là bánh tráng nem. Có thứ bánh tráng gạo tẻ nhạt không có đường, có thứ ngọt có đường, có thứ bánh tráng trên mặt có rắc hột mè vàng đen.

Bánh phở cũng là một thứ bánh tráng dày, làm bằng gạo xay ra bột, cũng tráng như bánh tráng thường, nhưng để ướt chứ không xấy, không phơi khô.

Nghề làm bánh phở đã thành một thủ công nghệ thực phẩm riêng biệt, có nói trong mục sau.

Bánh tráng nếp làm bằng gạo nếp. Thường bánh này có pha đường và khi nướng nở phồng lên nhiều.

### **2) Bánh tráng khoai lang và khoai mì**

Bánh tráng khoai lang và khoai mì có làm nhưng ít thịnh hành hơn bánh gạo, nhất là bánh tráng khoai mì, vì ăn kém ngon miệng. Tuy nhiên, khi nào khoai lang trúng mùa, củ khoai có duthì người ta cũng làm bánh tráng khoai. Chất khoai lang đã ngọt săn cho nên không cần phải cho đường.

- Nguyên liệu:**

Gạo tẻ. – Gạo nếp. – Khoai lang. – Khoai mì. – Mè (vùng).

- Dụng cụ:**

- Cối đá nhỏ, đường kính 30 phân giã bằng tay.
- Cối xay máy.
- Nồi đồng, nhôm, thiếc độ 3 lít đến 5 lít.
- Vải tráng dày bịt miệng nồi.
- Phên tre, nứa, gỗ nẹp để phơi.

*Cách thức làm các loại bánh tráng có 3 phần:*

- a. Phần thứ nhất là làm gạo ra bột.
- b. Phần thứ nhì là tráng bột ra bánh.

c. Phần thứ ba là phơi bánh tráng.

**a) *Làm gạo ra bột:***

Bánh tráng làm bằng nguyên toàn các chất trong hột gạo và trong củ khoai mì (sắn) hay củ khoai lang. Lấy gạo tẻ hay gạo nếp mà vo, sát cho nước sạch đoạn ngâm vào chậu nước lạnh, để một đêm cho mềm.

Sáng hôm sau vớt gạo ra, để cho ráo nước, rồi bỏ vào cối đá mà đập, giã cho nhuyễn ra nếu làm ít bánh, hoặc bỏ vào cái cối xay máy mà xay nhỏ ra nếu làm nhiều bánh.

Xay như xay gạo ra bột lọc, nhưng sẽ lấy hết thảy bột xay được để làm bánh. Vừa xay vừa để ít nước vào ố cối.

Đối với bánh đa khoai lang thì không tráng như tráng bánh gạo, mà phải bóc vỏ củ khoai, bỏ vào nồi nước luộc cho chín nhừ, đoạn đem giã nhuyễn.

Khi đã giã gạo thành bột rồi thì pha nước vào thành bột sệt lúc tráng sẽ dễ.

**b) *Tráng bánh:***

Tráng bột nghĩa là đem bột gạo tráng một lớp mỏng tùy ý, rồi hấp chín ở trên hơi nước. Lấy nồi bằng đồng hay nhôm, miệng rộng, trong để nước lạnh. Lấy một miếng vải tráng khá dày, bịt kín lấy miệng nồi.

Đặt nồi lên lửa mà đun nước cho nước đổ cho sôi. Lấy muỗng lớn quấy bột sống cho đều rồi múc một muỗng đổ lên vải bịt miệng nồi mà xoa đi xoa lại để làm thành một cái bánh mỏng. Đem dậy vung lại, để một lúc cho bánh được hấp chín. Mở vung ra rồi lấy một chiếc dũa mỏng mà luồn xuống dưới bánh, nâng bánh lên đặt trên vỉ làm bằng tre nứa. Khi tráng được nhiều bánh thì đem phơi nắng. Muốn thêm mè (vừng) tráng hoặc mè đen thì lấy mè, sát vỏ, rang chín rồi khi tráng bánh rắc lên trên mặt một ít mè.

Tráng bánh đa nem mỏng thì phải tốn công nhiều hơn và khỏi cần cho đường và rắc bột mè lên mặt. Gạo cũng phải kén gạo tốt, tráng.

Làm bánh khoai thì sau khi đã giã khoai, luộc chín thành bột nhuyễn rồi để cục bột lên bàn mà cán mỏng, làm thành hình tròn. Đoạn đem đặt lên trên phên tre, nứa mà phơi nắng cho khô.

c) *Phơi bánh tráng:*

Bánh tráng xong, đặt lên phên để phơi nắng. Phơi ở chỗ rộng, không có cát bụi để bánh không bị nhám. Ngày phơi nắng, tối bỏ vào trong nhà để sáng hôm sau lại phơi. Nếu làm bánh về mùa nắng, phơi hai hay ba ngày thì bánh khô. Cắt đi để bán.

Bánh tráng làm bằng gạo lứt thì màu đỏ, làm bằng gạo xay máy thì bánh màu trắng hay màu vàng nhạt.

Bánh tráng nem làm bằng gạo trắng.

---

## 75. BÁNH TRÁNG PHỞ

Bánh tráng phở thường được gọi là bánh phở dùng để làm món ăn điểm tâm được phổ thông trên toàn quốc trong mấy chục năm nay. Món điểm tâm và ăn chơi ấy là phở hay phở Bắc. Phở làm bằng bánh phở và thịt bò hay thịt gà và gọi là phở bò, phở gà.

Phương pháp chế ra bánh phở, theo nguyên tắc cũng hơi giống như làm bánh tráng (đa), làm hoàn toàn bằng bột gạo tẻ bánh tráng dày hơn nhiều và để cho bánh phở không dính vào nhau, lúc tráng phải dùng dầu ăn mà xoa lên mặt bánh cho trơn.

• **Nguyên liệu:**

Gạo tẻ đã xay ra thành bột. Gạo tẻ nào cũng có thể dùng được để làm bánh phở, dù là gạo già cũ hay gạo máy, nhưng gạo mới làm tốt hơn gạo cũ, để dành đã lâu rồi, bánh sẽ dẻo, ngon hơn. Gạo chà tráng thì bánh tráng hơn gạo đỏ lức hay chà không kỹ.

Cho một ít muối ăn vào bột cho đậm. Một muỗng lớn muối ăn, độ 5 gram cho vào 10 ký gạo lúc ngâm nước.

- Hành the cho vào bột để bánh ròn.
- Dầu phụng, dầu đậu nành, dầu hạt gòn.
- Than củi, dầu lửa để đun nấu.

• **Dụng cụ:**

- Cối xay đá, xay bằng tay hay chạy bằng động cơ.
- Nồi tráng bánh bằng đồng, nhôm, tôn.
- Phân, tre, nứa để phơi bánh.
- Dao thái (sắt) bằng tay hay máy thái bánh chạy bằng động cơ.

a) Cối xay bằng đá, to nhỏ tùy theo sản xuất nhiều hay ít; cối xay thông thường cho một gia đình gồm 4 hay 5 người, đường kính từ 40 đến 50 phân. Cối quay bằng tay. Nếu sản xuất nhiều hơn thì có thể lắp cần vào xay như cối xay lúa, nếu dùng cối lớn đường kính rộng 50 – 60 phân thì lắp động cơ 1 mã lực và có thể xay 2 cối một lúc và sản xuất được 200 ký bột gạo.

b) Nồi bằng tôn hay nhôm, to nhỏ tùy theo tráng bánh to hay nhỏ.

c) Phên dan bằng tre, nứa, mát thưa 2 – 3 phân, dài 2 thước, rộng 60 phân để tiện mang đi mang lại.

d) Dao thái to bản và sắc bén nếu sản xuất nhiều và nếu bán bánh phở cắt sẵn thì có thể dùng máy thái, máy thái quay bằng tay hay có động cơ kéo; máy thái có một cái trực bằng thép có khía rộng 1 ly 8 hay 3 ly và 1 bàn trực để đưa bánh vào thái.

• **Cách làm bánh:**

a) *Xay gạo:*

Đem gạo té vo sạch, ngâm nước độ 6 giờ cho mềm, rồi vớt ra để cho ráo nước, đoạn cho gạo vào cối mà xay, vừa xay vừa cho nước là vào để bột chảy ra.

---

**b) *Gạn bột:***

Hứng nước bột ấy vào chậu hay thùng. Để nước bột lắng xuống rồi gạn bớt nước trong ở trên đi; lấy nước bột mà tráng bánh.

**c) *Tráng bánh:***

Đổ nước vào nửa nồi rồi dun sôi; trên mặt nồi lấy vải tốt mà bịt kín, chung quanh lấy dây đánh đai cột chặt. Lấy gáo dừa, nhựa múc bột mà đổ đều lên vải, xoa cho đều, đoạn lấy vung dây kín cho chín, độ 3 phút thì bánh chín; lấy que mõng nhúng nước lâ, luồn xuống dưới bánh tráng mà lấy bánh ra. Bánh ấy để lên phên mà phơi cho hơi khô, nếu nơi nào ăn bánh mềm và để nguyên cả bánh, lúc làm phở mới thái, thì sau khi lấy bánh ở nồi ra là được, khỏi phải phơi trên phên nữa.

**d) *Phơi ráo bánh:***

Nhưng nếu bán bánh phở sẵn thì sau khi phơi bánh trên phên ngoài nắng hoặc trên than hồng (nếu trời mưa) độ 15 phút cho bánh hơi se lại thì bỏ vào mà thái. Thái bằng dao hay bằng máy, thường thường thái bánh thành một sợi dày 1 ly 8 hay 3 ly. Thái bằng máy thì mau và sợi đều; trong 1 giờ có thể thái 50 ký bánh. Nếu dùng gạo tẻ ngon làm bánh thì bánh sẽ mềm dễ thái, dẻo và ngon.

**e) *Sử dụng bột gạo làm bánh:***

Có thể thuê xay máy gạo khô ra bột gạo để dành hoặc mua bột gạo đã xay sẵn mà làm bánh phở. Trong trường hợp này phải ngâm bột gạo trong nước lạnh trong 8 giờ đến 12 giờ tùy theo thời tiết nóng, lạnh, cho bột gạo hơi chua. Rửa nước 2 lần cho sạch rồi dùng để tráng bánh như đối với bột gạo xay lúc làm bánh. Tuy nhiên bánh làm bằng bột gạo xay sẵn không ngon bằng bánh tráng bằng bột gạo khi dùng mới xay gạo.

## 76. LÀM BÁNH MÌ

Có hai phương pháp làm bánh mì hoặc:

- 1) Nướng chín bằng lò chum cùi, than hoặc
- 2) Nướng chín bằng lò điện.

Dưới đây chỉ hướng dẫn phương pháp làm bánh mì theo thủ công nghệ gia đình mà thôi. Làm bánh mì bằng lò điện có tính cách kỹ nghệ nên không nói tới nhiều.

Nguyên liệu dùng để làm bánh mì có bốn thứ là:

- 1) Bột mì tức là bột lúa mì.
- 2) Men bánh.
- 3) Muối ăn.
- 4) Nước.

Trong bốn nguyên liệu trên, người ta có thể trộn thêm vào các thứ bột khác như bột gạo, bột bắp, bột lúa mạch, khoai mì, lúa cao lương sác gô nhưng làm bánh mì như vậy không nở phồng, cứng, kém dẻo, không ngon vì kém chất gờ-luy-ten (gluten) cho nên kém bổ và ăn khó tiêu.

. Chỉ khi nào thiếu bột lúa mì thì người ta mới phải trộn các thứ bột trên.

Bột mì là bột của lúa mì. Lúa mì trồng rất nhiều ở các nước Âu-Mỹ; nước ta không trồng lúa mì vì khí hậu nóng nực, nên hàng năm vẫn phải nhập cảng bột mì để làm bánh.

Men làm bánh mì có mục đích làm cho đường ở trong bột mì biến ché ra rượu và hơi thán khí; hơi thán khí ấy sẽ nằm ở trong ruột bánh mì và làm cho bánh mì xốp. Men còn có tác dụng nữa là làm cho một vài loại vi khuẩn thuần thực, tốt cho cơ thể người ta, ở trong hột lúa mì chế biến bột mì ra cường toan sữa, át-xít lắc-tich, cường toan chua, hai thứ ấy làm cho bánh mì có hương vị ngon.

---

Men bánh mì có thể chế ra bằng cách lấy một ít bột làm bánh mì ngày hôm trước để vào chổ mát cho bột lên men; bột men ấy được trộn vào bột mì mới để làm bánh. Công việc làm men theo lối này thường vất vả, phải chờ đợi một ngày và nhiều khi men yếu, bột không nở, cho nên trong nghề làm bánh mì ngày nay, người ta dùng men nguyên chất, chế sẵn với men gốc cùng với men làm rượu la-ve hoặc men làm rượu đế trăng.

Người ta dùng toàn men nguyên chất áycho vào bột mì hoặc dùng một ít men nguyên chất và một ít men của bột bánh cũ “lơ vanh”.

Có hai công việc chính của nghề làm bánh mì, ấy là:

- 1) Nhồi bột.
- 2) Nướng bánh.

### **1) Nhồi bột**

Nhồi bột là đem lấy bột mì trộn với các nguyên liệu nói trên nghĩa là nước, muối ăn, men, rồi nhồi kỹ cho các thứ nhuyễn đều và thành một khối bột dẻo và xốp. Xưa và cả ngày nay nữa, ở các lò nhỏ làm bánh mì, người ta nhồi bột bằng tay. Bột được cho vào một cái thùng cây (gỗ) dài rồi người thợ đứng ở bên cạnh, cúi xuống lấy hai tay nhồi bột rất lâu cho bột trở nên nhuyễn dẻo. cách thức nhồi bột bằng tay như vậy rất lâu, mệt nhọc và không được vệ sinh, vì khi người thợ bột cúi xuống thùng mà nhồi bột mì thì mồ hôi có thể rò xuống bột.

*Nhồi bột theo lối này như sau:*

Nhồi bột phái có một cái thùng cây, bề ngang bằng một nửa bề dài, gọi là pê-tờ-ranh, có nắp đậy. Bột được để ở một đầu thùng, nước để ở giữa. Người thợ bỏ men vào nước lạnh cho tan, đoạn lấy bột mà vẩy nước có men ấy rồi bóp mạnh cho bột thành cục bột ướt, dẻo; lúc ấy mới cho muối vào bột. Muối được pha tan trước vào một ít nước lạnh. Cứ 100 gram muối ăn trắng thì trộn vào 30 ký bột mì. Khi nhồi bột thì người ta phái nhồi bột nhiều lần, và phái làm miếng bột ấm thành ra một khối dài rồi kéo khối ấy từ đầu thùng này đến đầu

---

thùng kia. Kéo lên đập xuống nhiều lần để cho cục bột được nhuyễn, xốp thì sau này mới nổi nhiều; nhồi không kỹ thì bánh sẽ cứng, ăn không ngon.

Sau khi nhồi bột thật kỹ thì người thợ sẽ để cục bột trong thùng một thời gian mấy giờ cho bột dậy; nếu muốn dùng men của bột này làm men cho bánh ngày mai thì người ta sẽ ngắt một cục bột để dành làm men gốc cho buổi tối mai trong trường hợp không muốn dùng men nguyên chất.

Bột còn lại được cắt ra từng cục và cân, tùy theo làm bánh mì lớn hay nhỏ. Các cục ấy được vo tròn hay dài với hai đầu nhọn cho thành ổ bánh mì, đoạn lấy mũi dao rạch trên mặt bánh mì một hay hai khía để lấy chỗ cho bánh nở lớn ra khi nướng. Những ổ bánh còn sống, sau khi nặn xong, thì được để trên bàn độ nửa giờ hay 45 phút cho men lên và bột dậy thêm, trước khi cho vào lò để nướng.

Xin nói thêm là vì công việc nhồi bột mì bằng tay rất mệt nhọc cho người thợ và kém vệ sinh, cho nên ngày nay các lò thường dùng máy quay chạy bằng điện lực hay quay ma-ni-ven bằng tay để nhồi bột. Máy nhồi bột vừa nhanh, sạch sẽ và bột được nhồi đều hơn bằng tay.

## 2) Nướng bánh

Nướng bánh là cho bột vào lò lửa, nóng để nướng cho bột chín từ ngoài vỏ vào trong ruột.

Nướng bánh trong lò nướng. Lò nướng bánh mì xây bằng gạch tốt, thứ gạch già.

Có nhiều kiểu lò to nhỏ tùy theo số bánh mì phải nướng. Dùng gạch hình khối vuông vắn tiện hơn kiểu gạch dài. Vách lò phải xây dày, càng dày càng tốt, vì vách dày sẽ làm cho lò ấm hơi. Trung bình đối với lò khổ nhỏ thì xây vách dày 5 tấc là đủ.

Phòng nướng hình vuông, bốn góc và cạnh trên trần đều xây tròn để sức nóng dễ phản chiếu vào đáy lò là nơi đặt bánh mà nướng. Trần nóc lò xây thấp cũng dễ cầm nhiều hơi nóng hơn.

Lò có phần dưới thấp để chứa than củi, trên có ống khói. Phía trước, ở ngang với đáy lò có cửa để cho bánh vào nướng. Lò bánh mì ở các tỉnh thường đốt bằng củi hay bằng than cây, than đá. Củi hay than cây được xếp thành đống, trong sân hoặc để dọc theo vách cho khô, vì nướng bánh cần phải có than củi khô cho có nhiều hơi nóng. Hiện nay, có nhiều lò lớn dùng dầu cặn do máy phun xịt phun vào lò để nướng bánh. Lò đốt bằng dầu cặn thì không mất thời giờ nhúm lửa, sức nóng trong lò lúc nào cũng đều và sử dụng dầu cặn sạch sẽ hơn than củi. Khi đóng cửa lò thì hơi nóng trong lò có thể lên tới 300 độ, nhưng thường thì 250 độ cũng đủ làm chín bánh, vì trong khi nướng sức nóng ở cùi bánh là 200 độ, còn ở trong ruột thì chỉ nóng 100 độ mà thôi. Khi nướng sức nóng 200 độ làm cho bột mì ở cùi biến chế ra keo dextrine và chất này bắt đầu chín ròn, gần cháy. Trong ruột bánh sức nóng 100 độ làm bột chín thành keo. Với sức nóng 250 độ, thì sau khi nướng 45 phút, bánh sẽ chín. Nhưng phải lấy bánh ra mà xem đã chín tới chưa.

Trước khi nướng bánh thì người thợ đặt ổ bánh trên những cái vá bằng cây gỗ, hình bẹt, giống như cái mái chèo ghe thuyền, cán thật dài. Trên mặt mái chèo có rắc một lượt bột mì sống rồi mới đặt ổ bánh lên trên cho khói dính.

Để cho ổ bánh được nở đều dưới sức nóng trong lò, người thợ lấy dao bén rách ba lần, song song trên mặt ổ bánh, rồi đưa từ từ cái vá vào trong lò đã đốt nóng sẵn. Phải nhiều người thợ làm một lúc để xếp bánh cho mau. Phải để ổ bánh lớn ở phía trong lò nóng hơn, còn ổ bánh nhỏ thì đặt ở phía ngoài gần cửa cho bánh chín đều một lượt.

Sau khi cho bánh vào lò thì đóng cửa lò lại, đợi thời gian cần thiết rồi tắt lửa để lấy bánh ra.

Trung bình với men tốt, 100 ký bột thì làm được 133 ký bánh mì chín.

Theo kết quả cuộc phân chất bánh mì thì ở cùi (vỏ bánh) bổ hơn ruột bánh về đủ mọi phương diện. Vỏ bánh có nhiều chất đậm, chất

---

béo, chất đường, khoáng chất, dương-long-hoàng, nhiều hơn trong ruột bánh mà số nước còn nhiều gấp hai lần hơn ở vỏ bánh.

Những kiểu bánh mì hiện bán thông thường trên thị trường và được các lò chế ra, có cỡ tròn, hình thoi dài hay ngắn và cân nặng khác nhau.

Công nghệ làm bánh mì thường dễ ăn, hay kèm theo việc làm ba loại bánh mì nhạt, bánh mì ngọt và bánh mì nướng hai lần gọi là bít-cốt ngọt hay lạt.

Cách thức làm các loại bánh này cũng giống như bánh thường có khác là:

Bánh mì lạt không có đường và không có muối, khuôn khổ lớn hơn và thường là vuông mặt, 10 phân cạnh. Bánh mì lạt dùng để làm bánh sảng-quýt.

Bánh mì ngọt hình sừng bò, hình thoi trong có đường trộn vào bột khi nhào; bánh này ruột và vỏ mềm và được nướng ở gần cửa lò.

Bánh mì ròn là bánh mì nướng hai lần, vì bánh mì bán không hết đem xắt ra rồi nướng lại lần thứ hai, hoặc là bánh mì khổ vuông đặc biệt, làm xong nướng hai lần cho ròn, để người yêu bao tử ăn; có hai loại bánh mì ròn, một thứ lạt bột chế như bánh mì thường, một thứ ngọt, trong bột có đường.

#### • **Làm bánh mì bằng lò điện**

Trong mấy năm nay có nhiều người nhập cảng lò nướng bánh chạy bằng điện. Công việc sản xuất bánh mì với lò điện cũng có những giai đoạn chế tạo giống như làm bánh theo lối thông thường.

Tuy nhiên, với lò chạy bằng điện thì sức nóng được điều hòa, nướng một mẻ bánh mau và bão đảm hơn lối cổ truyền nếu xưởng có thêm những máy nhào bột tinh xảo chạy bằng điện. Năng suất xưởng cổ nhiên sẽ lên cao.

## 77. LÀM BÁNH HỎI

Bánh hỏi cũng như bún tươi làm bằng bột gạo, một nguyên liệu lúc nào và ở đâu cũng có. Bánh hỏi là một loại bún tươi nhưng khác bún là sợi rất nhở. Phương pháp chế biến lại rất dễ cho nên các gia đình có thể thực hiện được nghề này, hoặc làm ra để ăn, hoặc để bán.

### • Nguyên liệu:

Bánh hỏi chế bằng bột gạo tẻ. Bột gạo tẻ trắng, cần phải xay cho thật nhuyễn và lọc kỹ thì bánh sẽ trắng và ngon. Nước lã dùng làm bánh hỏi cần phải trong sạch, như nước mưa hay nước hồ, nước giếng được đánh phèn lọc kỹ, để bánh hỏi được trắng tốt.

### • Dụng cụ:

Hai dụng cụ chính để làm nghề chế ra bánh hỏi là cối xay đá để xay gạo ra bột; rồi đến cái bàn ép bánh nếu làm nhiều để bán, hoặc dùng cái khuôn vắt bánh hỏi nếu làm ít để dùng trong gia đình.

### • CHẾ BỘT

Có thể dùng bột gạo chế sẵn hoặc dùng cối đá mà xay bột gạo, xay đến đâu dùng bánh đến đấy. Khi có bột gạo rồi thì chế phần bột chín như sau:

Lấy 1 ký lô bột gạo. Lấy 100 gờ-ram bột ấy, đem nhào với một lít nước lã, cho vào soong, bắc lên lửa mà khuấy kỹ như khuấy hồ để dán, khi nào bột chín bắc soong xuống, đổ thêm 900 gờ-ram bột sống vào với bột chín, mà trộn cho đều. Bột gạo sống pha bột gạo chín rồi luộc, giản dị hơn như sau:

Lấy 1 ký lô bột, cho một ít nước lạnh vào, lấy tay nhồi thành bốn cục lớn. Đặt chảo nước đã đun sôi, rồi đem bỏ cục bột ấy vào, để vài phút, lớp bột ở ngoài bị luộc chín. Lúc ấy vớt cục bột ấy ra, đoạn bóp cục bột hoặc nhồi cho bột sống ở trong ruột các cục bột ấy được trộn đều nhuyễn với vỏ bột chín ở phía ngoài. Lối chế biến này giản dị hơn lối trên, nhưng phải làm quen tay để kinh nghiệm xem lúc

---

nào cần phải vớt cục bột ở trong nước sôi ra, nghĩa là bột ở ngoài cục thì chín còn ở trong ruột hây còn sống.

Mục đích việc chế bột là làm sao cho vừa đúng tỷ lệ bột chín để trộn với bột sống. Nếu nhiều bột sống quá thì lúc ép bánh hỏi cọng bánh hay đứt đoạn, không thành sợi dài; nếu nhiều bột chín quá thì bột sẽ nhoét dẻo dẻo quá, khó ép, hay vắt bánh không thành sợi.

#### • ÉP BÁNH HỎI

Ép bánh nghĩa là làm ra sợi bánh. Muốn ép bánh hỏi thì dùng cái khuôn. Khuôn bánh làm bằng đồng đỏ hay là thau, dày nửa ly, hình cái lon, hay hình ống sữa bò, bề cao 15 phân, đường kính 10 phân, phía trên lon thì bô ngõ, phía dưới là đáy có đục nhiều lỗ tròn, rộng một ly. Phía miệng khuôn bể loe ra và gắn chặt (cứng) và vào miệng lỗ tròn đục (khoét) ngay vào một khúc cây (gỗ) dày 15 phân, ngang 20 phân; như vậy cái khuôn được đặt ở một phần tư chiều dài và ở phía dưới khúc cây. Trong khuôn có một cái chày bằng gỗ hình trục tròn nằm vừa khít trong lòng khuôn đồng. Trên khúc gỗ mang khuôn là cái cần một đầu được giữ ở đầu dưới khúc gỗ mang khuôn, để làm cái đòn bẩy và ép chày xuống khuôn. Cái đòn bẩy có thể làm bằng cây tre.

Muốn ép bánh thì bỏ bột sống và chín đã nhồi kỹ vào trong khuôn. Cho cái chày vào khuôn; đặt cần ép xuống đầu chày. Một người cầm đầu lồng léo của đòn bẩy mà ấn từ từ xuống. Chày sẽ dồn bột xuống đáy khuôn và do áp lực của chày, bột bị đè nén và sẽ chui qua các lỗ nhỏ ở đáy khuôn chui ra ngoài thành những sợi hay cọng bánh. Muốn làm ít bánh để dùng trong gia đình thì dùng 1 cái khuôn nhỏ bằng đồng, hình tròn như nắp cái lon, cao 2 phân, đường kính độ 8 phân, dưới có đục nhiều lỗ tròn 2 ly cho bột dễ chảy, chung quanh thành cũng có đục lỗ và khâu (may) chặt vào một lỗ giữa miếng vải dày, vuông 40-50 phân như một khăn mặt. Muốn vắt bánh hỏi thì cho khá bột vào khuôn rồi gấp bốn góc vải lại, lấy hai tay mà bóp vải cho bột chui qua lỗ khuôn bánh thành cọng bánh.

## **78. LÀM BỘT BÁNG HAY TAPIOCA KHOAI MÌ**

Nghề làm bột Tapioca mà trên thị trường gọi là bột Báng.

*Có hai giai đoạn:*

1) Giai đoạn chế tapioca bằng bột sắn có sẵn.

2) Giai đoạn tự sẵn xuất lấy bột sắn tươi.

Nhưng dù sử dụng bột làm sẵn hay bột khoai mì chế tạo ngay khi làm bột báng, thì phương pháp làm Tapioca cũng như nhau.

• **Sửa soạn làm bột báng tapioca**

1) Củ khoai mì (sắn) tươi, lột vỏ và sát lấy bột, bột ấy dùng tươi hay phơi khô để dùng về sau, hoặc già dùng ngay bột khoai mì làm sẵn.

2) Nước lạnh trong, tốt, không có phèn, không mặn. Nếu nước có phèn thì phải làm cho bớt chua bằng cách cho vôi bột vào rồi lọc cho trong.

3) Trái chanh để lấy nước chua.

• **Dụng cụ:**

– 1 cái ảng, 1 cái chậu gỗ, nhôm

– 1 ống cao su hay nylon dài 2 thước

– 1 rây số 4 bằng sắt hay đồng (lỗ rây rộng 4 ly)

– 1 rây số 10 (lỗ rây rộng 2 ly ruồi hoặc 3 ly)

– 1 rây mịn

– 1 túi vải dây dài 2 thước, ngang 40 phân

– 1 thùng (lò) xay tapioca hình tròn dài 40 phân, đường bán kính 15 phân làm bằng tôn hay kẽm hoặc đồng dỏ, hai đầu đều bịt kín, nhưng một đầu có cửa có nắp để cho bột vào và lấy tapioca chín ra. Thùng có trục chạy qua theo chiều dài, hai đầu trục gác lên thành lò, một đầu trục là tay quay như thế lò rang cà phê.

---

#### • Cách thức làm bột báng:

Lấy bột khoai mì khô đã lọc sạch, đem đổ vào một cái ống hay chậu, cho 4 phần bột và 6 phần nước lâ, quậy cho tan bột rồi để một đêm (hoặc 12 giờ) cho bột lắng xuống.. Lấy ống cao su mà hút nước gạn bỏ nước đi. Nếu thấy bột đóng ở dưới đáy ống trắng thì có thể dùng được, nếu bột có bụi thì hút bỏ bụi đi; nếu bột đen bẩn thì lại cho nước lâ vào mà khuấy cho tan bột, và để lắng một thời gian 12 giờ nữa. Nếu bột khoai mì xấu, đen quá thì nên lấy trái chanh vắt nước pha vào nước ngâm bột để cho bột trắng (cứ 3 ký bột thì dùng nước của 1 trái chanh lớn). Đánh nước bằng chanh xong, phải gạn bỏ nước đi, sau khi để bột lắng xuống ống. Cạy bột trong ống ra nồi đem phơi trên vải trắng phủ trên vỉ tre. Phơi nắng khi nào thấy bột đã ráo, bóp tay thấy rời và không dính vào tay, ấy là được.

Nên làm bột trong một buổi sáng để kịp phơi nắng trong ngày, vì nếu không gấp nắng thì phải sấy than, nếu không phơi được thì bột sẽ ra màu xám.

#### • Rây bột:

Đem bột đã phơi như đã nói ở trên mà bẻ nhỏ ra rồi đổ vào rây số 4 (lỗ rây lớn, rộng 4 ly) mà rây lại cho lọt xuống hết.

Đoạn lại bỏ bột đã qua rây số 4 vào rây số 10 (lỗ rây rộng 2 ly 50 hay 3 ly) mà rây lại cho bao nhiêu bột nhỏ rớt xuống rây. Sau chót bỏ hột bột nhỏ đã qua rây số 10 ấy vào rây mịn . Như vậy sau khi rây, ta có ba loại hột bột:

- Bột còn ở trên mặt rây số 10 là hột bột còng lớn
- Bột còn ở trên rây mịn là cờ vừa
- Bột lọt qua rây mịn là hột bột cờ nhỏ, mịn.

Ba cờ bột ấy phải để riêng biệt, để sau này làm bột tapioca sẽ cho vào túi. Như vậy có 3 loại bột:

- 1) Bột hột còng lớn.
- 2) Bột hột cờ vừa.

---

### 3) Bột hột cỡ nhỏ.

#### • **Làm tapioca thành hột tròn:**

Lấy hột bột cỡ lớn và cỡ vừa đổ vào túi vải, bột mịn để riêng, đổ chừng 1 ký bột một lần. Túi sẽ do hai người cầm hai miệng, sau khi đã cột (buộc) bằng dây hai đầu lại cho bột khói lọt ra ngoài; đoạn hai người cầm hai đầu túi và làm như sau để cho bột thành viên Tapioca.

Lúc đầu, cho bột trong túi, dồn lại ở 1 phía túi. Người cầm đầu túi có bột tự giờ đầu túi lên cao, còn người kia thì giữ đầu túi dưới thấp, bột sẽ chảy từ cao xuống thấp; khi ấy người này sẽ giờ đầu túi lên cao thì người kia lại để đầu túi xuống dưới. Hai người cứ làm như thế, nghĩa là để cho túi không căng thẳng mà đưa lên hạ xuống cho đều tay. Làm độ 15 phút thì các hột trong túi bắt đầu tròn. Lúc ấy mở miệng túi ra mà cho ít hột bột mịn vào, buộc lại miệng túi rồi lại đưa túi lên, xuống. Các hột trong túi sẽ được nuôi lớn dần lên. Độ 20 phút sau thì được. Mở túi ra thăm: nếu thấy các hột đã tròn đều là đã được tapioca, nếu các hột bột còn lệch lạc chưa tròn thì phải lăn thêm 10 hay 20 phút nữa. Nên nhớ là trước khi lăn thành bột phải lấy nước lã mà vẩy qua lên túi vải cho ẩm và mềm, bột sẽ thành viên dễ dàng.

#### • **Sấy chín tapioca**

Lấy một chút ít đậu phộng mà rẩy vào hột bột, đoạn cho cả mấy hột tapioca đã lấy ở túi ra mà đổ vào thùng sấy. Đậy nắp cho chặt, rồi gác thùng lên trên lò than nóng. Gác thùng xong thì quay thùng cho đều tay, và quay thật chậm, mỗi phút quay độ 30 vòng là đủ. Quay độ 10 đến 15 phút là được, lúc ấy nếu ngừng tay quay 1 phút, nghe không thấy hột trong thùng nổ lách tách, ấy là hột bột đã chín rồi. Nếu còn nổ tức là các hột bột còn sống phải quay thêm mấy phút nữa. Bỏ thùng ra ngoài lò than, mở nắp mà đổ tapioca ra nia, đem phơi nắng cho thật khô, đoạn đem sàng để phân loại ra ba thứ tapioca:

1) Tapioca hột nhỏ.

2) Tapioca hột vừa.

### 3) Tapioca hột lớn.

Khi bán cũng gói riêng làm 3 loại Tapioca tùy theo cỡ hột. Thường thường loại Tapioca hột nhỏ bán rẻ hơn cỡ hột lớn. Nếu định làm một thứ tapioca cỡ hột nhất định thì chỉ giữ hột bột một loại đã qua rây ngay từ lúc đầu thôi. Có thị trường ưa tiêu thụ bột báng hột màu vàng ngà chứ không trắng bạch thì trước khi cho bột vào thùng sấy phải đem đổ bột ra nia mà phơi nắng từ 1 giờ đến 1 giờ rưỡi.

Trung bình với 1 ký bột khoai mì ẩm có thể làm được từ 3 ký rưỡi bột báng tapioca khô.

Trong trường hợp làm ít bột sam hay là hột tapioca cỡ lớn thì có thể dùng nồi rang hay chảo rang mà rang bột hay thùng sấy, hoặc dùng kiểu thùng nướng bánh men có bán sẵn, nhưng như vậy thì khi sấy, đốt than cả trên nắp và dưới đáy cho tapioca chín đều.

#### • Cách thử tapioca chín hay sống

Làm tapioca mà muốn thử xem hột đã chín chưa thì lấy một muỗng súp tapioca mà từ từ đổ vào 1 bát nước lạnh đã dun sôi để 10 phút. Nếu thấy hột bột chín trong và không dính lại thành chùm lại với nhau, ấy là hột tapioca đã chín. Nếu hột mà đục trắng và nhiều hột dính lại với nhau thì là bột tapioca còn sống, khi rang không đủ nóng. Như vậy phải rang lại cho hột thật chín.

---

## 79. LÀM BỘT GẠO TẺ, NẾP

Bột gạo là bột làm bằng hột gạo, cũng như bột khoai mì có hai loại bột làm bằng gạo: Bột gạo và bột lọc.

Bột gạo và bột lọc làm bằng gạo tẻ trắng, bột nếp làm bằng gạo nếp.

Cách thức chế bột gạo, bột lọc và nếp đều giống nhau.

Đây cách thức làm bột gạo theo kiểu công nghệ.

---

### • Xay gạo:

Lấy gạo tẻ hay gạo nếp trắng, tốt mới xay, đem ngâm vào nước lạnh trong sạch như nước mưa, nước giếng tốt cho bột được tráng; dùng nước có phèn hay nước mặn thì bột sẽ vàng, xấu. Ngâm gạo 3 hôm, 72 giờ, rồi vớt ra, rửa nước lâi nhiều lần cho sạch, đoạn để cho gạo ráo nước. Đổ gạo vào cối đá mà xay cho nát. Trong lúc xay thỉnh thoảng lấy ít nước đổ vào cho dễ xay và dễ chảy xuống. Nếu muốn có bột nhuyễn thì lấy bột gạo đã xay rồi mà xay lại lần thứ hai. Dùng vải mà lọc bột, hột gạo, tấm còn sót lại thì bỏ vào cối mà xay lại. Đoạn để yên cho bột lắng xuống, nước sẽ ở trên; gạn bỏ nước trong ở trên đi, còn bột thì đổ vào túi vải lớn, cột lại, treo lên để cho ráo nước hay lấy miếng ván với một vật gì nặng đè lên túi bột cho nước trong bột thoát ra ngoài. Muốn cho bột mau lắng thì lấy lá cây bông bụt tươi, già hay đập rập trộn với nước, vắt lấy nước còn bã loại đi. Đem nước bông bụt ấy mà đổ vào nước bột rồi quậy kỹ. Trong 1 hay 2 giờ, nhựa của lá bông bụt sẽ chìm xuống đáy và lôi kéo bột theo luôn, như thế thì bột mau lắng xuống đáy hơn là để không.

### • Phơi bột:

Sau khi ép bột để trong vải (cái bồng) mở vải ra mà lấy bột. Đem bě hay dùng dao mà xắt ra từng miếng mỏng đều nhau để cho bột sẽ khô đều một lượt. Để bột xắt rồi, lên nia mà phơi nắng. Trời thật nắng to thì phơi độ 3 giờ, đoạn đem vào chỗ mát mà tiếp tục phơi cho khô dần, như thế bột không bị ròn quá hay gầy vụn. Nếu chọn ngày nắng mà làm bột, sáng sớm xay bột, chiều bồng bột trong túi mà ép nước, để dần như vậy trong đêm, sáng sớm hôm sau sẽ bě bột, mà phơi nắng sẽ trắng. Khi nào thấy bột thiệt khô thì đem bỏ vào thùng hay lọ kín mà cất đi dùng dần. Có bao nhiêu gạo sẽ làm được bấy nhiêu bột. Bột gạo dùng để làm bột cho trẻ sơ sinh, bánh ăn hay dùng trong kỹ nghệ, hồ sơi vải, hồ giấy.

Cách thức làm bột lọc: Làm bột lọc có nghĩa là lấy chất tinh bột mà thôi, còn chất nhựa bột (gờ-luy-ten) bỏ đi, vì chất nhựa bột ấy sẽ làm bột dẻo nhưng mau hư khi để dành lâu.

---

- **Cách làm bột gạo như sau:**

Sau khi xay, bột được đổ vào khạp, cóng, thùng, ngâm nước lạnh trong 8 hay 10 ngày để cho chất nhựa bột thui và tan trong nước, chỉ còn lại chất tinh bột mà thôi. Muốn cho bột mùi hôi thui thì nước phải đánh phèn: Nếu ngâm 5 lít gạo thì lấy 1 gơ-ram phèn chua giã nhô mà pha vào nước. Cứ 2 hay 3 ngày - từ 48 đến 72 giờ - lại thay nước đánh phèn 1 lần. Đến lần thứ ba thì dùng nước lạnh khởi phải đánh phèn nữa, vì nhựa bột đã gần tan hết trong nước rồi. sau 8 đến 10 ngày, đem gạn nước trong ở trên bột đi, lấy bột lọc l้าง xuống dưới khạp. Bỏ bột ra mà bẻ hay thái mỏng rồi phơi nắng như làm bột gạo. Khi bột khô rồi nêm giã qua cho bột nhỏ ra. Bột lọc thì khi nấu chín sẽ trong dùng để làm bánh.

10 ký gạo thì làm được 7 ký bột lọc. Nếu làm nhiều bột gạo hay bột lọc, mà nếu về mùa mưa thì nên xây lò đốt bằng than, củi, mà xây cho bột khô. Khi bột đã thật khô rồi thì bỏ vào hộp, lọ kín mà dùng dần.

---

## 80. LÀM BỘT ĐẬU NÀNH

Hột của bột đậu nành khi chín, hái về nhà, phơi nắng nhiều ngày cho khô, thì có thể để dành trong thời gian mấy tháng được. Nhưng nếu đem xay đậu ra như vậy làm mất vỏ của hột thì không để được lâu, vì trong bột đậu nành có khá nhiều nước và chất mỡ cho nên để ra không khí, đậu xay ấy sẽ bắt khí ẩm và mốc rồi thui.

Nếu đem phân chất hột đậu nành thì ta sẽ thấy thành phần hột như sau:

Trong 100 phần đậu nành có:

- Chất đường và bột	6,5%
- Chất đậm	37,0%
- Chất béo (mỡ, dầu)	17, %

---

- Nước	10,5%
- Tro và khoáng chất khác	29,0%

Xét bảng phân chất ấy, ta thấy có 17% chất béo. Chính chất béo ấy mà thể chất là mỡ và dầu thảo mộc, đã làm cho bột đậu nành khó để dành lâu được. Vậy muốn giữ bột hột đậu nành lâu mốc và hư thì cần phải loại bỏ hết chất béo của bột đậu nành ra thì đậu sẽ kém béo đi, nhưng lại dễ tiêu. Đây là cách thức chế biến bột đậu nành và phương pháp loại nước và chất béo đi. Đem rửa và dai sạch đậu, đoạn phơi nắng cho khô. Cho vào cối đá mà xayrap hột đậu. Đem sấy đậu để loại vỏ ra, chỉ lấy nhân hột mà thôi. Nhưng cũng có thể để vỏ đậu mà xay thành bột, vì trong vỏ cũng có chất béo như chất đạm và lân tinh. sau khi xay cho vỡ đậu rồi, cho vào máy và xay nhuyễn ra. Hoặc dùng máy xay có cối đá xát như máy xay bột gạo, dùng máy xay có búa văng, hai thứ ấy xay bột đậu thành bột nhỏ mịn. Bột ấy chứa chất béo và nước. nước lâ trong đậu sẽ loại sau bằng cách phơi khô hay sấy khô, còn chất béo tức là dầu, mỡ thì bỏ đi ngay.

Đổ nước nóng 80, 85 độ vào một cái thùng, đoạn đổ bột đậu vào thùng nước và lấy cây mà khuấy luôn luôn cho nước ngâm kỹ vào bột. Khuấy trong 15 hay 20 phút cho chất béo của bột tan ra nước và nổi lên trên mặt nước nóng. Để độ nửa giờ cho bột lắng xuống, còn nước thì gạt bỏ đi. Trong nước ấy có chất béo, và nước béo sẽ nổi lên trên mặt nước. Nếu đổ nước nóng vào bột đậu lần thứ hai và khuấy kỹ rồi để lắng bột xuống thì chất béo trong đậu sẽ ra nước hết. gạn nước lần thứ hai để giữ lại bột đậu nành. Bột ấy 100 phần trăm ướt. Đổ vào túi vải cho nước chảy ra rồi đem phơi nắng hay đem sấy, rang cho bột thật khô. Bột sấy xong thì có thể để dành được lâu không mốc, nhưng phải đựng bột bằng lọ, ve, hộp khô và kín. Có thể dùng nước lạnh chứ không dùng nước nóng mà ngâm bột; chất béo sẽ cũng ngấm ra nước và nổi lên trên mặt nước.

Nếu dùng nước lạnh thì không sợ làm biến thể các chất trong bột, nhưng phải khuấy luôn luôn cho chất mỡ dễ thoát ở trong bột mà hòa vào nước; sau khi bỏ chất béo ra thì nên sấy hay phơi gấp để bột khô, vì nếu để chậm, chất nước lâ sẽ làm hư bột. Sấy bằng lửa

củi của cây hay than, hoặc dùng điện, nhưng lối này tốn hơn dùng than.

Bột đậu nành chế theo cách thức trên sẽ để được lâu, không mốc thúi nếu giữ trong lọ, hũ hay hộp rồi đậy nắp kín.

Tại các nước như ở Nhật, người ta chế bột đậu nành để dùng làm sữa cũng theo như cách trên.

## 81. LÀM BỘT KHOAI MÌ (sắn)

Có hai loại bột khoai mì;

- a) Bột sắn hay bột khoai mì, mì tinh.
- b) bột lọc khoai mì.

Hai loại bột này đều chế bằng củ sắn hay khoai mì.

### a) Cách chế bột sắn hay mì tinh

– Nghĩa là lấy hết thây củ sắn, trừ vỏ, để làm ra bột như sau: Sắn rã rời, bỏ thân cây, cành, lá đi, chỉ lấy củ sắn mà thôi. Rửa nước lã cho sạch rồi lấy dao khía lột hết vỏ. Đoạn lấy dao sắc bén mà cắt củ sắn ra từng khoanh mỏng độ 5 ly, để khoanh sắn phơi nắng cho khô. Phải phơi nắng nhiều ngày thì sắn sẽ trắng và khô. Khoai mì khô để lâu không mốc, khoai mì xắt khoanh như vậy có thể để lâu khi nào cũng dùng được.

#### • Cách làm bột sắn

Đem khoanh sắn mà giã bằng cối đa, hoặc cho vào máy nghiền cho thành bột nhão. Bột ấy gọi là bột sắn, trong có bột nguyên chất lẫn với các chất khác của củ khoai mì. Bột này dùng để làm bánh, làm tapioca rẽ tiền, có giá rẻ nhưng ăn không ngon bằng bột lọc sắn. Bột sắn này thường dùng để lọc lấy bột tốt, làm đường mạch nha hay cho loài vật ăn.

---

## b) Cách chế bột lọc khoai mì

### 1) Rửa sắn:

Củ sắn rã về phải làm ngay kẻo để lâu sẽ hư thối, rửa bằng nước lã và cạo hết vỏ đi. Cát sạn, đất dính ở củ sắn cũng sẽ được loại hết trong nước.

### 2) Mài sắn:

Có hai lối mài củ sắn: hoặc cứ để nguyên củ sắn đã cạo vỏ, rồi lấy bàn nạo ra mà nạo sắn cho ra bột ở trong củ sắn. bàn nạo làm bằng miếng sắt tây có đục nhiều lỗ. Dưới một dòng nước lạnh, mài củ sắn cho nhừ ra thành bột nhão. Bột nhão ấy có trong bột nguyên chất và chất cây của củ sắn. Hoặc thái củ sắn thành khoanh mỏng rồi cho vào máy sát có tưới nước lạnh, sát cho nhừ ra. Máy sát sắn làm bằng một cái trục cây hay sắt, chung quanh có bọc một tấm sắt có răng nhỏ. Các răng ấy xé tan khoanh sắn và làm nhừ ra thành bột nhão.

### 3) Lọc lấy bột:

Khoai mì sau khi sát thành bột nhão thì được bỏ vào nước và qua bàn lọc. bàn lọc làm bằng lưới sắt hay đồng hay bằng vải dây lỗ rất nhỏ. Bột nhão sẽ qua lọc cùng với nước, còn bã ở lại trên lọc. Bã ấy được cho vào máy sát mà sát lại để lấy thêm bột còn sót.

Sau khi lọc, ta có một phần là nước trong có lẫn bột, màu trắng như sữa, một phần nữa là bã sắn. Bã ấy hoặc là cho vào máy sát để sát lần thứ nhì, hoặc loại đi để cho heo hay súc vật ăn.

### 4) Để lắng bột:

Nước bột lọc rồi thì đổ vào nhiều hố lu hay thùng bằng sành, bằng cây, bằng tôn, kẽm để cho bột lắng xuống đáy. Bột sắn từ từ lắng xuống dưới nước còn các chất đậm, chất nhòn thì nổi ở trên. Lúc ấy gạn nước ở trên mà bỏ đi; bột lắng nằm ở đáy thùng, lấy nước lᾶ đổ thêm rồi lấy gậy hay máy mà khuấy cho đều, bột lại tan trong nước.

Thường thường nếu có 1 tấn cù sắn thì xắt được 350 ký sắn khoanh khô, nếu chế 1 tấn cù sắn ra bột lọc, thì chỉ được độ 29 phần trăm hay là 290 ký bột lọc nguyên chất.

## 82 LÀM BÚN TA TƯƠI

Đây là cách thức làm bún theo lối tiêu công nghệ gia đình, chỉ làm thử một lần cho quen tay.

- **Nguyên liệu làm bún**

Bún chế bằng bột gạo tẻ. Bột gạo tẻ trắng, cần phải xay cho thật nhuyễn và lọc kỹ thì bún sẽ trắng và ngon. Nước lă dùng làm bún phải trong sạch, như nước mưa hay nước hồ, giếng được đánh phèn lọc kỹ, để cho bún được trắng tốt.

- **Dụng cụ làm bún**

Hai dụng cụ chính để làm nghề chế ra bún ta là cối đá để xay gạo ra bột; rồi đến cái bàn ép bún, nếu làm nhiều bún để bán, hoặc dùng cái khuôn vắt bún nếu làm ít bún để dùng trong gia đình.

- **Chế bột làm bún:**

Có thể chế bột gạo chế sẵn hoặc dùng cối đá mà xay bột gạo, xay đến đâu làm bún đến đấy. Khi đã có bột gạo rồi thì chế bột như sau:

Lấy 1 ký-lô bột gạo. Lấy 100 gơ-ram bột ấy, đem nhào với 1 lít rưỡi nước lă, cho vào soong, bắc lên lửa mà đun khuấy kỹ như khuấy hồ để dán, khi nào bột chín thì nhắc soong xuống, đổ thêm 900 gờ-ram bột sống vào với bột chín này mà trộn cho đều. Bột gạo sống pha với bột gạo chín này dùng để làm bún. Có thể áp dụng lối nhồi hai thứ bột chín, sống, giản dị hơn như sau: lấy 1 ký lô bột, cho ít nước lạnh vào, lấy tay nhồi thành 4 cục lớn. Đặt chảo nước lă đun sôi, rồi đem bỏ cục bột ấy vào, để vài phút, lớp bột ở ngoài bị luộc chín, lúc ấy vớt cục bột ra, đoạn bóp cục bột hoặc nhồi (giã, đập) cho

bột sống trong ruột các cục bột ấy được trộn đều nhuyễn với vỏ bột chỉ ở phía ngoài.

Lối chế bột này giản dị hơn lối trên, nhưng phải làm quen tay để kinh nghiệm xem lúc nào cần phải vớt cục bột ở trong nước sôi ra. Mục đích về chế bột là làm sao cho vừa đúng tỷ lệ bột chín để trộn với bột sống. Nếu nhiều bột sống quá thì lúc ép bún, cong bún hay đứt đoạn, không thành sợi dài; nếu nhiều bột chín quá thì bột sẽ nhoét dẻo quá, khó ép, hay vắt bún không thành sợi.

#### • Ép bún:

Ép bún là làm thành ra sợi bún. Muốn ép bún thì dùng một cái khuôn bún. Khuôn bún làm bằng đồng đỏ hay là thau dày nửa ly, hình cái lon, hay là hình ống sữa bò, bề cao 15 phân, đường kính 10 phân phía trên lon thì bỏ ngõ, phía dưới đáy có đục nhiều lỗ tròn, rộng 2 ly. Phía miệng khuôn bẻ loe ra và gắn chặt (cứng) vào miệng lỗ tròn đục (khoét) ngay vào một khúc cây (gỗ) dày 15 phân, ngang 20 phân; như vậy cái khuôn được đặt ở phần tư chiều dài và ở phía dưới gốc cây. Trong khuôn có một cái chày bằng gỗ, hình trục tròn nằm lọt vừa khít trong lòng khuôn đồng. Trên khúc gỗ mang khuôn là cái cần một đầu được giữ ở đầu dưới khúc gỗ mang khuôn, để làm cái đòn bẩy và ép chày xuống khuôn. Cái đòn bẩy có thể làm bằng cây tre.

Muốn ép bún thì bỏ bột sống nhồi kỹ vào trong khuôn, đặt cái cần ép xuống đầu chày. Một người cầm đầu lồng léo của đòn bẩy mà ấn từ từ xuống. Chày sẽ dồn bột xuống đáy khuôn và do áp lực của chày, bột sẽ đè nén và chui qua các lỗ nhỏ ở đáy khuôn chui ra thành những sợi (cọng) bún. Nếu dùng cái khuôn nhỏ bằng đồng, hình tròn như cái nắp lon, cao 2 phân, đường kính độ 8 phân, dưới có đục nhiều lỗ tròn 3 ly (cho bột dễ chảy) chung quanh thành cũng có đục lỗ và khâu (may) chặt vào một lỗ giữa miếng vải dày, vuông 40-50 phân. Muốn vắt bún thì cho khá bột vào khuôn rồi gấp vải lại, lấy hai tay mà bóp vải cho bột chui qua lỗ khuôn thành ra cọng bún.

• **Luộc bún cho chín:**

Dưới khuôn bún đặt một nồi hay chảo nước nóng vừa vừa thôi, Nếu nước sôi nóng quá thì sợi bún sẽ chín mau và mềm nhoét. Khi ép bún xuống chảo nước thì một người lấy cái que bằng cây mà quay nước xoay tròn cho cọng bún chín qui tụ vào giữa chảo, cọng bún còn sống ở chung quanh, cột sao cho bún chín và bún sống không dính vào nhau. Trong 3 phút thì cọng bún sẽ chín. Lấy rổ tre hay nhôm mà vớt bún ra để rửa bún trong nước là có đánh phèn chua; rửa hai ba lần ở chậu này sang chậu kia cho bún sạch nước hồ đoạn đỗ vào nia, dùng tay bắt từng con bún, to, nhỏ tùy theo công dụng, rồi đem để trên lá chuối. Khi các con bún đã khô ráo rồi thì xếp chung lại với nhau mà dùng hay đem bán. Một ký lô gạo tốt sau khi làm sẽ thành 2 ký lô bún. Bún ta không để được lâu, quá 12 giờ bún sẽ chua cho nên phải dùng ngay; bún ép ban đêm thì sáng hôm sau đem bán và phải tính làm sao để đến trưa phải bán hết bún.

---

## 83. MUỐI DƯA CẢI CHUA

• **Nguyên liệu:**

Muối dưa cải cần nguyên liệu sau:

- Dưa cải “Tầu”.
- Muối ăn thường.
- Đường thê.
- Hành the.
- Bột nghệ.
- Nước lạnh không mặn và không có phèn.

• **Dụng cụ:**

Cần dùng nhiều vại bằng sành, khối lượng độ 20 lít, chứa nồi độ 15 dưa thôi. – Đá tảng nặng độ 5kg hoặc khối bêtông đúc cũng nặng 5kg.

– Nồi, chảo gang, soong để đun muối và mước lạnh.

• **Cách thức làm:**

Muốn dưa cải chua, thoạt nói, ta tưởng làm rất dễ, nhưng thực ra rất cần phải chú ý đến công việc làm. nếu để cho dơ bẩn hay cho không đúng phân lượng, nguyên liệu, hoặc không đúng thời gian thì dưa sẽ thành quá chua, quá nhạt hoặc thui, úng mà người ta gọi là cải khú. Chính vì thế mà từ trước đến nay, chỉ có người Tàu mới biết muối được dưa cải ngon, còn người ta làm vì cầu thè nên dưa hay quá chua và không để được lâu, mau khú và ăn không ròn, ngon bằng dưa “Tàu”.

Làm dưa cải muối chua có các công đoạn sau:

- a) Sửa soạn cải.
- b) Muối dưa thêm đường, hàn the, bột nghệ.
- c) Cấy meo cho dưa.
- d) Nén dưa (đè nặng).

**A. Sửa soạn cải:**

Cải dùng để muối chua cần phải tươi, mới cắt và phải là cây lớn bẹ to, nhiều ngồng, nở nang. Cây nhỏ hoặc ốm và dài thì loại đi. Cái loại bỏ lớp lá ngoài của cây cải rồi đem rửa sạch bằng nước lạnh. Đem phơi hai, ba nắng cho cây cải héo tái đi, sau dưa sẽ ròn. Tùy theo công dụng để nguyên lá cây cải mà muối hoặc nếu cây dưa to quá thì lấy dao sắc, bén mà bỗ làm hai hay bốn phần, cắt chẽ theo chiều dài của cây. Muốn cho dưa được ròn thì sau khi rửa sạch, đem ngâm cây dưa vào nước sôi để nguội, có pha 1 phần trăm hàn the (10 lít nước pha 100 gram hàn the bột) ngâm 1 giờ rồi vớt ra, rửa sạch, để cho ráo rồi mới muối dưa.

**B. Muối dưa:**

Lấy cây dưa mà xấp nhẹ và đều đặn vào các vại đã rửa sạch. Xếp xong một lượt cây dưa thì rắc một lượt muối lên, đoạn lại xếp một loạt dưa khác, cứ thế thì làm cho đầy vại. Khi đã xếp đầy vại, lấy 1 cái vỉ đan bằng tre, nứa mà đặt lên trên cùng, phủ lấy lượt dưa

---

trên mặt. Đoạn lấy nước lă đun sôi, pha 0,5 phần trăm (nửa phần trăm) hàn the, 10 phần trăm bột nghệ và 30 phần trăm đường thě (đường mía đỏ). Như vậy nếu cứ 10 lít nước sôi thì pha 50 gram hàn the, 100 gram bột nghệ và 300 gram đường thě. hàn the có tác dụng làm cho dưa ròn và khó hư. Bột nghệ để cho dưa cải màu vàng đẹp. Đường thě làm cho dưa ngọt. Muối rắc lên dưa giữ cho dưa không thúi, khú.

Khi nước đã thật nguội thì rót vào các vại dưa, rót đầy lên mặt dưa, độ 4,5 phân.

#### C. Cấy meo cho dưa:

Sở dì dưa trơ nêu chua là vì khi ngâm cây dưa trong nước muối vì bị đè nén nặng nên sinh ra nhiệt độ và làm cho vi khuẩn của giấm và sữa xuất hiện (Ferments acétiques và lactique). Vi khuẩn acétique biến chế chất sen-lu-lô cây cải thành ra dưa chua. Vi khuẩn ấy có nhiều trong nước dưa chua cũ, nhất là ở trên mặt nước trong vại dưa, mọc thành một lớp mỏng màng trắng. Vì khuẩn ấy, người làm dưa quen gọi là “meo”. Nay muốn cho dưa sống mau chín thành dưa chua thì phải lấy một ít meo của nước dưa cũ hoặc lấy nước dưa tốt ngon (bán ở chợ) mà đổ vào vại dưa, nghĩa là ta dùng meo dưa mà cấy vào dưa mới muối.

#### D. Nén dưa:

Lấy đá hay cục xi măng, mà đè lên vỉ dậy dưa, vại dưa phải để ở trong nhà nơi mát mẻ, thoáng hơn và có chút ánh sáng chiếu vào; để như vậy trong 10 đến 15 ngày, tùy theo tiết trời nóng lạnh, thì dưa có thể ăn được.

Khi lấy dưa ra dùng hay để bán thì phải rửa tay cho sạch và lấy dưa ra xong phải giữ nước dưa phủ kín cây dưa như vậy không khí khỏi lọt vào mà làm dưa hư, trở nên khú.

## 84. CHẾ TẠO HỦ TIẾU

Đây là phương pháp chế tạo hủ tiêu theo như người ngoại kiều vẫn làm.

Tại miền Nam, hủ tiêu là thực phẩm rất thông dụng, nhất là cách đây mấy năm, khi mà nghề phở làm bằng bánh tráng chưa thịnh hành, thì hủ tiêu và mì là hai thứ quà được dân chúng ưa chuộng và ăn điểm tâm thay vào giữa những buổi ăn chính.

Tại các đô thị lớn, không mấy đường mà không có một hay hai tiệm hủ tiêu và mì là hai thứ thường do khách trú mở. Vì vậy, tiểu công nghệ chế hủ tiêu khá phát đạt và được nhiều người thực hiện từ miền Trung tới lục tỉnh trong Nam.

Nguyên liệu dùng để chế ra hủ tiêu là bột sắn hay bột khoai mì được trồng rất nhiều trên đồi núi, trên đất cao ráo, không bị ngập nước ở bờ sông hay trên ruộng, trong vườn từ cao nguyên xuống bình nguyên.

Khoai mì trồng từ 6 tháng đến 9 tháng thì rỡ được củ. Củ tươi dùng để ăn luộc hay nướng hoặc trộn với cơm, hoặc chế thành bột khoai mì để làm bánh, làm hủ tiêu, làm bánh tráng và miến khoai mì.

*Dụng cụ dùng để làm chủ hủ tiêu rất giản dị và gồm có:*

- 1 cái bàn nạo
- một số chậu sành, lu, thùng để đựng nước bột lọc
- 1 bàn lọc có lưới sắt hay đồng, vải
- Nồi đun nước sôi để hấp chín bột
- Dao cắt bánh hủ tiêu
- Phên để phơi khô
- Lò sấy khô hủ tiêu.

---

*Cách thức làm hủ tiếu có hai phần:*

- 1) Chế lấy bột khoai mì.
- 2) Chế bột khoai mì ra hủ tiếu.

- **Chế bột khoai mì**

Hủ tiếu chế bằng bột lọc khoai mì. Cách làm bột lọc như sau đây:

*1) Rửa:*

Củ khoai mì rửa về phải làm ngay kéo để lâu sẽ hư thối.

Rửa bằng ước lâ và lột hết vỏ đi. Bàn nạo làm bằng miếng sắt tây có đục nhiều lỗ. Dưới bàn nạo là chậu nước lạnh, mài củ khoai mì ra cho thành bột nhão. Bột nhão ấy trong có bột nguyên chất của củ khoai mì, hoặc thái củ khoai mì thành khoanh mỏng rồi cho vào máy sát có tưới nước lạnh mà sát cho nhừ ra.

Máy sát khoai làm bằng cái trực cây hay sắt, chung quanh có bọc một tấm sắt có răng cưa nhỏ. Các răng cưa ấy xé tan khoanh sắn mà làm nhừ sắn ra thành bột nhão.

*2) Lọc lấy bột:*

Khoai mì sau khi xát thành bột nhão thì được bỏ vào nước và qua bàn lọc. Bàn lọc làm bằng lưới sắt hay đồng, hoặc bằng vải. Bột nhão sẽ qua lọc cùng với nước, còn bã ở lại trên lọc. Bã ấy được cho vào máy xát lại để lấy thêm bột còn sót lại.

Sau khi lọc, có một phần là nước trong có lẫn bột, màu trắng như sữa, một phần nữa là bã sắn, bã ấy loại đi để cho gia súc ăn.

*3) Để lắng bột:*

Nước bột lọc rồi đổ vào nhiều lu hay thùng làm bằng sành, bằng cây, bằng tôn hay kẽm, để cho bột lắng xuống đáy. Bột khoai mì từ từ lắng xuống dưới nước, còn các chất đậm, chất nhòn thì nổi ở trên, lúc ấy gạn nước trong ở trên mà bỏ đi; bột lắng nằm ở đáy thùng. Lấy nước lâ đổ thêm vào rồi lấy gậy hay máy khuấy cho đều, bột lại

---

tan vào nước. Để cho bột lắng xuống rồi lại gạn nước đi. Cứ như vậy chừng 3 hay 4 lần thấy nước trong sạch và bột trắng là được.

#### 4) Tráng bột:

Có hai lối tráng bột khoai mì cho chín, làm ít thì dùng nồi đồng hay nhôm lớn, đổ nước lạnh gần đầy nồi; đoạn lấy vải trắng dày mà bịt miệng nồi, đun nước ở nồi ấy cho sôi. Hòa bột khoai mì vào nước lạnh. ba phần nước thì 1 phần bột, quấy cho đều; dùng muỗng lớn múc bột để lên trên vải bịt miệng nồi rải thành một lượt dày. Đậy vung lại cho hơi nước hấp chín bột. Khi chín lấy que nhúng nước lạnh mà khều bánh ra đặt bánh lên phên nứa có thoa dầu phòng để cho bánh khỏi dính. Đoạn đem phơi cho bánh se lại rồi bỏ ra, dùng dao lớn xắt bánh ra từng sợi. Sợi ấy đem phơi nắng cho khô hay sấy trong lò than.

Nếu làm nhiều thì chế nồi hấp lớp có nắp kín, trên nồi đặt nhiều khay vuông hình chữ nhật có thành cao, lèn trên nước để hơi bốc lên làm chín bột. Hoặc dùng nồi sup-de đun nước sôi rồi xì hơi vào thùng kín để cho các khay bột và làm cho chín bột.

Khi bánh bột đã chín rồi thì dùng dao hay máy xắt thành sợi dài, to, vuông cạnh 1 ly 5 hay 2 ly. Đoạn bỏ vào lò than sấy khô hay phơi nắng cho thật khô.

Muốn nhuộm hủ tiếu dù các màu thì mua phẩm nhuộm thức ăn, uống, không độc mà nhuộm bột trước khi hấp chín.

#### • Năng suất:

Thường thường 300 ký củ khoai mì tươi, chế được 100 ký bột, và 100 ký bột sẽ làm ra thành 50 hay 60 ký hủ tiếu.

Tiểu công nghệ làm hủ tiếu bằng bột khoai mì, vì giản dị mất ít vốn và nhất là dùng nguyên liệu dễ kiếm và cũng rẻ, mất ít nhân công, cho nên những gia đình ở nông thôn hay gần thành phố, rất nên thực hiện mà lấy lợi chánh ấy là hủ tiếu và lợi phụ ấy là bã khoai mì có thể dùng nuôi heo mau lớn.

---

## 85. LÀM MÌ SỢI

- **Nguyên liệu làm mì sợi là:**

- Bột mì.
- Trứng gà, vịt.
- Nước tro tàu.

- **Dụng cụ là:**

- 1 bàn gỗ, mặt bàn phủ kẽm hay nhôm để cán bột.
- 1 trục cán bằng gỗ nhẵn.
- 1 dao to bǎn để cắt hoặc một máy cắt mì thành sợi.

Có hai loại mì sợi, cách thức làm cũng gần giống nhau.

a) Mì sợi ướt để dùng ngay.

b) Mì sợi khô để dành.

### I/ Cách làm mì sợi ướt.

Mì ướt là loại mì làm xong còn ướt cứ để nguyên mà bán dùng hàng ngày.

- **Phương pháp chế ra mì sợi ướt như sau đây:**

Dùng 10 ký bột mì tốt, không mọt và không mốc. Bột mới làm mì sợi ngon hơn bột mì cũ.

- 20 hộp trứng vịt hay 25 hộp gà.
- 5 muỗng cà phê nước tro tàu.
- 1 lít nước lă đun sôi để ấm.

Lấy bột mì cho vào chậu sành hay chậu tôn; đổ nước tro tàu vào 1 lít nước sôi đã để ấm ấm, đập trứng gà hay vịt vào, rồi nhồi cho kỹ, cho đều, đoạn đó vào bột nà nhồi kỹ cho bột nhuyễn mịn.

Sau khi đã nhồi kỹ, đem đổ bột lên mặt bàn có rắc bột mì khô cho khỏi dính, rồi lấy trục cán cho bột dẹp xuống thành 1 tờ mỏng độ

1 phần 3 ly. Đoạn lấy dao to bǎn và lưỡi mỏng mà cắt ra thành sợi dài, bǎn rộng độ 3 ly. Có thể cắt mì bằng máy cắt để cắt một lúc được nhiều sợi hoặc bằng một con dao kép nhiều lưỡi ghép lại để cắt một nhát được mấy chục sợi mì.

Mì sợi cắt xong được cuộn lại thành con (dắc) mì để bán. Người mua mì về đem nhúng hoặc trần (chụm) vào nước sôi để dùng mà nấu hay xào.

## II. Cách làm mì sợi khô

Mì khô là mì ướt sau khi cắt thành sợi rồi được phơi khô, đoạn gói thành bó để dành.

Nguyên liệu và phương pháp là mì sợi khô cũng tương tự như làm mì sợi ướt, và làm như sau:

- 10 ký bột mì tốt.
- 10 hột vịt tươi.
- 2 muỗng nước tro tầu.
- 1 lít nước lā đun sôi để ấm ấm.

Cách thức hòa trứng, nước tro tầu vào nước ấm rồi nhồi bột với nước ấy và sau hết cán bột cũng như làm bột mì sợi. Bột đã cán mỏng rồi thì dùng dao mà cắt thành sợi dài, bề ngang nhỏ bằng nửa sợi mì ướt, độ 1 ly rưỡi. Phần nhiều phải dùng máy cắt mì thành sợi dài, để được nhiều sợi và công việc được nhanh chóng, sợi mì lại được đều và đẹp. Sau khi cắt thành sợi dài thì mì sợi được vắt gát lên cây tre để hong gió hay quạt trong nhà cho khô. Đoạn sợi mì được đặt trên bàn lấy cỡ rồi cắt thành từng bó từ 50 gram, ngoài bọc giấy kín. làm mì sợi khô cần phải cẩn thận hơn là mì sợi ướt; bột mì phải thật tốt, mới, trứng phải tươi và cần phải hong (phơi) mì cho thật khô. Mì có khô thì mới để được lâu không mốc và không có mùi hôi.

Mì ướt hay mì khô có thể nhuộm bằng phấn ăn được màu vàng không độc cho sợi mì được đẹp như màu safran, nghệ curcuma vàng.

Mì sợi là bằng bột mì nguyên chất thì ngon và bổ hơn mì sợi làm bằng bột mì có trộn với bột khoai; trái lại, ở các nước Âu-Mỹ,

người ta trộn thêm vào bột mì một ít hồ gör-lu-ten (gluten) lấy ở kỹ nghệ làm bột để làm mì sợi cho có thêm chất bổ.

Thường 100 ký bột mì có thể làm thành 1150 ký mì sợi ướt và 120 – 125 ký mì sợi khô.

Công dụng của mì sợi ướt và mì sợi khô cũng như nhau và dùng để làm thức ăn có một danh từ đặc biệt là “Mì” dù cách thức nấu có khác nhau; mì ướt, vì còn tươi nên ngon hơn mì khô.

Trong thực phẩm của người Âu-Mỹ cũng có món mì sợi mà họ gọi là mì véc-mi-sen (vermicelle), nui (nouille) rỗng ruột v.v.

Cách thức làm có hơi khác lối làm mì sợi và cách làm thành sợi dài giống như làm bún tàu, bún ta, bánh hỏi.

Tuy nhiên ta có thể chế ra loại mì ấy bằng phương pháp làm mì sợi, nhưng không cho nước tro tàu và sợi phải nhỏ.

---

## 86. LÀM MÌ-CĂN

Mì-căn dùng để ăn chín, nấu với thịt cá hoặc làm thức ăn chay. Mì-căn làm bằng bột mì tốt, nhiều bạch-đản-tinh (protéin) và chất dẻo của bột mì. Chất này ăn dễ tiêu.

Cách thức làm mì-căn như sau:

• **Nguyên liệu:**

- Bột mì tốt 11% Bạch-đản-tinh.
- Nước lạnh không phèn, không mặn và không có vôi.

• **Cách làm:**

Lấy 1 lít nước lâ pha 10 gram muối bột ăn, đem đun sôi 10 phút, đoạn bỏ ra khỏi lửa cho nguội dần. Khi nào nước còn ấm, rờ tay vào vừa nóng thì đổ ra chậu mà làm. (50 độ).

Bổ một ký bột mì 11% vào chậu, từ từ đổ nước ấm vào và lấy tay bóp, nhồi thật kỹ độ 15 phút. Bột với nước ấm thành bột sệt. Không nên cho nhiều nước quá, cho đủ thôi, bột lỏng sẽ cho ít mì-căn.

– May một cái túi vải trắng dày vừa, rộng 20 phân, dài 30 phân. Lấy bột mì đã nhồi rồi cho vào túi vải, túm miệng lại hay lấy dây cột kín.

– Đem nhúng túi vải vào chậu nước lâ, ngâm một vài phút cho ướt túi, đoạn lấy hai tay bóp túi mạnh và kỹ, túi phải luôn luôn ngập nước. Khi bóp túi thì tính bột sẽ ngấm ra ngoài làm trắng cả nước trong chậu. Bột dẻo ở lại trong túi là mì-căn. Phải bóp túi bột trong 2 hay 3 chậu nước khi nào thấy nước gần trong ấy là được mì-căn rồi.

– Mở túi ra, lấy mì căn nặn thành thỏi tròn đường kính 4,5 phân, dài tới 15-20 phân hoặc thành cục tròn. Lăn thỏi cho tròn

– Bỏ thỏi và cục mì-căn vào súng (hay nồi chõ thổi xôi) mà hấp chín. Mì-căn sẽ cứng lại. Lấy ra ngoài để nguội rồi bán.

Nước rửa túi mì-căn có chứa ít bột gọi là “bột-tàng-mì” dùng làm bánh được; Vây để nước rửa độ 2,3 giờ cho bột lắng xuống đáy, đem gạn nước trong bỏ đi, bột-tàng-mì lắng dưới, cao ra để trên vải và phên mà phơi nắng cho khô, cắt để dành dùng sau.

---

## 87. MIẾN ĐẬU HAY BÚN TÀU

I/ Phần lý thuyết.

II/ Phần chỉ dẫn thực hành.

III/ Hình ảnh hướng dẫn.

### I/ LÝ THUYẾT LÀM MIẾN ĐẬU

Miến hay bún tàu làm bằng đậu xanh và các loại đậu, đồ có ít chất nhớt béo như đậu trắng, đậu đen, đậu tròn, đậu tây, đậu Hòa-lan vân vân.... có thể dùng để lấy bột chế tạo bằng bột đậu pha với bột khác như bột gạo, bột củ khoai nưa, Tacca (tỉnh Bình Định trồng nhiều), bột củ khoai mì. Miến hạng nhì không ngon, đẹp, bổ bằng miến đậu nguyên chất nhưng rẻ tiền hơn.

---

Nguyên liệu chính dùng để chế tạo bún Tàu hay miến hoàn toàn sản xuất dồi dào trong nước. Vì vậy việc chế tạo bún Tàu tại Việt nam có cơ phát đạt dễ dàng.

- **Nguyên liệu:**

Miến Tàu làm bằng bột đậu xanh. Bột các loại đậu khác như đậu trắng, đậu đỏ, đậu đen, đậu Hòa-lan đều làm miến được, nếu pha bột vào bột đậu xanh hoặc các bột đậu khác 60 phần trăm bột sắn hay bột khoai mì thì cũng làm được miến rẻ tiền, nhưng miến ăn sẽ mềm và không được ngon.

- **Phương pháp làm miến:**

Phải trải qua bốn công đoạn để làm thành miến theo công thức tiểu công nghệ:

- 1) Xay bột.
- 2) Chế bột.
- 3) Làm miến.
- 4) Phơi miến.

- 1) Xay bột:*

Có thể dùng bột đậu xanh đã làm sẵn để chế ra bún Tàu. Nhưng trong ngành tiểu công nghệ thì nên xay lấy bột đậu xanh để làm miến. Như vậy có thể lấy xác (bã) đậu mà nuôi tiêu gia súc như heo.

Lấy bột đậu xanh đổ vào cối đá xay cho vỡ hột đậu làm hai. Đoạn ngâm đậu xay vào trong nước 4 giờ rồi dái sạch vỏ, vớt đậu ra, để ráo nước, rồi bỏ vào cối đá mà xay như xay bột gạo. Lấy lượt vải trắng mà lượt lấy nước bột, bỏ xác đậu ra riêng mà nuôi heo. Nước đậu để vào trong cống vại, thùng khuấy đều rồi để cho bột lắng xuống dưới, nước trong ở trên. Khi lấy nước ở thùng trở nên trong thì gạn mà loại đi, lại đổ nước lă vào mà khuấy rồi để cho bột lắng xuống. thời kỳ để bột trắng như vậy mất 6 đến 10 giờ. Bột ướt lấy ra để trên vải trải sẵn lèn nong, nia mà phơi nắng cho khô.

---

## **2) Chế bột làm miến:**

Muốn làm thành sợi miến phải chế hóa bột đậu: Lấy 100 gram bột đậu khô cho vào 1 lít rưỡi nước khuấy cho tan đều bột rồi nấu, lấy que khuấy cho đến lúc bột sệt đặc và chín. Lấy 1.900 gram bột đậu sống mà trộn vào với bột chín ấy. Trộn cho đều, nếu thấy quá nhão thì thêm bột khô, nếu khô quá thì thêm nước lâ, trộn thấy vừa tay là được.

## **3) Làm miến:**

Đổ bột đã nhồi vào một cái khuôn miếng làm bằng đồng đúc, hình tròn như cái gáo, đường kính 15 phân, cao 20 phân; miệng gắn vào miếng gỗ khoét tròn vừa khuôn và có tay cầm. Dưới đáy khuôn hình hơi vòng ra và khoan lỗ rộng 1 phân, sau khi đã đổ đầy bột vào khuôn rồi thì lấy tay cầm cán khuôn mà giơ lên trên cái chảo gang lớn, đường kính 60-70 phân đầy nước sôi và đặt trên lò lửa. Một người lấy qua bằng cây khuấy cho nước trong chảo lúc nào cũng xoay tròn. Khuôn giơ ở trên chảo, cách mặt nước độ 30-40 phân; bột trong khuôn từ từ chảy qua lỗ xuống nước ở chảo. Lúc đầu bột chảy xuống thành sợi to, lấy tay bắt mà bỏ vào khuôn, đợi khi nào sợi nhỏ đều thì mới cho xuống nước. Người cầm khuôn phải lấy tay vỗ nhẹ vào khuôn cho bột dễ chảy xuống. Khuôn giơ càng cao thì sợi miếng càng nhỏ. Khi bột rơi từ lỗ khuôn xuống nước thì phải cầm khéo khuôn cho sợi không dính vào những sợi đã chín trong chảo. Người dùng gậy phải làm miến cho chín quy tụ cả vào giữa chảo. Khi miến còn sống thì sợi chìm cả dưới đáy chảo, lúc nào chín sẽ nổi lên trên mặt nước. Trong 2 phút thì sợi miến chín. Lấy rở nhỏ bằng tre đan hay kẽm mà vớt miến chín ra, bỏ vào thùng nước lạnh đã đánh phèn và rửa nhiều lần cho hết nhớt đi. Rửa xong, sợi miến trắng trong, màu hơi xanh xanh. Nếu pha bột khoai mì thì sợi trắng đục.

## **4) Phơi miến:**

Khi đã rửa sạch miến rồi thì bỏ vào chậu sành hay thùng cây. Đoạn đem miến để lên vải ướt, rái trên phên tre, nứa thành lụt

---

mỏng, dài theo sợi miến mà phơi nắng cho khô. Phơi trong một ngày thì miến mới thật khô và sẽ để được lâu.

Vậy khi làm miến phải lụa ngày nắng để phơi, nếu mưa hay trời râm thì phải đốt lò lửa mà sấy. Khi phơi mà sợi miến dính chặt vào vải thì lấy nước sấp vào vải ở mặt sau, sợi sẽ lỏng ra ngay, lấy sợi ấy đem vắt lên cây nứa mà phơi lại cho khô. Miến làm xong thì cuộn thành từng cuộn để bán.

Nếu đậu xanh tốt thì 100 ký-lô bột sẽ làm được từ 70 đến 75 ký miến.

Đây là bún Tàu làm theo lối gia đình.

*Nếu làm theo phương pháp kỹ nghệ thì phải:*

1) Nấu chín bột.

2) Cho vào khuôn máy, dài, có nhiều lỗ rộng nửa ly rồi ép cho sợi miến chui ra và nằm trên chiếc chiếu trải trên phên tre, nửa đan.

3) Làm bún tàu theo lối này thì không chế bột như lối trên mà phải nấu cho bột chín rồi mới cho bột vào khuôn ép ra sợi.

## II/ PHẦN CHỈ DẪN THỰC HÀNH

### 1) Quan sát nguyên liệu và dụng cụ

#### a) *Nguyên liệu:*

Mua các loại hột đậu sau đây dễ quan sát và nhận xét hình dáng màu sắc, trong ruột hột đậu:

- Hột đậu xanh tên khoa học là Phaseolus radiatus.
- Hột đậu trắng - id - Vigna catieng (alba).
- Hột đậu đỏ - id - Vigna catieng (rubra).
- Hột đậu đen - id - Vigna catieng (nigra).
- Hột đậu tròn tên khoa học (Pháp) là Petit pois, Pisum sativum.
- Hột đậu tây - id - Fèves (đậu răng ngựa).
- Hột đậu Hòa Lan - id - Pois à écosser.

- Hột đậu đũa – id – Dolichos sinensis.
- Nếu muốn biết rõ tính chất bột của các loại trên và xem thử nào làm bún tàu có lợi và nếu có phương tiện thì nên lấy đủ 8 thứ đậu trên mà chế ra bột và hơn nữa sẽ chế tạo miến bằng bột đậu ấy.  
Tìm kiếm củ khoai mì (sắn) và củ nứa (ở Phù Cát - Bình Định) để quan sát (sắn: Manioc; Nứa: tacca pinnatifida).

- **Dụng cụ:**

Mới đầu phải thực hành để tập chế tạo theo lối thủ công nghệ, sau sẽ tiến tới sự chế tạo theo công nghệ hay kỹ nghệ. Sắm các dụng cụ sau đây:

- 1 cối xay bằng đá nhỏ, đường kính khoảng 30 phân bằng tay.
- Khuôn làm bún là cái lon làm bằng đồng thau nhôm hay inox không sét, đường kính 15 đến 20 phân, cao 20-25 phân dưới đáy hơi tròn và có đục 10 lỗ thủng tròn rộng 1 phân, miệng lỗ phải nhẵn. Phía trên miệng khuôn có làm cái cán dài 20 phân để cầm.

- **CHẢO SOONG NỒI NẤU BÚN**

- Chảo miệng rộng 50 phân, hay hơn bằng gang, nhôm, thau, đồng đúc hay inox.
- Phên nứa hay tre rộng 50 phân dài 1 tới 2 thước.
- Sào tre, trúc hay tầm vông, đường kính từ 3 tới 5 phân, dài 2 tới 3 thước. Có thể dùng dây kẽm, nylon căng giữa cọc sắt mà phơi bún.

- **Thực hành**

- 1) Sửa soạn 10 ký hột đậu xanh.
- 2) Bỏ đậu khô vào cối xay đá mà xay khô không có nước để hột đậu bể, vở làm hai.
- 3) Ngâm đậu xay vào thùng nước lạnh trong 4 giờ.
- 4) Đập đậu ngâm trong nước để bỏ hết vỏ đi.
- 5) Bỏ đậu ngâm sạch vỏ vào cối xay mà xay với nước lạnh.

- 
- 6) Lược nước bột để bỏ xác đậu đi.
  - 7) Đổ nước bột vào thùng, vại, chậu, lu cho bột lắng xuống đáy.
  - 8) Gạn nước trong ở trên thùng, bỏ nước ấy đi và cho nước sạch vào thùng bột, quậy đều cho chất đơ bẩn tan vào trong nước. Đoạn để cho bột lắng xuống lần thứ nhì.
  - 9) Gạn bỏ nước trong đi để lấy bột.
  - 10) Lấy bột ướt bỏ ra nong có lót vải trắng mà phơi 2 hay 3 ngày nắng cho bột khô.
  - 11) Đem bột khô vào nhà để chế tạo bún tàu, 10 ký đậu xanh chế ra được từ 2 ký 5 đến 3 ký bột khô.
  - 12) *Chế tạo bún*: Sửa soạn bột . Làm bún tàu phải sử dụng 2 loại bột, bột sống và bột chín. Với 10 ký hột đậu có thể làm 3 ký bột khô thì chế ra được 2 ký 300 đến 2 ký 500 bún tàu.
  - 13) *Trộn bột chín vào bột sống*: Pha bột chín vào 1 ký 900 bột sống và quậy cho均匀. Nếu khô quá cho thêm nước lă, để ít bột và tiếp tục trộn đều, thấy vừa tay, bột dễ quấy là được.
  - 14) Đổ đầy bột vào khuôn có lỗ hoặc vào khuôn ép.
  - 15) Cầm cán khuôn, giơ lên trên chảo gang đầy nước sôi và đặt trên lò lửa.
  - 16) Một người lấy khúc cây quậy luôn luôn cho nước sôi trong chảo xoay tròn.
  - 17) Một tay cầm khuôn, một tay vỗ nhẹ trên khuôn cho bột dễ chảy qua lỗ mà xuống nước ở chảo. Giữ cho sợi sống chảy xuống không dính với sợi chín ở trong chảo.
  - 18) Muốn cho sợi miến lớn hay nhỏ thì giơ khuôn trên chảo thấp hay cao.
  - 19) Độ 1 phút thì sợi miến chín, lấy vỉ hay rổ mà xúc miến ra.
  - 20) Rửa bún chín nhiều lần vào chậu hay bể (hồ) nước lạnh có đánh phèn chua cho sợi sạch nhớt.

21) Vớt bún ra, để vào chậu cho ráo nước, đoạn đem trải sợi miến lên vải trắng căng trên phên, thành lớp mỏng.

22) Phơi nắng một ngày cho khô. Nắng lớn phải 8 giờ thì miến mới khô. Nếu chưa thật khô thì phơi ngày thứ hai, nên lựa ngày nắng mà làm miến. Miến khô mới để dành được lâu.

23) Khi gỡ miến, nếu sợi dính chặt vào vải phơi, lấy nước thấm dưới vải, hoặc đặt tấm vải lên trên bàn, sàn có vẩy nước, miến long ra ngay.

24) Bó sợi bún Tàu thành bó. Hoặc đóng khuôn cho đẹp Quấn miến vào một miếng gỗ dây 5 ly, dài 15 phân, ngang 5 phân, quấn theo chiều dài, quấn xong rút miếng ván ra, bỏ bún vào khuôn bằng gỗ hay tôn mà ép nhẹ 2 giờ. Ép khuôn xong phơi nắng 3 giờ rồi bỏ vào túi nylon để dành.

25) Cân lại bún khô chế tạo được. Theo nguyên tắc, nếu đậu xanh tốt, nước tốt và thực hiện chế tạo đúng kỹ thuật hướng dẫn thì 100 ký bột đậu xanh sẽ làm ra được 30 ký bột đậu và 30 ký bột đậu sẽ chế tạo ra được 24-25 ký bún tàu hay miến đậu.

#### • LỜI DẶN

#### • Công thức pha bột làm miến

1) – Miến hạng nhất:

– Toàn bộ đậu xanh hay đậu khác 100%.

2) – Miến hạng nhì

– Bột đậu xanh, đậu khác 40%.

– Bột khoai mì 60%.

3) – Miến hạng ba:

– Bột đậu 40%.

– Bột khoai mì 30%.

– Bột gạo tẻ 30%.

## **88. LÀM MIẾN (bún) KHOAI MÌ**

Nguyên liệu làm miến mì là bột lọc củ khoai mì. Bột lọc tươi, làm đến đâu chế bột đến đấy. Trong công việc chế tạo miến mì có hai phần công đoạn:

- Chế củ khoai mì ra bột lọc.
- Chế bột lọc ra miến mì.

### **I/ CHẾ CỦ KHOAI MÌ RA BỘT LỌC KHOAI MÌ**

Cách làm bột lọc khoai mì như sau đây:

#### **1) Rửa:**

Củ khoai mì rửa về làm ngay kẻo để lâu sẽ hư thối. Rửa bằng nước lũ và cạo hết vỏ đi. Cát, sạn, đất dính ở củ cũng sẽ được loại đi hết ở trong nước.

#### **2) Mài củ khoai mì: (củ sắn)**

*Có hai lối mài củ sắn:* Hoặc để nguyên củ sắn mà cạo vỏ, rồi đem lấy bàn nạo mà nạo sắn cho ra bột, bột này lẫn trong tế bào củ sắn. Bàn nạo được làm bằng miếng sắt tây có đặc nhiều lỗ. Dưới 1 giòng nước lạnh, mài củ khoai mì cho nhừ ra thành bột nhão. Bột nhão ấy trong có bột nguyên chất và chất cây của củ sắn, hoặc thái củ sắn thành từng khoanh cho nhừ ra. Máy sát sắn làm bằng một cái trực cây hay sắt chung quanh có bọc một tấm sắt có răng cưa nhỏ. Các răng cưa ấy xé tan khoanh sắn và làm nhừ ra thành bột nhão.

#### **3) Lọc lấy bột:**

Khoai mì sau khi xát thành bột nhão thì được bỏ vào nước và qua bàn lọc. Bàn lọc làm bằng lưới sắt hay đồng, hay bằng vải dây, lỗ rất nhỏ. Bột nhão sẽ qua lọc cùng với nước. Còn bã ở lại trên lọc. Bã ấy được cho vào máy mà sát lại để lấy bột còn sót.

Sau khi lọc, ta có một phần là nước trong có lẫn bột, màu trắng như sữa, một phần nữa là bã sắn. bã ấy hoặc cho vào máy để xát lần thứ nhì, hoặc đem cho heo hay súc vật ăn.

#### **4) Để lắng bột:**

Nước bột lọc rồi thì đổ vào nhiều bể (hồ) lu hay thùng bằng sành, bằng cây, bằng tôn, kẽm để cho bột lắng xuống đáy. Bột sắn từ từ lắng xuống dưới nước, còn các chất đậm, chất nhờn thì nổi ở trên. Lúc ấy gạn nước lâ ở trên mà bỏ đi; bột lắng nằm ở đáy thùng. Lấy nước lâ đổ thêm vào rồi lấy gậy hay máy mà khuấy cho đều, bột tan vào nước.

Đổ nước bột sang thùng khác và để một đêm. Bột khoai mì lắng cả xuống đáy còn nước lâ ở trên. Gạn hết nước ở trên loại đi, bã hay là xác củ khoai mì dùng để cho heo ăn rất tốt, heo mau lớn.

### **II/ CÁCH CHẾ MIẾN HAY BÚN MÌ**

Khi bột đã lắng hết cả xuống đáy rồi thì bột lớn hột nghĩa là bột nhì sè lắng trước xuống đáy, bột nhỏ hột tức là bột nhất sè lắng ở trên.

Trong nghề làm miến mì thì chỉ dùng bột nhất mà thôi, vì bột này mịn màng, cho vào khuôn mới chảy ra sợi dễ dàng được. Bột nhì xấu hơn bột nhất, đem dùng làm bánh tráng khoai mì. cách thức làm bánh tráng khoai mì cũng giống như lối làm bánh tráng bột gạo.

Làm miến mì chia ra làm ba phần:

- 1) Hòa và chế bột.
- 2) Ép bột ra sợi miến.
- 3) Phơi sợi miến cho khô.

#### **1) Hòa bột và chế bột**

Muốn cho bột bỗ vào khuôn ép thành ra sợi thì phải làm sao cho bột được quanh, dẻo, dính thì ép sẽ liền mình vào nhau mà trở nên sợi dài. Muốn được như vậy, phải hòa bột chín với bột sống.

Lấy 1 ký-lô (1.000 gram) bột khoai mì ướt, trích ra 100 gram, nghĩa là 1 phần 10 tổng số bột định làm miến. Đem 100 gram bột ấy bỗ vào nồi, soong cho một ít nước lạnh, đoạn để lên lửa mà khuấy như khuấy hồ làm keo dán. Khi nào bột sôi thành hồ sệt sệt là được.

Nhắc nổi ra ngoài lửa, lấy 9 phần 10 bột còn lại, đổ vào nồi mà nhồi bột chín bột sống với nhau cho đều. Bột này dùng để ép ra sợi miến mì. Có thể áp dụng phương pháp hòa bột sống và bột chín như sau: Dun bột mì đã làm xong, nặn thành nhiều cục bột to bằng hai nắm tay, rồi dun một nồi nước cho sôi. Lúc nước đang sôi, thì lấy các cục bột ấy mà thả vào, lượt bột ở ngoài sẽ chín dần, còn bột ở trong ruột thì còn sống nguyên. Khi hòa bột thì đem bóp các cục bột hoặc đem nhồi mạnh (giā, đâm) kỹ cho bột chín ngoài vỏ nhuyễn với bột sống ở trong. Bột hòa theo lối trên hay lối dưới được cho vào khuôn mà ép ra sợi. khuôn ép miến mì là một cái hộp bằng gỗ cứng, trong hình chữ nhật, ngang độ 17 phân, dài 40 phân, sâu 20 phân. Dưới đáy hộp có gắn một tấm đồng hay sắt dày 1 ly, có đục nhiều lỗ, đường kính 1 ly. Một cái chày bằng gỗ cứng kích thước như lòng một cái khuôn. Khuôn đặt trên một cái trống bằng tre; mặt dưới có sắt đục lỗ thì quay xuống dưới; phía trên chày là cái cần bằng tre, dài độ 2 thước, một đầu luồn cứng vào một đầu trống, giữa thì ép lên đầu trên của chày, còn phía cuối thì là cái cần để cầm tay mà ép, ví như ép bằng đòn bẩy. Dưới trống có một cây ngang bằng tre, nứa khi đưa vào hứng những sợi miến trong khuôn ép ra. Trống bằng tre hay là cây, có bốn chân khỏe.

## 2) Ép bột ra sợi miến:

Lấy bột đã nhào sột sệt rồi mà đổ vào lòng cái khuôn, đổ đầy hay vơi, là tùy muốn lấy sợi dài hay ngắn. Đổ bột vào khuôn rồi thì cho chày vào và đặt trên cái cần như đã định, một người luồn một cái phên bằng tre dài độ một thước, ngang 8 tấc, trước khi dùng để hứng sợi miến đã được, thì bôi một lượt dầu phọng cho sợi miến được đặt ở trên cây ngang bằng tre.

Một người thợ khoẻ bắt đầu ấn cái cần bằng cây dài để ép chày xuống bột trong khuôn. Bột bị sức chày ép xuống thì chảy xuống phên mà thành ra những sợi bột nhỏ và dài. Một người đứng lom khom từ từ kéo cái phên để rải những sợi miến thành một hàng sợi, sợi nọ cách sợi kia độ hai ly lên trên mặt phên mỡ. Khi trên phên đã có một hay hai hàng sợi rồi người ta cho phên khác vào để hứng sợi.

Phên có miến ướt được phơi ngoài nắng cho khô. Thế là xong công tác ép bột lấy sợi miến.

### 3) Phơi sợi miến cho khô:

Những phen có miến được đem ra ngoài nắng mà phơi một ngày cho khô. Khi nào sợi miến khô thì bóc ra dễ dàng, không dính vào phen. bao giờ miến khô thì bóc ra cắt từng đoạn hoặc gấp lại thành từng bó to hay nhỏ để bán.

---

## 89 KỸ THUẬT TRỒNG NẤM MÈO (MỘC NHĨ) BẰNG MEO NẤM NHÂN TẠO

---

Muốn sản xuất nấm mèo hay mộc nhĩ phải:

- Có vật liệu, dụng cụ cần thiết.
- Biết cách thức cấy meo, trồng nấm.

### I/ VẬT LIỆU DỤNG CỤ CẦN THIẾT

a) Giống meo thuần lựa chọn, sản xuất theo phương pháp khoa học. Meo giống này thuộc loại Nấm mèo Auricularia Polytricha Poucet, rất tốt, tính lành, mọc mau, năng suất cao, và chịu thủy thổ Việt Nam.

b) Cây mồi để trồng nấm: Dùng thân các loại cây không có mủ độc như cây: so đũa, cây Xoài, cây Mít, Ổi, Sung, Giê, Cam, Quýt, Gòn, Giá. Cây so đũa (ở miền Tây có nhiều, trồng rất dễ, 1 năm cây đã lớn tới 3 – 4 thước) là loại cây mồi để trồng. Nấm mèo thích hợp nhất và meo cấy lên mau mọc thành nấm nhất (từ 30 đến 45 ngày) các cây khác phải mất từ 60 đến 90 ngày. Cây tươi đường kính càng lớn càng lợi vì cây được nhiều hàng meo, từ 7 đến 25 phân được cưa thành khúc dài 1 thước hay 1 thước 50, để nguyên cả vỏ.

c) Tưới nước: Nước mưa là tốt nhất. Nước tưới lên cây mồi để nấm mọc là nước ngọt ở hồ ao, giếng, rạch sông ngòi, không được dùng phèn (chua) hay nước mặn, đơ bẩn để tưới lên nấm.

**d) Dàn che:** Khi trồng nấm ngoài trời thì phải làm dàn bằng tre, nứa, lá dừa, lá buôn, tranh rơm, rá v.v... để che nắng vì nấm mèo không chịu được nắng. Trồng nấm trong rừng, trong vười cây, trong nhà có bóng rợp là nơi tốt nhất cho việc trồng nấm mèo.

**d) Dụng cụ đục lỗ hay cưa rãnh ở khúc cây:** Đục sắt 14 và 16 ly của thợ mộc, khoan tay hay khoan máy điện, gắn mũi khoan 12, 14, 16 ly dùng để khoan lỗ vào thân cây. Cái tràng của thợ mộc có thể sử dụng để đục khía, rãnh dài được. Cưa tay hoặc cưa máy dùng để làm những rãnh, khía ngang 5 ly hay 10 ly ở khúc cây. Lỗ đục, lỗ khoan và khía rãnh thực hiện trên vỏ khúc cây là để nhét meo nấm vào.

**e) Nút lỗ bằng gỗ, bằng vỏ bào, bằng keo dùng để bít lỗ đục, lỗ khoan và rãnh khía sau khi đã nhét meo vào cho nước khỏi làm trôi meo.**

## II/ CÁCH THỨC CẤY MEO – TRỒNG NẤM

Muốn sản xuất nấm mèo phải thực hiện bốn công đoạn:

- 1) Sửa soạn cây mồi.
- 2) Cấy meo nấm lên cây mồi.
- 3) Tưới nước cây mồi và chăm sóc.
- 4) Hái nấm.

### 1) Sửa soạn cây mồi:

Cây mồi là những khúc cây dùng để trồng meo lên và lấy nấm. Tại Việt Nam trong rừng hay ở đồng, có nhiều loại cây có thể trồng được nấm mèo. Tùy loại cây và tùy cỡ cây lớn nhỏ mà sẽ được nhiều hay ít và nấm sẽ mọc ra sớm hay chậm. Đây là những cây mồi xếp theo thứ tự tốt và mau có mầm:

- Cây So đũa (*Sesbania Grandiflora* Ders).
- Cây Xoài (*Mangifera indica* L).
- Cây Mít (*Artocarpus Heterophyllus*, Lamk).
- Cây Vông (*Erythrina Variegata* L).

- 
- Cây Sung (*Ficus indica* L).
  - Cây Sồi (*Quercus blaoensis* A.C).
  - Cây Giá (*Excoecaria Agallocha* L).
  - Cây Ổi (*Psidium guajava* L).
  - Cây Cam (*Citrus Sinensis* Osb).
  - Cây Quít (*Citrus reticulata* B1).
  - Cây Gòn (*Ceiba Pentandra* L.G).
  - Cây Cao su (*Hevea Brasiliensis*).
  - Cây Trứng cá (*Muntingia Calabura*).

Tuy nhiên, các loại cây khác đều có thể dùng để trồng nấm mèo được miễn là không có mùi, nhựa độc.

Cây tươi lấy về cắt ra từng đoạn, từng khúc dài 1 thước 50 để dễ di chuyển và có đường kính từ 10 đến 20 phân. Cây quá nhỏ (đường kính 3 hay 5 phân hoặc cây còn non quá thì cây sẽ mau mục, thời gian lấy nấm sẽ ngắn và số lượng nấm sẽ ít vì diện tích dành cho nấm quá nhỏ. Khúc cây có đường kính to, diện tích chu vi lớn sẽ lâu mục, cho lấy nấm lâu dài và nhiều. Cây đã khô hay còn tươi đều có thể dùng để trồng nấm được, nhưng sử dụng cây còn tươi tốt hơn cây khô vì vỏ và thân cây mềm và những nấm dại, hoại sinh chưa xâm nhập vào hơn là đối với cây đã khô mục rồi. Nói tóm lại, cây có đường kính từ 15 đến 20 phân là tốt.

Sau khi cưa thành khúc 1 mét hay 1 mét 50 đem rửa nước và chùi cọ cho sạch bụi rậm, đoạn lấy đục hay khoan sắt mà khoét lỗ rộng độ 1 phân 5, sâu 3 phân, nên đục lỗ chênh chêch từ trên xuống dưới đối với thân cây để giữ meo khỏi trôi đi nếu mưa nhiều. Cách 10 phân đục 1 lỗ và lỗ cách nhau 20 phân. Cây càng lớn thì khoét lỗ càng nhiều. Nếu dùng tràng sắt hay cưa thì có thể khoét thành các rãnh khía thẳng rộng 1 phân, dài 3 tới 5 phân tùy theo cây lớn, nhỏ, sâu 3 phân. Hoặc làm khía chéo hình chữ V, cánh V là 3 hay 5 phân. Nói tóm lại là làm nhiều lỗ càng tốt vì sẽ cấy được nhiều meo và sản xuất nhiều nấm.

---

Sau khi đã đục lỗ hay cưa rãnh, khía ở chung quanh khúc cây, và sau khi đã cấy meo vào lỗ, rãnh rồi thì tinh nơi để chứa các cây ấy mà chờ nấm ra.

Có 5 lối xếp khúc cây mỗi:

1a) Xếp nằm nghiêng thành 1 hàng dài, ngọn đưa lên cây ngang hay dây kẽm, hàng nọ cách hàng kia 80 phân làm lối đi. Mỗi thước dài xếp được 5 khúc cây.

2b) Xếp thành hai hàng dài, ngọn cây quanh lại với nhau như gác súng và tựa lên dây kẽm hay xà ngang. Có lối đi rộng 80 phân.

3c) Xếp chụm các khúc cây vào nhau ở chung quanh một cái cọc trống thẳng xuống đất.

4d) Xếp các khúc cây nằm ngang, hay là đầu tay lên xà ngang, hàng nọ lên trên hàng kia.

5đ) Xếp các khúc cây nằm ngang trên hai trạc làm bằng 2 cây bắt chéo nhau.

Nếu cây gỗ mỗi xếp ở ngoài trời thì phải làm dàn bằng lá cây, cành cây mà che mưa, nắng.

**2) Cây meo lên cây mỗi:**

Có 2 cách cấy meo:

1) Cây meo lên cây trước khi xếp lên trên giá đỡ. Chiều hôm trước, tưới nước lên cây, để sáng hôm sau sè cấy.

Lấy móc, hay kẹp mà lấy hết meo ở trong chai ra, để lên dĩa sạch, làm tơi meo bằng cách đảo đều lên.

Lấy kẹp hay đưa gấp từng miếng meo mà bỏ nhẹ vào các lỗ, các rãnh, các khía. Đoạn lấy vỏ bào sạch mà nút kín lấy lỗ rãnh, khía. Nấm sẽ mọc từ trong các lỗ, khía, rãnh ra. Có khi meo bò từ các lỗ, khía mà thoát ra nơi khác gần đấy rồi mọc thành nấm.

Có thể dùng băng keo scott mà bịt kín lấy các lỗ và khía rãnh của cây. Cấy meo xong, xếp các khúc cây theo 5 kiểu nói trên.

2) Nếu dùng những loại cây có vỏ sù sì, ví dụ như cây so đũa, cây giê, cây sồi bột vân vân... thì có thể nấu cháo loãng bằng gạo tẻ hay bột bắp xay (1 lít nước nấu với 200 gram bột bắp tẻ) đun sôi quấy đều cho cháo nhuyễn. Để cháo thật nguội rồi bỏ meo ra chậu hay tô, đoạn đổ 1 ít cháo vào mà quậy nhẹ cho đều; lấy cháo có trộn meo, dùng chổi lông gà mà quét cháo lên vỏ khúc cây đã được tưới nước ngày hôm trước. Để cho sâu bọ, kiến, ruồi khỏi ăn cháo và làm hư meo thì lúc nấu cháo nên cho vào một ít thuốc sát trùng như bột D.D.T (1 lít nước cháo cho vào 5 gram bột D.D.T). Trước khi quét hồ meo, lấy dao sắc băm sơ vỏ cây để meo dễ bám vào.

Sau khi cấy cháo meo lên vỏ cây rồi thì che đầy các khúc cây khỏi bị nước mưa hay nước tưới sê làm trôi meo đi. Đợi 4 hay 5 ngày cho cháo khô và meo dính chặt vào vỏ rồi sê tưới nước.

Lối này không tốt bằng lối trên.

### 3) Tưới nước - chăm sóc

Meo cấy rồi, để 8 ngày sau sê lấy nước tưới lên cây. Nếu trời mưa thì thôi. Trời nắng tưới mỗi ngày một lần.

Có thể dùng máy bơm mà xịt nước lên hoặc đặt vòi có gắn bộ phận phun nước nhỏ như sương mù ở phía trên các cây mồi và tưới nước mỗi ngày độ 2 giờ đến 3 giờ, đêm nghỉ không tưới. Thời gian này gọi là thời kỳ ủ meo cho nấm mọc, không được tưới quá mạnh vào các lỗ, rãnh khía hay vỏ cây, như vậy meo hay nấm mới mọc sẽ bị trôi hay bật ra.

### 4) Hái nấm

#### a) Nấm mọc:

Từ lúc cấy meo, sau 20 hay 40 ngày có khi 60 ngày, tùy theo loại cây và tùy theo thời tiết nấm bắt đầu mọc ở vỏ cây. Nếu là mùa nắng, trời khô ráo quá thì phải lấy lá dừa, rơm rạ, phên tre, lá chàm (lá dừa nước) kết thành dàn mà che hay phủ lên đồng cây mồi để giữ cho ẩm ướt, nấm dễ mọc. Lúc đầu nấm mới mọc thì tai còn nhỏ, vì cây mồi chưa mục.

Tới tháng thứ hai, nấm mọc ra nhiều và tai lớn tới 7-8 phân có khi hơn nữa.

Nấm mọc trên cây mồi cho tới khi nào cây mục hết vỏ cây mục nát thì mới hết. Nếu là loại cây tốt, khúc gỗ khoét lớn và chịu tươi và chăm sóc thì thời gian hái nấm sẽ kéo lâu từ 1 năm đến 3 năm. Khi nấm đã mọc trên cây thì cần phải tươi nhiều hơn lúc ủ meo.

*b) Hái nấm:*

Từ lúc thấy meo sinh ra nụ nấm tới khi hái nấm to được phai mát 6-8 ngày. Thấy tai nấm thay đổi, màu sắc từ màu nâu sậm sang màu nhạt hơn là lúc có thể hái được. hái tai nấm về sáng sớm cho mát mẻ.

Lấy tai: sẽ cầm tai mộc nhì, vặn khẽ là hái được tai nấm.

Hái tai thôi còn gốc nấm cần phải trừ lại để nấm đợt sau có thể mọc được.

**• HOA LỢI**

Dùng 1 lít meo nấm mèo mà cấy lên 30 khúc cây mồi dài 1 mét, đường kính 15 đến 20 phân thì mỗi tháng sẽ hái được 10 tới 15 ký nấm tươi. Như vậy trong một năm, 30 khúc cây sẽ cho từ 120 đến 150 ký nấm tươi. Đem phơi nấm tươi thì cứ 5 ký nấm tươi sẽ được 1 ký nấm khô.

Muốn làm khô nấm thì sau khi hái, bỏ vào nước lạnh có pha ít muối ăn ngâm rồi lấy tay vò bóp, cho sạch, đoạn đoạn đem phơi nắng hay bỏ lên phên tre hay lưới sắt để trên hỏa lò than sấy cho khô, hoặc khi có thật nhiều nấm thì làm 1 cái lò nóng 70 đến 90° rồi cho nấm vào mà sấy. Phải 3 nắng mộc nhì mới khô. Dùng lò nóng 70-90 độ thì chỉ cần đốt lửa để sấy trong 48 giờ nấm đã khô rồi.

---

## **90. TRỒNG NẤM RƠM BẰNG MEO NẤM NHÂN TẠO**

Muốn sản xuất nấm rơm hay nấm rạ phải:

- 
- I/ Có nguyên liệu trồng nấm.
  - II/ Biết phương pháp làm mô trồng nấm và cách thức chăm sóc mô nấm.

### **I/ NGUYÊN LIỆU**

a) Gốc rạ của cây lúa là tốt nhất, rẻ nhất, nấm mau ra và được nhiều. Rồi đến:

- Rơm của cây lúa.
- Cây lục bình hay bèo Nhật Bản.
- Xác (bã mía).
- Bông gòn.
- Giẻ rách.
- Giấy vụn.
- Cỏ tranh.

b) Nước tưới:

Nước dùng để ngâm rơm, rạ và để tưới lên mô Nấm tốt là nước Hồ, Ao, Sông ngòi, Giếng ngọt, sạch, không mặn và không phèn, nước mưa rất tốt. nước máy có cờ-lo dùng cũng được nhưng phải chứa vào hồ, thùng rộng miệng 4 đến 5 ngày cho hả hơi rồi sẽ lấy để tưới hoặc cho 1 ít vôi đá (phân vôi cac-bo-nat, 1gr vôi vào 1 lít nước).

c) Meo giống:

Meo là giống của nấm, cần phải là giống thuần, thuộc loại nấm đã được lựa chọn. Nên sử dụng meo nấm của các nhà chuyên môn có kinh nghiệm sản xuất theo phương pháp khoa học.

### **II/ PHƯƠNG PHÁP LÀM MÔ NẤM – CHĂM SÓC – HÁI NẤM**

#### **1) Bó rạ:**

Gốc rạ (hoặc rơm) buộc thành bó đường kính 20 phân (2 chét tay, dài 50-60 phân). nếu dài quá 60 phân thì cắt làm hai cho vừa cỡ, chiều rộng của mô là 60 phân. Đối với nguyên liệu khác thì khôi phải bó, để làm như vậy mà rái thành lớp, lớp nọ chồng lên lớp kia.

## 2) Ngâm rạ:

Sau khi bó rạ rồi thì bó rạ ấy vào hồ, hố, thùng, máng gỗ có nước, ngâm một đêm cho rơm rạ mềm ra. Hoặc lấy nước tưới lên rạ cho ướt rồi lấy chén đập kỹ mềm, đoạn tưới thêm nhiều nước, rồi lấy mạnh chiếu cũ, hoặc bao bố dây phủ kín lên trên, để một đêm hay một ngày cho rạ mềm trước khi xếp mò.

## 3) Làm nền, xếp mò:

**Làm nền.** Nếu trồng nấm ở ngoài vườn, ngoài đồng thì phải làm nền để xếp mò lên trên cho chân mò khỏi bị ngập nước. Nếu trồng nấm trong nhà, và nền là nền gạch lát hay làng xi măng thì không phải làm nền.

Cuốc đất làm thành một nền như cái lấp cao 15 phân, rộng 80 phân, dài tùy theo chỗ đất hẹp hay rộng hoặc 2 thước 20, rộng 80 phân (để sử dụng 1 chai 1 lít meo) hoặc dài 4 thước 20, rộng 80 phân (sử dụng 2 chai meo) (2 lít).

**Xếp mò:** Đặt bó rạ nằm ngang trên mò, lần lượt trở đầu, gốc hướng ra ngoài, ngọn vào trong. Xếp lớp ra nẹp chồng lên lớp kia cho cao tới 80 phân, ba lớp trên cùng thu hẹp hơn lớp dưới để cho 2 sườn, và 2 đầu mò có hình xoáy dốc, nghiêng từ chân lên đỉnh như cái mái nhà. Sau khi đã xếp xong mò rồi thì trèo lên mò mà dầm cho rạ lún chặt xuống. Nếu rạ xẹp xuống nhiều thì xếp thêm một hàng nữa lên trên.

Để săn ở bên cạnh mò độ 40 bó rơm hay rạ mỏng dài sau này là áo và mái che nắng mưa cho mò.

Xếp mò và lèn chặt rạ xong thì lấy nước mà tưới lên 4 phía và nóc mò cho ướt. \*

## 4) Đốt lửa quanh mò:

Sau 2 hay 3 ngày rạ mò đã hơi khô rồi thì lấy một bó rơm nhỏ châm lửa mà đốt cháy phía ngoài các đầu rạ cho hết **các cọng** lòi ra. Đốt đến đâu là đập tắt lửa ngay đến đấy. Đốt lửa cốt làm cho mò gọn gàng và cho nấm một ít phân tro, nấm sẽ mọc khoẻ và có màu xám

dẹp. Đốt lửa xong thì tưới nước nhẹ một lần lên mõ rồi để một ngày cho mõ nguội. Có thể cấy meo thật sâu (10 phân) vào mõ rồi đốt lửa để hút hơi nóng vào trong mõ.

### 5) Sửa soạn meo giống để cấy:

Lấy móc sắt moi meo trong chai. Hoặc moi meo đến đâu thì cấy đến đó. Hoặc lấy hết meo ra tô hay chậu, dĩa mà chia ra 3 phần, mỗi phần meo dành cho 1 hàng sẽ cấy trên mõ rạ. Một lít meo (1 chai lớn) có độ 350 gr meo đủ cấy 3 hàng của mõ dài 2 mét, ngang 80 phân. Lấy miếng vải ấm hay tờ giấy mà phủ lên dĩa meo khi cấy.

### 6) Cấy meo

#### a) Cấy:

Cấy meo sau khi đốt lửa và tưới nước 2 ngày. Tay phải cầm một ít meo dính với mõi, tay trái nâng gốc rạ lên rồi nhét vào sâu 5 phân. Cấy theo 3 hay 4 hàng.

Chạy quanh mõ, hốc cây meo cách nhau 10 đến 15 phân.

Cấy 4 hàng thì để ít hơn cấy 3 hàng. Trên nóc mõ không cấy meo, có thể rắc meo thành hàng liên tục, không cấy theo từng hốc nếu có nhiều meo (phải 2 lít).

#### b) Làm mái và áo mõ:

Mùa mưa thì lấy rơm rạ làm mái phủ lên nóc và che kín 4 bên mõ sau khi cấy meo. Về mùa nắng không mưa thì để 2 hay 3 ngày sau sẽ lấy rơm, rạ, lá tranh, lá dừa nước v.v... (rơm kín tốt hơn) mà phủ kín lấy mõ để giữ hơi nóng và hơi ấm và để ủ meo cho lên nấm. Có thể dùng bao bố cũ, bao nylon làm mái và áo cho mõ.

Trên nóc, để cây chuối, khúc gỗ, đoạn tre, đá, đất, gạch nặng để đè mái rơm.

#### • Tưới nước - chăm sóc:

Làm mái và áo xong, 3 ngày sau sẽ tưới nước lên mõ, lần đầu tưới nhẹ thôi, dùng bình tưới có hoa sen mà tưới nước. Cách 3 ngày

tươi một lần. giữ chung quanh mõ cho sạch sẽ, loại bỏ cỏ, cây dại,vẩn rác, chất bẩn để kiến, sên, sâu bọ không tới ăn meo.

### 7) Hái nấm:

#### • *Hái đợt nhất:*

Trung bình, về mùa khô nắng thì từ 10 đến 20 ngày sau nấm con sẽ mọc lên ở chung quanh gốc cây meo. khi nấm con xuất hiện thì nấm rất mau lớn và 4 hay 5 ngày sau hái được. Hái những tay nấm lớn còn cụp, mủ chưa xòe ra. Lấy 2 ngón tay cầm nhẹ lấy tay nấm khẽ xoay một vòng, nấm sẽ đứt rẽ và rơi ra. Rẽ và gốc còn lại sẽ dâm ra nấm con khác. Hái nấm về sáng sớm, có mặt trời và nắng thì nấm lớn sẽ xòe ra. Hái nấm đợt đầu xong 2 ngày thì tươi sơ, rất nhẹ lên mõ nấm và cách 3 ngày tươi một lần. Trời mưa thì thôi tươi.

#### • *Hái đợt nhì, ba:*

Hái nấm trong 5 hoặc 7 ngày liền sẽ hết lứa đầu. Để mõ khô 2 ngày rồi tươi nướcđộ 7 ngày sau nấm ra đợt nhì, ít hơn và tai nhỏ hơn kỳ nhất. Sau đợt nhì 7, 8 ngày, nấm mọc ra lần thứ ba.

---

## 91. PHƯƠNG PHÁP Ủ NẤM BẰNG MEO THIÊN NHIÊN

---

### 1) Loại nấm:

Nấm rơm, rạ của ta là giống nấm tên là Champignon de paille. ở Âu Mỹ, Nhật người ta thường gảy giống nấm tương tự như của ta để lấy nấm đóng hộp xuất cảng. Nấm này trồng trên phân ngựa, khác với nấm của ta là gảy trên mõ rơm hoặc ra,xác mía, lộc bình. nấm này thường gọi là Nấm Tây.

### 2) Địa điểm ủ nấm:

Chỗ nào cũng có thể ủ được nấm miễn là có ánh sáng, cao ráo, không bị ngập nước. Nhưng địa điểm tốt nhất là ở bờ ao, giếng có sắn nước để tưới mõ. Nếu mõ nấm lập ở nơi có bóng mát thì tốt hơn ở chỗ nắng quá và nhiều gió quá.

### **3) Đắp chân mô nấm:**

Khi địa điểm đã chọn rồi thì lấy đất đắp thành luống (líp) thấp 15 phân, dài 2 đến 15 thước tùy theo trường hợp, ngang 80 phân đến 1 thước. Đây là chân hay là nền để sấp rơm, rạ lên trên làm thành mô nấm. Luống nấm cách nhau 50 đến 60 phân.

### **4) Làm mô nấm:**

Có hai lối đắp mô nấm. Hoặc đắp mô bằng rơm, hoặc đắp mô bằng rạ.

#### **A/ Đắp mô bằng rơm:**

Lấy rơm mới, ngâm vào nước lạnh không có phèn hay muối độ nửa giờ rồi bỏ ra mà đập cho mềm, đoạn vuốt lại cho ngay thẳng rồi xếp thành bó dài độ 40 đến 50 phân, đường kính 20 phân, đầu cây rơm bẻ gấp vào gốc rơm. Đem xếp bó ấy lên trên mặt luống, phía lưng của các bó rơm chia ra ngoài. Xếp thành mô ở phía dưới chân rộng hơn trên ngọn để cho mô không bị nghiêng vẹo, và để sau này tưới đều cho mô. Xếp mô cao độ 60 phân đến 1 thước. Ở giữa nền mô đặt rơm vụn cho kín đặc mô.

#### **B/ Đắp mô bằng rạ:**

Lấy rạ đã làm sẵn thành bó mà xếp trên mặt luống theo chiều ngang của luống, phía gốc rạ chia ra bìa luống. Đây là lớp rạ đầu. Nếu có rơm giống, nghĩa là mô lấy ở mô nấm cũ trong đó có “meo nấm” thì đem rái lên trên lớp rạ đầu một lớp mỏng rồi dùng bình tưới mà tưới nước lên cho thật ướt, nếu không có rơm giống thì lấy tro rơm nguội mà rắc lên lớp rạ một lượt thật mỏng, đoạn lại làm lớp rạ thứ nhì, giống như lớp đầu, nhưng ở lớp này thì phải để phần gốc nấm trở qua lớp ngọn của phía lớp dưới. Trên mỗi một lớp rạ lại rắc một lượt tro rơm hoặc rơm giống và để trở ngọn và gốc bó rạ.

Xếp như vậy độ 7, 8 lượt thì đủ và như vậy mô nấm sẽ cao độ 6 hay 7 tấc. Điều cần là khi xếp xong một lớp rạ thì tưới nước cho kỹ, và cứ hai lớp thì phải lấy chân đậm cho thật chặt, rẽ. Đối với rạ thì đậm (dầm) rẽ cho vừa thôi, còn nếu là mô rơm thì phải đậm cho thật rẽ.

---

Sau khi làm xong mô thì để 3 ngày cho rễ ra chung quanh mô khô rồi sẽ lấy bô rơm, đốt lửa cho cháy hết rễ và cọng ló ra ngoài và làm như vậy để sườn mô nấm được nhẵn. Đốt lửa chung quanh mô, còn để khi tưới nước sẽ vào ở đều chung quanh. Làm như vậy còn cho một số tro, tro ấy làm cho nấm mọc khoẻ. Tuy nhiên không nên đốt nhiều tro quá, nên sau khi đốt lửa thì lấy chổi mà quét qua chung quanh sườn mô và chung quanh mô nấm. Một khi mô làm xong thì lấy nước lạnh không chua, và mặn mà tưới thật dày trên mô.

Sau hết, lấy rơm khô, dài, tốt phủ lên nóc mô nấm dày độ 10 – 15 phân, gọi là áo mô, làm như thế một cái mái để che nắng mưa.

Công việc săn sóc mô nấm: Sau khi đã làm xong mô thì kể ra cũng ít phải săn sóc đến mô, ngoài hai công việc tưới nước, giữ côn trùng như kiến, dán, mối, cuống chiếu, khôi phá mô nấm

• **Tưới nước:**

Mô nấm làm xong độ 4, 5 ngày thì bắt đầu tưới. Dùng bình tưới lấy nước lạnh sạch mà tưới lên lớp rơm áo, theo rìa mô, không nên tưới nhiều vào giữa nóc mô. Nếu mưa thì khỏi tưới, còn mỗi ngày phải tưới một lần. Tuy nhiên, không được tưới nhiều quá mà rơm rạ sẽ thui.

• **Trừ côn trùng:**

Phải quét dọn chung quanh mô cho sạch, và bắt kiến, mối v.v... thường chui vào mô nấm để làm hại. Có thể rắc bột sát trùng như D.D.T ở chung quanh mô đất, xa chân mô, không được dùng thuốc sát khuẩn có thành phần sulfate de cuivre, vì thuốc này có ảnh hưởng đến meo nấm.

*Sản xuất của meo nấm:* Bắt đầu từ 12 đến 20 ngày thì meo nấm mọc ở mô rạ, còn ở mô nấm rơm thì meo sẽ mọc sau đến 15 đến 25 ngày sau khi đắp mô.

Mô nấm rạ cho nấm sớm hơn mô rơm, nhưng không đều bằng. Mô nấm rơm cho đều hơn, nấm tai to.

Mô nấm có hai thời kỳ cho nấm:

- Kỳ đầu, từ 7 đến 10 ngày; ngừng 5 - 8 ngày rồi nấm mọc trở lại.

- Kỳ sau ít hơn và có khi bất thường. Vậy chỉ nên giữ mô nấm 20 đến 30 ngày mà thôi. Rơm, rạ cũ đã cho nấm trong có meo giống, nên gọi là rơm giống dùng để làm mô nấm mới rất tốt.

Một mô nấm rơm hay rạ, trung bình mỗi kỳ lấy được 500 gram đến một ký nấm trên một diện tích một nửa thước vuông.

## 92. NGHỀ NẤU PHỞ

Nghề nấu phở được nhập cảng vào Việt Nam là do người Hoa kiều cách đây có lẽ trên một thế kỷ. Mới đầu nghề này cũng như hầu hết các nghề về thực phẩm, đã chính người Hoa kiều tự tay khai thác lấy. Thoạt kỳ thủy, phở Tầu mà người Tầu gọi là “nhục phấn” rồi người Việt kêu vắn tắt là “Phở” chỉ có bán ở tiệm cao lầu nhỏ và làm bằng thịt bò với bánh tráng bột gạo. Về sau phở được người Tàu nghèo bán rong tại các phố phường trên những quầy phở rất đặc biệt. Món phở được nhiều người ưa ăn, vì nó rẻ, làm mau và cung ngon, bổ. Thế rồi nghề làm phở dần dần được mấy người Việt Nam làm công cho hiệu cao lầu Tầu học lỏm được nghề, ra sắm quầy để bán phở dạo. Rồi nhiều hiệu phở được khai trương khắp nơi và số người dùng phở cũng tăng rất mau.

Trước kia phở là thịt bò, bánh tráng gạo và nước dùng. Sau người ta thêm bớt rồi tạo ra nhiều loại phở. Nào: phở nước, phở khô, phở áp chảo, phở tiêu trong có hủ tiêu, phở tái, gầu, nạm, sụn, gân, ngầu pín, sách bò. Nào: phở gà, phở nước béo, phở Mỹ Tho, phở xào vân vân ... Mỗi thứ phở có một hương vị riêng chế theo một lối riêng.

Độ 40 năm nay, có thể nói rằng nghề phở hoàn toàn lọt vào tay người Việt.

Tại mấy tiệm khách trú chỉ có hú tiếu. Và sau thế chiến thứ II, và sau hòa ước Genève thì trong miền Nam chỗ nào cũng thấy tiệm phở do người Bắc mở và người ta quen gọi là “Phở Bắc”.

Phở ngon là do người nào biết làm. Và chính “nước dùng” làm cho phở ngon, cho nên bí quyết phở ngon là ở chỗ ấy.

• **Nguyên liệu:**

Nguyên liệu cần để làm phở Bắc là: Thịt bò, thịt gà, sách bò, thịt heo vân vân ...

– Bánh tráng làm bằng bột gạo.

– Gia vị: Rau thơm, húng, mùi răng cưa, rau xà lách, hành ta cũ, hành ta cây, hạt tiêu, hành tây, ớt, tương ớt, giấm, nước mắm, chanh quất, bột mì chín v.v....

• **Dụng cụ:**

Dụng cụ chính là cái nồi nấu nước dùng. Nồi và thực ra là cái thùng lớn làm bằng nhôm, to hay nhỏ tùy mình định làm nhiều phở hay ít. Rồi đến dao thái bánh phở, thái thịt. Sau chót là bát, tô, đũa, muỗng vân vân...

• **Cách làm:**

Trong một tô phở nước có 3 thứ:

1) Bánh tráng hay là bánh phở: Bánh này do những lò riêng sản xuất, bán cho các tiệm phở. Bánh tráng làm bằng bột gạo tẻ. Người làm phở chỉ có việc thái nhỏ rồi bỏ vào tô khi làm phở.

2) Cho bánh phở vào tô thì đặt lên trên miếng thịt, tùy theo thứ thịt mà khách hàng ưa ăn. Tô phở ngon là do hiệu phở biết lựa thịt để làm, lại còn do người làm phở biết thái thịt và trình bày cho khéo. Chịu khó đi thưởng thức phở tại mấy tiệm phở đất hàng và có kinh nghiệm thì chắc chắn sẽ biết thái thịt phở khéo và ngon.

## **93. NGHỀ LÀM TẦU HŨ KY HAY LÀ ĐẬU PHÙ TRÚC**

Tầu hũ ky là một thức ăn, thường gọi là đậu phù trúc; tàu hũ ky bán trên thị trường với hình thức một thứ bánh mỏng như bánh tráng, bánh đa, màu vàng; người ta dùng tàu hũ ky để nấu cháo, để độn vào món thực phẩm như nấu với bún tàu, nấu canh rau, xào với thịt, miến vân vân .... Những người ăn chay thường dùng hàng ngày món ăn có tàu hũ ky.

Từ trước đến nay, tàu hũ ky thường do người Tàu chế tạo và bán tại các tiệm thực phẩm, các tiệm chạp phô.

Tầu hũ ky làm bằng đậu nành. Khi lấy đậu nành chế hóa thành sữa đậu nành, nghĩa là qua hai công đoạn:

a) Làm sữa đậu nành.

b) Lấy tàu hũ ky .

**a) Chế ra sữa đậu nành:**

Sữa đậu nành làm bằng bột đậu nành hay đậu tương. Đậu nành có tên khoa học là Soja. Cây cao từ 50 đến 70 phân, hột sắc vàng nhạt và ruột cũng vàng. Trong các thứ đậu ở nước ta, đậu nành được trồng nhiều nhất.

Sau khi lấy quả, cành, lá đậu nành được dốt ra than, tro, tro áy trộn với nhựa trám dùng làm nhang đốt rất thơm. Trong hột đậu nành có nhiều chất bổ. Người ta đã phân chất đậu nành thấy trong 100 phần, có 6 phần ruối đường và bột 36 phần chất đậm, 17 phần chất mỡ, 10 phần nước và 5 phần tro. Nếu so sánh đậu nành với đồ ăn của ta thường dùng thì biết rằng nếu ăn 50 gram đậu nành sẽ có đủ chất bổ bằng 1 ký ruối thịt, cá hoặc 25 hột gà hoặc 4 lít sữa bò tươi.

Ta dùng đậu nành làm nhiều loại thực phẩm như tương, các thứ tàu hũ, như tàu hũ non, tàu hũ ván, tàu hũ ky, chao và nhất là sữa đậu nành.

---

Sữa đậu nành ngày nay đã trở thành một món thông thường và nhiều người ưa uống sữa đậu nành hơn là uống sữa bò, vì sữa đậu nành là thảo mộc nên dễ tiêu hóa. So sánh hai thứ sữa đậu nành và sữa bò thì tính chất hai thứ giống nhau lắm.

Sau đây là phương pháp làm sữa đậu nành để lấy tầu hũ ky:

Trước hết lựa hột đậu nành tốt, hột to, mới rõ cáng hay. Đem ngâm đậu nành trong nước lạnh trong 12 giờ. Đoạn dài cho sạch vỏ rồi đổ vào cối đá mà xay ra bột. Vừa xay vừa cho thêm nước lạnh vào đậu, xay cho bột được nhuyễn như xay bột gạo.

Xay xong lấy vải mỏng mà lợt để loại bỏ xác đậu đi. Nước còn lại dùng làm sữa. Phải pha thêm nước lạnh vào sữa cho lỏng ra. Muốn cho sữa đậu nành có mật độ giống như mật độ của sữa bò thì phải xay 2 ký bột đậu nành để lấy ra 17 lít sữa sống, sữa sống ấy đem đổ vào chảo gang hay soong mà đun cho sôi, nồi bột trong nửa giờ, rồi lại lấy vải mà lợt một lần nữa. Lợt sữa như vậy là xong.

Mấy năm nay, có hàng ngoại quốc chế tạo nước giải khát đã làm sữa đậu nành và đóng chai để bán dần như các loại nước ngọt. Việc chế tạo sữa đậu nành đóng chai như vậy không khó, vì chỉ cần làm cho sữa tinh khiết, hấp nóng cho đủ nhiệt độ nồi hơi có áp suất cao (110 độ, 3 ký áp xuất) và tàng trữ nơi mát mẻ. Tuy nhiên, sữa đậu nành đóng chai không để được lâu như nước ngọt, lava.

• **Lấy tầu hũ ky:**

Lại cho sữa đậu nành vào chảo gang mà đun sôi. Pha 1 ít thạch cao vào (độ 1 phần nghìn). Cứ đun mãi, giữ cho lửa riu riu, chừng 15 đến 20 phút thì trên mặt sữa sẽ nổi váng lên thành một lớp màng phủ kín mặt sữa trong chảo gang; váng ấy là đậu phù trúc. Để một lúc thì trông váng sẽ dày, lấy đầu ngón tay sờ ấn vào thấy váng cứng là được. Lúc ấy lấy một chiếc đũa nhỏ và dài, khẽ luồn đũa xuống dưới tấm màng ấy vào một cái vỉ bằng tre đã đặt trên mặt chảo cho màng được khô, hoặc phơi một nơi thoáng gió. Sau sẽ mang ra phơi nắng cho thật khô.

Khi lấy được màng tầu hũ ky lần thứ nhất rồi, thì lại tiếp tục mà đun và đợi cho váng thứ hai nổi lên, lại lấy đũa mà vớt váng ấy lên rồi đem phơi. Lấy váng lần thứ ba hoặc thứ tư thì sữa đậu nành trong chảo gang sẽ loãng ra và không còn chất béo để làm ra váng đậu nữa.

Khi ấy thì thôi không vớt màng nữa và đổ thêm nước sữa đậu nành mới vào, rồi lại đun cho sữa sôi mà tiếp tục lấy váng tầu hũ ky.

Ta xem đây thì nghề làm tầu hũ ky vừa ít vốn lại dễ thực hiện, nhất là nó lưỡng lợi, vì vừa làm sữa đậu nành vừa chế ra tầu hũ ky.

---

## 94. NGHỀ CHẾ TẠO ĐẬU HỦ VÁN THEO PHƯƠNG PHÁP HÓA HỌC

Phương pháp giản dị để làm cho nước đậu thành óc đậu thì dùng mấy hóa chất sau:

- Hoặc thạch cao.
- Hoặc nước muối “Tàu”.
- Hoặc hóa chất (muối magnésie (chlorure de magnésie))

Thạch cao là suyn phát vôi, thể chất trắng, do đá vôi gypse được nung chín mà biến chất ra. Thạch cao ít tan trong nước, 1 lít nước lạnh chỉ làm tan 2 đến 2 gram rưỡi thạch cao mà thôi. Thạch cao có đặc tính làm cho chất đậu nành trong nước động tụ lại thành óc đậu.

Nước muối tàu là loại nước mặn chảy rỉ ở các đống muối ra; trong nước muối ấy có lân chất muối magnésie cũng có tính cách của thạch cao là làm đông nước đậu nành thành óc đậu nành được.

Vậy song song với việc sử dụng nước đậu chua hay dấm ăn để lấy óc đậu, ta có thể dùng thạch cao hay clorure de magnésie.

Sau đây là cách thức làm đậu phụ hay đậu hủ ván bằng thạch cao hay muối magnésie.

---

Đậu hũ ván hay đậu phụ là một thứ bánh ướt làm bằng hột đậu nành, giống như bánh phô mát làm bằng sữa bò. Có một thứ đậu phụ nhưng tùy theo cách làm nên loại đậu thì cứng khi chiên, có loại thì phồng khi chiên ăn rất ngon và bán được giá cao.

Dụng cụ để làm đậu phụ bánh là cối xay, máy cái vại, hũ, chậu để đựng nước đậu, một miếng vải để lược xác đậu, một ít khuôn để đóng đậu thành bánh, một bàn ép đậu.

Nguyên liệu làm đậu hũ là hột đậu nành hay gọi là đậu tương và thạch cao hoặc nước muối magnésie. Sau đây là cách thức làm đậu phụ hay đậu hũ ván bằng thạch cao hay muối magnésie. Theo lối cổ truyền thì sau khi đã xay bột đậu nành cho nhuyễn và đã lọc qua vải để loại bỏ xác đậu đi còn giữ nước đậu lại thì phải lấy nước chua mà cho vào để làm chất đậu trong nước biến thành óc đậu, rồi óc đậu ấy được ép ra bánh đậu. Nước chua ấy có thể là: dấm chua vẫn ăn, nước đậu nành cũ đã dùng chế ra đậu hũ ngày hôm trước hoặc cách đây hai ba ngày và người chế đậu quen gọi là “nước chua”.

Nếu dùng dấm thì lấy dấm trắng làm bằng rượu, cứ 1 ký đậu nành khô chưa già và xay thì lấy 2 muỗng canh lớn dấm chua mà cho vào nước đậu mới lọc ra. Nếu đậu có pha dấm chua như vậy sẽ đồ chừng nửa ngày và 1 đêm cho trở thành óc đậu rồi sẽ làm đậu ván. Óc đậu sẽ nổi lên trên mặt nước và phân biệt hẳn với nước. Lối này mau nhưng về sau đậu hũ ván có mùi chua không dễ lâu được.

Dấm chua ở chợ hay dấm nhà tự chế tạo lấy đều dùng được, miễn là dấm tốt, thật chua mà thôi.

Nếu dùng nước đậu chua để cho vào nước đậu mới làm thì khi lọc nước đậu để bỏ xác đậu, một hai ngày hôm trước, phải để dành lại một ít. Cứ 10 lít nước lọc đậu mới phải dùng 1 phần trăm lít nước đậu cũ nghĩa là 200 phần khối nước đậu cũ. Nước cũ này gọi là nước “chua”. Đem 200 phần khối nước chua ấy mà đổ vào nước đậu mới xay và lược rồi, để nửa ngày và một đêm nghĩa là 20 giờ thì óc đậu có thể thành được rồi. Tuy nhiên, tùy hột đậu nành tốt hay xấu, còn

tươi hay đã cũ rồi, tùy trời nóng lạnh mà số dấm cũng như số lượng nước chua sẽ cho vào nhiều hay ít.

Người chế tạo đậu hũ sẽ theo kinh nghiệm mà định đoạt. Muốn biết độ chua của dấm hay nước chua thì dùng ống đo át-xít gọi là pèse át-xít bán tại các tiệm hóa phẩm và vật liệu phòng thí nghiệm. Hồi loại ống đo các thứ át-xít nhẹ.

Dùng dấm chua và nước chua để cho nước đậu đông lại thành óc đậu là lối cổ truyền, đậu ván chế ra có lẽ ngon, cách thức chế tạo cũng dễ dàng nhưng hơi chậm và nếu không kinh nghiệm thì khó lường được cho đúng số lượng các nước chua phải cho đậu vào.

Đậu phụ là một thực phẩm ăn ngon và bổ. Đậu phụ dùng để ăn sống hay chín, nướng hay chiên với mỡ, dầu, hoặc xào với thịt heo, hành hẹ hay nấu với thịt ếch, lươn, ba ba hay nấu canh thịt heo, cà chua v.v... ăn rất ngon.

Đậu phụ chiên với dầu phụng dùng để ăn chay, nếu xắt thành miếng để cho lên mốc rồi ngâm vào rượu để hoặc nước muối thì sẽ làm ra chao hay đậu-phù-nhụ cũng để ăn chay.

Nghề làm đậu phụ cần ít vốn, nguyên liệu sẵn có trong nước, cách thức chế tạo như đã nói ở trên cũng dễ, thực hiện vài lần sẽ quen.

---

## 95. LÀM ĐẬU PHỤ HAY TÀU HỦ VÁN THEO LỐI CỔ TRUYỀN

Đậu phụ là bánh ướt làm bằng hột đậu nành giống như bánh phó-mát làm bằng sữa bò. Nguyên liệu dùng để chế ra đậu phụ là hột đậu nành hay đậu tương và thạch cao.

- **Cách thức làm như dưới đây:**

Lấy đậu nành thứ tốt, mới gặt thì tốt hơn đậu cũ thường bị khô và mốc, đem ngâm nước trong 5 hay 6 giờ, đai vỏ cho sạch rồi bỏ vào

---

cối đá mà xay cho nhuyễn. Lấy vải mỏng lượt: Nước bột lượt xong  
chảy qua vải, còn xác bã ở lại.

Bã ấy không dùng, lấy để nuôi heo. Bột đậu nành ở trong nước  
dùng làm bánh đậu phụ. Lấy 1 ít bột thạch cao (1 ký lô đậu nành  
trộn vào 5 gram thạch cao) hay chất cờ-lo-rua ma-nhé-di (Chlorure de  
magnésie) Để nước đậu độ 1 giờ thì đậu đông lại và nồi óc trâu, vớt  
ra đổ lên khuôn bằng gỗ hình chữ nhật, trong khuôn có lót vải trắng,  
khi đổ đậu vào rồi thì bọc vải lại, lấy miếng ván phẳng đặt lên trên  
rồi đặt cục đá hoặc khúc gỗ nặng để đè dần lên trên cho nước trong  
đậu phụ mau rỉ xuống. Để mấy giờ, khi nước đã thoát ra gần hết và  
thấy bánh đậu phụ đông lại và cứng mình rồi thì bỏ vải ra.

Đậu phụ đóng thành hình vuông hay chữ nhật dày độ 3 đến 5  
phân. Đậu phụ dùng để ăn sống, tươi hoặc nấu canh, hoặc chiên hay  
xào hẹ, hành ăn rất ngon và bổ.

## **B. THỊT CÁ VÀ PHỤ THUỘC**

### **96. LÀM BÁNH PHỒNG TÔM**

#### **I/ NGUYÊN LIỆU**

- 1) Tôm con, tôm đánh ở sông ngòi nước ngọt, còn tươi không dùng tôm biển. hoặc tôm lớn như tôm hùm, vì thịt nó không ngon.
- 2) Bột mì tinh lấy ở củ khoai mì hay củ sắn manioc (bột lúa mì, bột gạo hay bột bắp làm cũng được nhưng không ngon bằng bột mì tinh).
- 3) Muối trắng.
- 4) Bột ngọt (mì chín).
- 5) Hột tiêu bột.
- 6) Lòng trắng trứng vịt hay trứng gà.

#### **II/ PHƯƠNG PHÁP LÀM BÁNH PHỒNG TÔM**

##### **\* Công việc chế tạo bánh phồng tôm gồm có:**

- 1) Sửa soạn tôm tươi, bóc vỏ bỏ đầu, đuôi.
- 2) Chà tôm bằng muối cho trắng.
- 3) Xay hay đập (giã) tôm cho nát mịn.
- 4) Trộn bột mì tinh lòng trắng trứng, bột ngọt, muối tiêu vào tôm và nhào (nhồi) cho kỹ, nhuyễn đều.
- 5) Làm thành thỏi tôm tròn đường kính 6 ~ 7 phân và dài 40 - 50 phân.
- 6) Hấp cách thủy thỏi tôm trong nồi độ 2 giờ cho chín tôm.
- 7) Để thỏi tôm chín vào tủ lạnh hay ướp nước đá cho cứng mình lại.

8) Xác thối tôm ra khoanh mỏng 2 hay 3 ly, bằng dao lớn hay bằng máy sắt.

9) Đặt khoanh bánh phồng tôm lên nong phên để phơi nắng trong 3 ngày liền hoặc sấy lò cho khô (độ 80 độ degrés).

10) Đóng bánh phồng tôm vào bao hay hộp kín.

• **Toa kiếu mẫu làm bánh phồng tôm:**

- 1 ký lô tôm tươi bóc vỏ.
- 1 ký bột mì tinh hay bột mì.
- 20 lòng trứng vịt.
- 20 gram bột ngọt.
- 30 gram muối.

---

## 97. LÀM BƠ NHÂN TẠO MAGARINE

• **Nguyên liệu:**

Nguyên liệu dùng làm bơ nhân tạo là mỡ bò tươi, dầu hột bông vải, sữa bò tươi. Sau khi làm thịt bò thì lấy ngay mỡ còn tươi đem đổ vào trong thùng ướp nước đá hay tủ, phòng lạnh. Như vậy khi dùng chế tạo bơ, mỡ không bị hôi, vì mỡ bò có chất béo maubí hôi nhất là nếu để ngoài khí trời và khí hậu nóng nực.

Dầu hột bông vải lấy trong hột cây bông vải, dùng máy ép lấy dầu, xác loại ra. Dầu này trong, không có mùi hôi, hiện nay trên thị trường có bán nhiều để chiên thay mỡ loài vật.

\* Sữa bò tươi, hoặc sữa bò đóng hộp, cũng dùng được nhưng không ngon bằng sữa tươi.

• **Dụng cụ:**

Dụng cụ trong nghề này gồm có một bàn ép để ép mỡ, một số thùng bằng tôn, nhôm hoặc thau, một số chảo, nồi để nấu v.v..

Công việc chế bơ nhân tạo có 5 giai đoạn:

- 
- 1) Rửa và thái mỡ.
  - 2) Nấu và thắt mỡ.
  - 3) Ép mỡ.
  - 4) Trộn mỡ làm bơ.
  - 5) Lọc bơ.

• **Rửa và thái:**

Rửa mỡ là lấy mỡ bò tươi hay để trong phòng lạnh bằng nước lâ trong có ngâm nước đá. Rửa nhiều lần cho sạch đoạn lấy dao mà thái ra từng lượt mỏng rồi cắt ra từng miếng nhỏ.

• **Nấu và thắt:**

Sau khi xắt nhỏ mỡ thành miếng nhỏ thì đem bỏ mỡ vào chảo lớn chứa nước lâ và 1 ít các-bô-nát sút, chảo này đặt trên chảo nước, đoạn đun lửa để lối cách thủy. Khi nấu phải quậy mỡ luôn luôn; vì có chất các-bô-nát cho nên mỡ bẩn trong mỡ sẽ nổi vâng lên trên, hớt bỏ đi. Tiếp tục nấu sôi cho mỡ tan ra, và để thắt cho mỡ đặc lại. Đoạn tắt lửa đi hoặc bỏ chảo ra ngoài lửa cho nguội. Sau khi nấu, trong chảo sẽ phân chia ra làm ba lớp:

- Nước muối nặng ở dưới cùng.
- Lớp mỡ và chất dơ bẩn màu xám ở giữa.
- Lớp mỡ bò tốt, màu vàng lạt nổi ở trên cùng.

Đây là xong công việc nấu và thắt mỡ tươi.

• **Ép mỡ:**

Lấy chậu, lon, gáo mà hớt hết mỡ tốt ra để riêng vào thùng đợi cho nguội. làm những bao túi bằng vải dày khổ rộng độ 20 phân ngang, dọc và bề cao 15 hay 18 phân. Xắt mỡ nguội thành miếng độ 1 ký rồi bỏ vào bao vải. Đặt túi mỡ lên bàn ép mà ép. Mỗi lớp độ 5, 6 túi có ngăn bằng một tấm sắt sạch đã hơ nóng độ 60 độ. Cho máy ép chạy để ép mỡ. Mỡ lỏng sẽ chảy tuơm ra, còn mỡ đặc thì ở trong túi vải. Thường thường với mỡ bò tươi tốt thì ép được 50 phần trăm mỡ lỏng. Đem mỡ lỏng ép được để vào thùng hoặc đậy hũ đậy kín mà

---

dùng sau. Mỡ bò lỏng ép như vậy có mùi thơm tho như mùi bơ sữa bò. Nhưng muốn lấy được mỡ thơm chế ra bơ tốt thì phải dùng mỡ bò tươi và chế tạo cho tinh khiết.

• **Trộn mỡ làm bơ:**

Trộn mỡ bằng một cái thùng nhôm ở trong đó có một cánh tay quay, giống như thùng quay bơ sữa cà rem. Thùng to hay nhỏ là tùy theo số bơ muốn chế tạo mỗi lần.

Lấy 40 ký-lô, mỡ lỏng đã ép, 5 ký-lô dầu bông vải và sữa bò tươi, đổ vào thùng quay. Khi trời lạnh thì phải đốt lửa thùng cho nóng để dầu mỡ được lỏng; nhưng nếu thời tiết trên 30 độ thì khỏi phải đốt nóng thùng. Sau khi để nguyên liệu vào thùng quay rồi thì quay nhanh thùng cho các thứ được tan trong một nửa giờ hay hơn để cho ba thứ được trộn kỹ - Khi đun thùng bơ thì để sắn ở gần đáy một chậu lớn chứa nước lâ có nước đá cho thật lạnh.

Ngừng máy quay lại, mở nắp đậy và để bơ dã trộn và quay rồi vào chậu nước đá. Gặp lạnh mỡ và sữa bò bị đông đặc với nhau.

• **Lọc bơ:**

Đoạn đem nước lạnh và bơ đặc ấy dỗ lên miếng vải để lượt cho nước lạnh loại ra, bơ còn lại.

Trong bơ nhân tạo này còn lẫn nước vàng của sữa bò. Bỏ bơ vào thùng quay mà quay một lần thứ hai nữa. Nước vàng của sữa sẽ bị loại ra, còn các chất khác sẽ quyện lại với nhau thành một thứ bơ giống như bơ sữa. Đến đây là xong việc chế ra bơ nhân tạo. Bơ nhân tạo này gọi là Mac-ga-rin, màu vị, hình thể giống như bơ thật lấy ở sữa bò ra - nhưng giá rẻ hơn.

Sau khi đã chế thành bơ mac-ga-rin rồi thì đem để vào thùng hộp thiếc hay chai, lọ mà trữ. Nhưng phải làm như đổ hộp để giữ bụi và vi trùng của khí trời làm mốc, ôi bơ đi. Như vậy có thể để dành bơ nhân tạo được lâu hơn như bơ hộp của sữa bò.

---

## 98. LÀM CÁ KHÔ

• **Nguyên liệu:**

Nguyên liệu là các thứ cá để phơi và muối. kể ra cá nào cũng có thể phơi khô được, dù cá biển hay cá sông ngòi nước ngọt. Nhưng thường người ta dùng các loại cá biển hay đồng chài lưới được nhiều để làm khô.

*Những loại cá biển để làm khô thì có:*

- Cá Nhông.
- Cá Thiêu (ở đảo Phú Quốc có nhiều).
- Cá Bạc má.
- Cá Cơm.
- Cá Vượt.
- Cá Chim.
- Cá Gôe.
- Cá Hồng.
- Cá Đuối.
- Cá Dục.
- Cá Ngát.
- Cá Nhám.
- Cá Thu (banito).

Làm mực khô thuộc về đặc biệt ở vài địa phương.

*Loại cá đồng nước ngọt thì có:*

- Cá Sặt.
- Cá Lóc.
- Cá Rô.

Những cá trên phơi khô vì thịt săn và thơm tho.

---

- Đây là phương pháp làm cá khô:

### 1) Sửa soạn cá sống:

Sau khi đánh cá, nên làm cá còn tươi thì càng tốt. Nếu cần phải trữ cá thì nên ướp cá trong nước đá nghiền nhỏ. Cá tươi phải để chỗ không nắng, phải che phủ cá bằng vải bố hay chiếu buồm vân vân.... trên cá cần có không khí lưu thông cho cá không bị ươn hôi. Thường thường nên sửa soạn cá sống và muối cá sau khi bắt được cá độ 2 hay 3 giờ.

### 2) Muối cá:

Cá đem lên bờ được đánh vẩy ngay và mổ bụng bỏ ruột đi. Đoạn đem rửa cá bằng nước muối cho sạch hết nhớt cá, vẩy, rêu, bùn đất và những chất dơ khác. Nước muối rửa cá là nước ngọt có pha 1 phần muối. Tỷ dụ 1 thùng 18 lít nước ngọt có pha 2 ký muối.

Sau khi rửa cá rồi thì cá được chặt đầu, mổ bụng và chẻ dọc theo xương sống. Nếu là cá lớn phải cắt bỏ cái vây hay cái kỵ ở trên lưng cá đi. Lấy dao bén khía ở hai bên chân kỵ hai khía rồi cầm đầu vây mà kéo cả vây ra, các xương nhô dính ở chân vây cũng sẽ bị kéo theo luôn ra. Các vây nhỏ của cá cũng phải cắt bỏ đi luôn. Đầu cá cắt theo lớp mang và bỏ ra. Xương cổ cá được để lại. Sau đó lấy dao cắt ở phía trong bụng dọc theo xương sườn dính với xương sống. Cắt như thế cho tới gần sát đuôi, lưỡi dao ngã xuống phía dưới để không còn chút thịt nào dính trên xương sống nữa, đưa những nhát dao qua xương sườn hãy còn dính vào thịt cắt rời xương sống ra và bě xương sống ở chỗ gần đuôi. Trong khi cắt phải giữ cho dao dừng phạm vào lớp da bên ngoài. Sau khi xé xong, con cá thành một miếng thịt phẳng. Lớp da đen ở trong bụng cá như cá đối, có thể dùng miếng vải bố cứng ráp hay bao tải mà cọ cho sạch đi.

Pha muối vào nước lâ cho lên tới 40 độ của diêm độ kế. lấy cá đã phanh rồi ngâm vào nước muối ấy và để trong 30 phút. Sau đó cá được chà sạch và để cho ráo nước. Ngâm cá vào muối như vậy để rửa cho sạch vết máu dính trên mình cá và khi ngâm trong nước muối, thịt cá sẽ cứng hơn và dễ làm hơn. Nước muối sẽ rửa sạch nhớt dễ

---

hơn nước lạnh. Nếu ở các loại cá mà xương sống được giữ lại thì lúc này phải lấy dao vạch một đường dưới xương sống để cho muối dễ ngấm vào thịt cá hơn.

Sau khi ngâm cá trong nước muối độ 20 phút thì vớt ra để đem đi muối cá.

Cá được xếp từng con một vào cái phên mỏng bằng tre nứa hay kẽm, tôn vuông vắn mỗi bề mặt thước chung quanh có thành cao 15 phân, nhưng kích thước có thể thay đổi tùy theo khuôn khổ của cá. Đặt con cá nằm dài trên muối và lấy muối xát vào thịt của cá; phải làm kỹ lưỡng và xát muối vào khắp nơi, nhất là vào trong các chỗ khía hoặc rạch. Sau đó cá được nhắc ra, muối càng dính nhiều vào cá càng tốt; đoạn xếp chặt cá vào trong một cái thùng hay một cái chậu phía mặt cá có da, vẩy lên trên thành những lớp đều nhau, cứ xếp xong một lớp cá lại rắc một lớp muối. Lớp cá nọ xếp với lớp cá kia. Số muối dùng ướp cá tùy theo số cá. Trung bình cứ 3 phân cá thì dùng một phân muối nghĩa là ướp 100 ký cá tươi dùng 30 đến 35 ký muối. Dùng muối nhỏ tán nhuyễn thành bột là muối tốt nhất. Tuy nhiên loại cá nào nhiều mỡ sẽ cần nhiều muối hơn loại cá lớn có cá mình dày cần nhiều muối hơn cá nhỏ con. Muối lấy ở nước biển thường làm cho thịt cá hơi dỗ, nhưng nếu phải dùng muối biển thì nên đem rang muối trước khi ướp. Khi muối cá cần phải đập lên trên cùng cái phên và lấy đá cục, cây lớn nặng mà đè lên để nén cá chìm xuống dưới nước muối.

### 3) Phơi cá:

Sau khi ướp muối xong thì phơi cá trên những phên. Phên làm bằng các khung gỗ có cảng lưới kẽm mắt cáo. Có thể dùng phên tre đan thưa thay thế lưới kẽm cũng được. Trên các phên đã dựng một cái mái cũng bằng phên tre. Không phải sức nóng mặt trời làm cho cá khô, mà cần phải có sức của nó thổi làm cho nước trong thịt cá bốc đi và cá sẽ mau khô.

Cá được ngâm trong nước muối 48 giờ nghĩa là hai ngày hai đêm thì được bỏ ra để phơi. Trong thời gian này, tuy cá chưa hút muối vào

trong các thớ thịt nhưng cũng tạm đủ mặn để không hư thối được. Tuy nhiên đối với loại cá nhỏ thì lấy cá ra phải cọ rửa cho sạch muối bằng nước mới pha, đoạn để 30 phút cho ráo nước rồi đặt cá lên phên mà phơi. Ban ngày thì phơi nắng, đến tối thì thu gọn và cất trong nhà để cho cá khỏi bị ẩm ướt và trở thành chua hoặc mốc và như thế sẽ lâu khô. Ngày hôm sau lại bỏ cá ra phơi. Cá được xếp mỗi lớp hai hàng, đuôi quay vào giữa và đầu quay ra ngoài mép khung. Thời gian cần thiết để phơi khô cá tùy thuộc ở thời tiết và tùy cá to, nhỏ, và vì thế không thể ấn định một thời gian nhất định được. Thời gian cần thiết để phơi cá phải do người phơi định sau khi thực hành nhiều lần. Có thể coi là khô hẳn, khi nhìn bề ngoài không có dấu vết ẩm ướt và lấy ngón tay ấn mạnh vào thịt dày nhất cũng không để lại dấu vết gì. Trong thời gian phơi cá, nếu thấy trời im lặng không có gió, nhất là trong mấy ngày đầu cá còn tươi, thì phải đào dọc theo hai bên máí dàn, mỗi bên một hố dài, đoạn đốt lửa lá dừa, tươi thành khói dày đặc lan tràn tỏa ra khắp khung cá, làm như vậy sẽ đuổi được ruồi nhặng, không cho chúng đέ trứng lên cá sanh ra giò làm hư cá.

Gặp phải trời ẩm thấp lâu và lại không gió thì phải đốt lửa riu riu bằng bẹ dừa, cùi nhỏ dưới khung cá để sấy cá khô. Nhiệt độ lửa sấy ở chỗ xếp cá chỉ cần 36 – 37 độ là được.

Sau khi phơi hay sấy rồi mà thấy con cá nào có dấu lốm đốm hoặc vết mốc thì phải cọ cá trong nước muối pha loãng có pha thêm ít dấm ăn, đoạn xếp cá lên phên mà phơi một hay hai ngày nữa cho cá khô.

---

## 99. LÀM MẮM CÁ

Mua cá về đem rửa cho sạch, đoạn mổ bụng bỏ ruột đi. Lấy dao bén xé hai đường trên lưng cá cho cá dễ ăn muối nghĩa là muối sẽ ngấm vào thịt cá dễ dàng.

---

- **Nguyên liệu và dụng cụ:**

Nguyên liệu để làm mắm cá là: - Cá.

- Muối hột.

- Thính gạo.

Dụng cụ là những cái khạp lớn bằng sành hay thùng bằng gỗ tốt như gỗ bằng lăng, lớn nhỏ tùy theo số cá muốn ướp.

a) *Cá*: Cũng như làm cá khô, làm mắm có thể dùng nhiều loại cá, nhất là cá nào có nhiều.

b) *Muối*: Muối dùng để làm mắm là muối hột nhỏ vừa trắng, sạch cho khỏi có sạn.

c) *Thính gạo*: Thính là gạo rang, giã nhão. Thính có mùi thơm cho nên dùng thính để làm cho cá mất mùi hôi, tanh. Mùi thơm của thính có là khi nào ta rang vàng gạo. Nếu rang hột gạo té hay nếp vừa chín tới, vàng khô, không cháy và cũng không sống thì thính sẽ thơm; nếu rang còn sống thì thính không những không thơm mà còn có thể làm hỏng cá, vì lý do sau đây: khi hột gạo còn sống thì gấp khí ẩm là nước của cá muối, bột của gạo sẽ biến chất và trở nên chua như giấm. Chất chua ấy sẽ làm cho mắm chua và hư hỏng. Vì vậy, việc làm thính để làm mắm cá phải cẩn thận. Rang thính như sau:

Lấy gạo té trắng đem vo nước cho sạch, để cho ráo nước, đoạn đỗ vào chảo gang đun nóng mà rang. Khi rang quay gạo luôn tay cho chín đều và khi thấy gạo màu vàng sậm thì bỏ ra. Đoạn đỗ gạo rang còn nóng vào cối đá mà giã cho nhão hoặc cho vào cối đá mà xay cho nát ra thành bột. Bột gạo rang ấy gọi là thính.

- **Cách làm mắm cá:**

Sau khi rửa sạch, đánh vẩy, mổ bụng bỏ ruột và xé lưng cá rồi thì lấy muối hột xoa vào cá, xoa trong bụng và xoa ở ngoài; nếu làm ít mắm thì cho cá vào khạp mà ướp muối như làm nước mắm. Bắt đầu cho xuống dưới khạp hay thùng gỗ một lượt muối dày độ 5 phân, đoạn xếp một lượt cá lên trên, rồi lại rắc một lượt muối nữa, rồi lại đến lượt cá, cứ như thế cho đầy khạp. Lấy vải mùng, hoặc nắp bằng

phên tre đan và đậy khép cho ruồi, nhặng khói bu vào mà để trứng vào cá. Sau ba hoặc bốn ngày ướp muối thì bỏ cá ra mà ướp thính. Cứ 15 đến 20 ký cá tươi thì dùng 300 gram thính mà trộn với 300 gram muối (1 chén thính và 1 chén muối), đem xếp lại cá và muối có thính như lúc đầu vào trong khép, trên cùng lấy tre già cho chặt cứng lại, và trên cá lấy nước muối đặc đun sôi, để nguội mà đổ lên trên cho ruồi không bu.

Mắm làm như vậy để lâu 1 đến 2 năm cũng không hư. Khi nào muốn lấy mắm ra ăn trước 1 tháng hoặc 20 ngày, đem mở khép, trộn nước đường vào rồi già lại để ngâm cho dịu mà ăn thì ngon.

Đường để trộn vào mắm cho dịu phải thăng cho chảy ra thành đường nước đặc hay là đường ngào nghĩa là đến lúc đường sôi xịt khói là được. Lấy 1 chút ít nước mắm hòa vào đường cho lỏng để dễ trộn. Khi mắm đã trộn với đường rồi thì để lâu không được, vì như vậy đường sẽ bốc men rồi làm chua và làm mắm lên men.

---

## 100. LÀM DĂM BÔNG HEO TƯƠI

---

Dăm-bông là một danh từ trong ngành thực phẩm Âu-tây để chỉ cái vai của heo nhà hoặc heo rừng đã được ướp muối mặn hay hun khói và có thể để dành được lâu. Dăm-bô-nô (Jamboneau) là phần cái cẳng heo ở phía dưới đầu gối. Trước kia dăm bông sản xuất ở hai tỉnh York tại nước Anh và ở Mayenne tại Đức là ngon có tiếng. Trong kỹ nghệ chế ra dăm bông người ta chia dăm bông ra làm hai loại:

- 1) Loại dăm-bông khô.
- 2) Loại dăm-bông luộc hay tươi.

Dăm-bông khô là đùi heo được ướp muối hay hun khói, không luộc chín, và để dành được rất lâu. Loại dăm-bông này được người Âu-Mỹ ưa dùng, còn ở Việt Nam, ta dùng rất ít.

Dăm-bông luộc hay dăm-bông tươi là đùi heo hay thịt đùi heo được ướp muối cùng với gia vị rồi luộc chín. Loại này thường để ăn

ngay hoặc để dành trong phòng, tủ lạnh trong một thời gian ngắn. Người Việt Nam ưa dùng loại dăm-bông này vì rẻ tiền, ngon và dễ ăn. Dăm-bông tươi dùng để ăn điểm tâm với bánh mì, dùng làm hord-d'oeuvre ăn trong bữa cơm Âu-tây, dùng để nấu chín với rau, đậu hoặc để làm nhân bánh, vân vân

### 1) Dăm-bông luộc hay tươi

#### • Nguyên liệu

- *Thịt heo*: Dăm-bông tươi làm bằng thịt heo tươi, mới làm xong thịt càng tươi thì dăm-bông càng ngon. Thịt tốt nhất là thịt mông, thịt bắp đùi sau của heo nhiều nạc, ít mỡ. Thịt nạc ở nơi khác còn tươi cũng có thể làm dăm bông được, để trộn với thịt mông, không bao giờ trộn thịt loài vật khác như thịt bò vào thịt heo.

- *Muối*: Muối làm dăm bông là muối ăn trắng. Muối bột mịn dùng càng tốt.

- *Tiêu*: Hột tiêu trắng hay đen để nguyên hột, hoặc tán thành bột mịn để cho vào thịt heo làm dăm-bông.

- *Điêm tiêu hay san-bết (salpêtre)*: Là hóa chất sắc trắng, tán ra bột mịn, người ta vẫn dùng để ướp thịt làm lạp xưởng.

- *Lá thơm*: Lê-ri-ê và tim vẫn dùng làm gia vị nấu thịt thỏ, bột dinh hương cũng có thể cho vào thịt làm dăm-bông cho ngon thêm.

#### • Cách làm:

Mua thịt heo vừa làm thịt xong, hoặc tại lò heo hoặc tại thớt heo cho được tươi, còn nóng thì dăm bông chế tạo ra vừa ngon, màu sắc đẹp lại rồi cân hơn là thịt không được tươi.

Tùy theo số lượng dăm bông dự định làm mà mua thịt heo, mua đùi sau to 18 đến 25 ký hay đùi nhỏ 12 đến 15 ký, hoặc đùi nhỏ từ 8 đến 10 ký. Có thể lựa đùi heo đã lọc xương ra rồi. Muốn làm dăm-bông thật nhiều nạc thì mua thêm thịt nạc tươi mà cho vào thịt mông.

Muốn làm bao nhiêu ký dăm-bông tươi thì mua số thịt heo cần thiết. Thường thì cứ 1 ký ruồi thịt heo sẽ làm được 1 ký dăm bông

---

luộc rồi. Tỷ dụ muốn làm một cục giò dăm-bông chín 2 ký thì mua 3 ký thịt mông.

Mua thịt heo về lấy dao bén mà lọc hết da bì để sau bọc ngoài cái dăm-bông. Nếu làm nhiều dăm-bông thì nên mua thêm da tươi để bọc.

Lọc bì ra rồi, lấy dao thái thịt thành miếng lớn dài bằng bàn tay. Đoạn bỏ vào thùng gỗ nhôm rồi cho các thứ vật liệu trên là diêm tiêu, muối, bột đinh hương, nước ngâm lá thơm vào mà lấy tay trộn, bóp cho kỹ. Thường cứ 1 ký-lô thịt heo mông tươi thì cho 10 gơ-ram diêm tiêu salpêtre, 10 gram muối, 5 gram tiêu, 1 gram các thứ thơm, đinh hương.

Trộn thật kỹ thịt và các thứ rồi để yên trong chậu độ 1 giờ cho thuốc ngâm kỹ vào thịt. Da bì cũng cho că vào thùng mà ngâm với thịt nạc.

Sau khi thịt đã ngấm thuốc rồi thì lấy ra, dùng bì mà gói thịt như gói giò lụa. Lấy dây gai mà bó giò cho chắc. Làm những dăm-bông loại cỡ nhỏ độ 2 ký tươi để được dăm-bông chín, 2 ký là vừa và cũng dễ làm. Gói kỹ rồi cho vào nồi nước mà luộc chín. Luộc xong bỏ ra ép. Lấy một cái kẹp bằng gỗ, gồm có 2 càng bằng cây, dai 1 thước, một đầu tròn, đường kính độ 6 phân dài 60 phân, một đầu vuông hay hình chữ nhật, dài độ 40 phân, cạnh 7 phân vuông hay 4 và 7 phân. Chỗ này để đặt khúc giò dăm-bông. Lấy dây thừng, nylon hay dây kẽm mà cột hai đầu lại để ép cho nước và mỡ ở dăm-bông ra. Để dựng cái ép dăm-bông vào chỗ mát thoáng hơi, phía dưới đặt lên một cái chậu để hứng mỡ nước.

Ép như vậy độ 2 giờ thì dăm-bông đã khô, có thể đem bán và dùng được rồi. Gỡ bỏ hết dây gai gói đi rồi để dăm-bông vào tủ lạnh để có thể trữ lâu ngày được.

## 101. CHẾ BIẾN DẦU CÁ

Trong thân thể các loài động vật sống ở nước, bất cứ nước mặn hay nước ngọt đều có mỡ. Do mỡ ấy người ta làm ra dầu.

Tùy theo loại động vật, có thể chia ra các loại dầu như sau:

- Dầu hải thu.
- Dầu cá.
- Dầu gan cá.

Rồi từng loại dầu ấy cũng tùy theo nguyên liệu làm ra nó mà được phân chia ra nhiều thứ nữa. Mỗi thứ đều có một đặc tính riêng của nó. Nhưng các loại dầu này đều có đặc tính chung là rất dễ bị toan hóa hư đi mà phát ra một mùi hôi rất là khó chịu.

Vậy dùng mỡ của động vật sống trong nước để làm dầu, người ta phải hết sức chú ý và đặc biệt quan tâm, về vấn đề này.

Thường thì người ta lấy mỡ trong cá ra mà chế tạo dầu. Vậy ở đây về điểm này, xin nói về đại khái như sau:

### 1) Tình trạng thường của dầu cá

– Nói đến danh từ “dầu” ta có một ý nghĩa bao quát gồm cả dầu hôi, dầu cặn v.v.v..

Đối với các loại dầu lấy ở loài thú vật (động vật) hay lấy ở cây trái, hột (thực vật) thì dầu hôi và dầu cặn này rất khác xa về việc cấu tạo nó trên thành phần hóa học và dầu này cũng không dùng vào việc ăn uống được, bởi vì nó thuộc về loại dầu lấy ở các khoáng vật ra.

Dầu động vật và thực vật là glycerine kết hợp với các thứ toan mỡ tạo thành gọi là glycaraid. Về toan mỡ có nhiều thứ, vậy glycaraid cũng có nhiều loại.

Các thứ mỡ động vật và thực vật đều do các thứ glycaraid kết hợp với đặc tính riêng của nó. Nếu dầu phân giải sẽ chia ra những

toan mỡ và gờ-lê-xê-rin và toan sê tăng lên. Tác dụng này do thêm nước mà có. Vậy gọi là “gia thủy phân giải”.

• **Hình cẩn bản của toan mỡ là như sau:**

Than tố nguyên tử bày một hàng và kết hợp với thủy tố nguyên tử. Cái cuối cùng than tố nguyên tử thì có carbonoxyle liền vào đấy.

Con số than tố nguyên tử bày một hàng có khi lên trên 20, giá nguyên tử của than tố là 4. Vậy bày một hàng như thế thì cái kết hợp lắn nhau giữa than tố nguyên tử sẽ chỉ đúng 2 cái khác sẽ bỏ không. Những chỗ bỏ không có thể kết hợp 2 thủy tố nguyên tử. Đây gọi là “trạng thái bão hòa”.

Nhưng những nơi chỉ có kết hợp một cái thôi. Vậy phải làm kết hợp hai lần giữa than tố.. Đây gọi là “trạng thái không bão hòa”.

Trường hợp này một cái không kết hợp ly khai sang một nguyên tử khác. Thí dụ: Kết hợp với dưỡng khí bị toan hóa.

Toan mỡ của dầu có chỗ không hòa tan, vì thành ra rất dễ biến hóa hơn.

Những nơi không bão hòa có trên 4 cái gọi là “cao độ không bão hòa toan mỡ” và có rất nhiều trong thành phần thủy sản động vật.

Gia thủy phân-giải hoặc toan hóa như trên xảy ra thì sẽ toan giá tăng giá, mùi hôi đi, mỡ sẽ tăng lên sức dính. Và với tác dụng về phân giải vật của chất đan bạch màu mỡ sẽ trở thành màu nâu, và không thể dùng trong các công việc. Thí dụ: như dùng làm nguyên liệu để chế tạo ngành hóa dầu. thì sẽ chảy dầu mỡ ra. Thành thử giá trị của phẩm chất sẽ mất đi.

Sở dĩ có như vậy là bởi:

- 1) Tiếp xúc với không khí.
- 2) Có chất nước lộn vào.
- 3) Bị ẩm độ cao.
- 4) Bị mặt trời chiếu ngay vào.
- 5) Có những chất hư thối lộn vào.

6) Ôn-độ gia nhiệt thấp quá không đủ để giết những men tố có thể phân giải mỡ.

Nhưng điều trên đây mà cũng có một lượt thì sẽ biến hóa lại càng mau.

Vậy trường hợp lấy dầu không được dùng dầu chưa chín.

Bã cặn hoặc nước phải làm phân ly cho sớm.

Dầu tinh chế phải để ngay vào thùng và gắn kín ngay.

Đừng cho mặt trời chiếu vào và không cho tiếp xúc với không khí. Đừng nghĩ rằng phơi nắng mặt trời mà dầu được trong.

• **Điều nên chú ý:**

Tỷ trọng của dầu là 0,92 thức là nhẹ hơn nước. Nếu gia nhiệt, dầu lại nhẹ hơn nữa, độ dính cũng sẽ hạ thấp xuống. Vì vậy cho muối vào nước ép của bã cá mà còn gia nhiệt thì sự phân ly dầu lại là rất dễ.

**2) Phương pháp lấy dầu ra khỏi nước (Phương pháp phân ly)**

Đem cá ra nấu rồi ép là được một thứ nước, trong đó có cả dầu. Vì tỷ trọng của dầu và nước nặng nhẹ khác nhau nên dầu thì nổi lên trên mà nước thì chìm xuống dưới.

Tuy nhiên ở chặng giữa lại có một lớp đục ngầu. Đây là dầu và nước trộn lộn nhau khăng khít không thể chia tách nhau.

Có trạng thái này là vì trước kia đã dùng nguyên liệu không tươi, hoặc nước ép đã gần thối.

Nếu nó đã thối rồi trạng thái đục ấy lại càng nhiều hơn và làm cho một phần tách dầu ra khỏi nước thêm nhiều khó khăn và trở ngại.

Để thu tiêu trạng thái đục ấy, nghĩa là tách dầu ra khỏi nước, người ta đã thí nghiệm dùng nhiều thứ thuốc, nhưng chưa có phương pháp nào hoàn bị khả dĩ đem ra thực dụng được.

Dựa vào chỗ tỷ trọng nặng nhẹ của nước và dầu phân tách nhau, người ta áp dụng cho muối vào nước ép ấy để cho tất cả dầu nhẹ hơn

---

nhiều lại nối lên trên. Muốn được thế phải hao một số lượng khá to về muối.

Để bô túc vào chỗ hao tổn ấy người ta dùng đến một thứ máy để làm cho tỷ trọng nặng của nước nặng hơn và tỷ trọng nhẹ của dầu lại nhẹ hơn để phân tách dầu ra khỏi nước. Thú máy này gọi là “Viễn tâm phân ly”.

Phàm những hàng hay xưởng ép dầu đại quy mô thì đều dùng thứ máy này.

Những xưởng nhỏ và ít vốn không sắm được máy này thì áp dụng phương pháp để cho nước ép lỏng lại rồi tách dầu ra khỏi nước.

Trong trường hợp này, nếu để lỏng lâu ngày thì nước ép thành thối đi mà có hại đến dầu và bã dầu đã phân ly rồi cũng bị hư lây.

Vậy khi ép xong phải phân tách liền. Lần dầu ra để riêng một nơi chờ dừng để luôn cả khỏi nước ép ấy cho lỏng rồi mới phân tách một lần.

---

## 102. LÀM GIÒ CHẢ GIÒ

I/ Giò làm toàn bằng thịt heo gọi là giò lụa và giò làm bằng thịt bò gọi là giò bò.

Muốn làm giò lụa thì cần phải dùng thịt nạc mông hay bắp đùi heo, kén những con heo vừa, không cần lớn lấm hay nhỏ quá. Heo vừa làm xong, thịt còn nóng sắc hồng đem dùng để giã (đá) giò thì giò sẽ mịn và ngon, nếu thịt heo làm đã lâu hoặc không tốt thì giò giã sẽ bã không thể mịn được. Sau khi dùng dao sắc bén thái ngang thớ thịt thành những miếng nhỏ, gân loại bỏ ra, rồi bỏ vào cối đá mà giã, giã nhanh tay, bao giờ thấy thịt nhuyễn quanh thì cho thêm chút nước mắm ngon và chút muối rang đã tán nhỏ, rồi thúc thịt cho đều mắm muối. Đoạn xúc vào lá mà gói, gói cho thật chặc và buộc lạt kỹ rồi bỏ vào nồi nước lạnh mà luộc, nước phải phủ ngập giò, khi nào giò chín thì vớt ra, treo cho ráo hết nước rồi bán hoặc ăn.

Nếu muốn làm thành giò hạt lựu thì lấy bì heo luộc chín thái hạt lựu trộn vào giò sau sẽ thành hạt lựu hay giò bì; giò thủ làm bằng thịt lấy ở đầu heo, nhưng không già mà chỉ xào lên cho cháy mỡ bớt đi rồi gói và lấy hai khúc tre hoặc gỗ mà ép.

Giò bò cũng làm như giò lụa heo, nhưng trong giò cho thêm hạt tiêu tán nhỏ. Có thể trộn mỡ heo vào thịt bò để cho giò không khô và được mềm.

1 ký rưỡi heo sống thì làm được 1 ký đến 1 ký hai giò lụa. Về mùa nóng thì giò lụa chỉ để chừng 2 hay 3 ngày, nếu muốn được để lâu thì phải để trong tủ lạnh.

Ta xem thế thi nghề làm giò cũng như làm chả rất giản dị và cần ít vốn thô, nên ai ở đô thị cũng thực hiện được, trước là để gia dụng, sau có thể mở tiệm mà bán.

**Chả heo, Chả cốm, Chả quế, Chả bồ chiên.**

Gọi là chả là thực phẩm làm bằng thịt heo hay thịt bò, có khi bằng cá được giã (dăm) mịn như làm giò rồi được chiên chín bằng mỡ heo, khác với giò là luộc chín trong nước lạnh.

- Chả heo.
- Chả cốm.
- Chả quế.
- Chả bồ.

**• Chả heo, bò**

- Nguyên liệu làm các loại chả là thịt nạc heo, thịt bò.

Trộn vào thịt làm chả là mỡ heo, các gia vị như mắm muối, tiêu, hành, rau thia là (chả bò), đường và bột quế (chả quế).

**• Chả làm bằng thịt heo thuộc ba thứ:**

- a) Chả heo              b) Chả cốm              c) Chả quế.

**• Cách thức làm chả heo như sau:**

---

Dùng thịt heo mới mổ, còn tươi, lọc hết gân, bì ra rồi giã thật nhuyễn, trộn với ít nước mắm, đoạn giã cho kỹ như giã bò. Rồi bỏ ra nặn thành hình tròn hay vuông to hay nhỏ tùy ý, rồi cho vào nồi hấp cách thủy cho chín tới. Đoạn cho chả vào chảo nhiều mỡ nước mà chiên (rán) cho chả có màu vàng.

Chả cốm là chả làm bằng thịt heo nạc và giã nhuyễn như làm chả heo nhưng có trộn thêm một ít cốm xanh (cốm dẹp). Sau khi giã thì nặn thành hình chả tròn hay vuông rồi hấp cách thủy cho chín và cuối cùng chiên trong mỡ cho vàng. Chả cốm thường được làm vào mùa lúa có nếp, nghĩa là từ tháng 7 tháng 8, 9, 10 âm lịch.

Chả quế cũng làm bằng thịt heo nạc, cách thức giã cũng như làm chả heo nhưng trong thịt có thêm đường trắng tán nhỏ, một ít bột quế chi giã và rây nhỏ. Chả quế phải nướng chín chứ không hấp cách thủy và chiên như chả heo.

• **Cách nướng chả quế như sau:**

Lấy một ống buồng (nứa) to và dài độ 80 phân đường kính 10, 12 phân đánh giấy nhám cho thật nhẵn; đoạn lấy mỡ heo nước mà bôi vào chung quanh ống; lấy thịt đã giã, rải thành lượt mỏng độ 1 phân rồi cuốn vào phần giữa ống nữa.

Đem gác ống lên hai chân treo đặt trên lò đốt than cây rồi quay tròn ống mà nướng cho chín vàng.

Chả bò làm bằng thịt bò, lọc gân bỏ da và giã kỹ như làm chả heo, nhưng chả bò khác chả heo là trong thịt có trộn thêm lá cây thi瑰 là, cho nhiều tiêu và mỡ phần heo để cho chả được mềm, thơm. Sau khi giã rồi, chả được nặn thành hình tròn hay vuông rồi chiên mỡ cho vàng.

Nghề làm chả cũng như làm giò là một tiểu công nghiệp chỉ cần dùng một số vốn nhỏ, cách làm lại giản dị và có thể sử dụng nhân công trong gia đình, vậy ta rất nên thực hành để có một nghề mọn trong tay.

## 103. CHẾ TẠO LẠP XƯỞNG

Dưới đây là cách thức làm lạp xưởng bằng thịt và gan heo lối thủ công nghệ. Trong trường hợp muốn lạp xưởng được sản xuất quy mô - lạp xưởng nói riêng - và các thực phẩm để dành là thịt nguội như xúc-xích, ba-tê, dăm-bông thì chỉ cần trang bị xưởng tiêu công nghệ bằng một số máy cần thiết là:

- Máy xắt thịt thành miếng mỏng.
- Máy xay thịt chạy bằng điện lực hoặc quay tay.
- Nồi hấp chạy bằng hơi nước, đưa hơi nước nóng lên 110 đến 120 độ bách phân.
- Lò sấy nóng 150 độ, đốt bằng dầu cặn hoặc điện, hoặc bằng than củi.
- Tủ lạnh để trữ thịt, mỡ và sản phẩm chế tạo ra.

**• Công dụng của máy móc dụng cụ trên là:**

- Máy sắt thịt heo hay thịt bò, hay gan bò tươi thành miếng mỏng từ 2, 3 ly tới 10 hay 20 ly. Máy này còn sử dụng để xắt thịt chín như dăm-bông thành miếng mỏng.
- Máy xay làm cho thịt nghiền nát thiệt nhỏ vừa vừa tùy theo khuôn của máy có lỗ cở to hay nhỏ. Máy này chạy bằng động cơ quay nhiều vòng có thể sử dụng để xay thật nhuyễn thịt hay cá để làm giò chả.
- Nồi hấp bằng hơi nước có mục đích làm cho nhừ thịt, cá trong thời gian ngắn và nâng sức nóng của nước lên cao trên 100 độ mà phương pháp luộc chín thông thường không làm được.
- Lò sấy nóng từ 70 đến 150 độ để sấy thịt được mau khô đều đặn, không có mùi khói.
- Tủ lạnh để trữ thịt cá trước khi làm.

Nếu dùng tủ lạnh phi-dơ làm lạnh dưới không độ thì có thể làm động thịt cá tôm lại và để dành được rất lâu.

Sau đây là phương pháp làm lạp xưởng bằng thịt heo với đầy đủ chi tiết để thực hiện:

#### A/ Lạp xưởng thịt heo:

- Lạp xưởng thịt heo làm bằng thịt heo nạc có lân mỡ nhiều hoặc ít.

##### • Nguyên liệu dùng lạp xưởng thì có:

- |   |               |
|---|---------------|
| - Thịt heo vừa nạc vừa mỡ   | 1 kí.         |
| - Diêm tiêu hay san-pết (salpêtre)  | 5 gram.       |
| - Muối hột  | 10 gram.      |
| - Đường trắng tán nhỏ   | 10 gram.      |
| - Sáng sáu tốt, xì dầu  | 20 phần khối. |
| - Quāng bì (bì heo) thái nhó có thì ăn ròn, nhưng không cho cung được tùy ý ..... | 10 gram.      |
| - Rượu trắng tố, nếu có rượu mai quế lộ hay rượu cointreau càng ngon .....        | 20 phần khối. |

##### • Cách làm:

###### 1) Sửa soạn thịt:

Mua thịt heo mới làm, còn tươi, lựa thịt vai, ngon vừa nạc vừa mỡ, đem rửa thật kỹ, lấy dao thái nhó bằng một đốt ngón tay. Đoạn cho các vị trên vào mà bóp cho đều.

Muốn cho mỡ để vào lạp xưởng được trong và khi ăn không ngấy thì mua mỡ phần (không phải mỡ lá ở gáy) ở vai, mông, đem nhúng hai lần vào nước sôi cho mỡ cứng. Đoạn xắt mỡ thành miếng nhỏ dài hay vuông hạt lựu rồi ướp đường cát trắng 3 giờ cho trong, đoạn trộn vào thịt và gia vị là muối, xì dầu hay sáng-sáu, rượu mai quế lộ hay cointreau và bóp kỹ cho thấm rồi làm lạp xưởng.

---

## 2) Nhồi:

Mua lòng ruột heo non đã làm sẵn và dành riêng để làm lạp xưởng; phải tìm đúng lòng heo, vì nếu mua phải ruột dê thì làm lạp xưởng sẽ có mùi hôi, mất ngon. Rửa ruột non khô sạch, đoạn lấy dây gai buộc cột đầu lại.

Nhồi thịt vào lòng như sau để làm thành lạp xưởng:

Lấy cái phễu có cổ rộng, đem cho cổ phễu vào đầu lòng không buộc, đoạn cho thịt vào phễu lấy dây nhồi thịt vào trong, nhồi đến đâu, lấy tay khẽ vuốt xuống cho thịt vào trong lòng. Không nên lèn chặt thịt vào trong lòng lạp xưởng sẽ dấn quá. Sau khi nhồi thịt vào lòng, rồi bỏ phễu ra và lấy dây gai thắt nút đầu lòng lại. Đoạn cuốn cả cái lòng lòng nhồi thịt dồn lại như hình trên ốc. Lấy miếng gỗ nhỏ có cẩm nhiều đanh ghim hay dùng cái xâm có nhiều đanh nhọn (thường dùng để xâm trái cây làm mứt) mà xâm lên dồn cho thủng nhiều lỗ khắp mình dồn. Mục đích xâm như vậy là cho không khí trong lòng thoát ra ngoài và để cho lạp xưởng mau được. Không nên xâm nhiều quá thì da lòng sẽ bị rách. Sau khi xâm rồi thì chia dồn ra thành khúc dài độ 10, 12 phân, đoạn lấy dây mà thắt chặt lại thành từng khúc, khúc nọ cách khúc kia bằng một đoạn lòng không, dài độ 2 phân để lấy chỗ cắt lòng ra từng cái lạp xưởng một.

### • Sấy và phơi lạp xưởng:

Lạp xưởng nhồi xong cần phải được sấy để cho chín và để được làn hơi nóng của lửa than và khói của ngọn lửa sẽ nướng chín thịt của lạp xưởng; nhờ có chất sát trùng cơ-rê-dốt (crésote) sẽ làm cho lòng ngoài và thịt ở trong để lâu không mốc, không thui. Có 2 lối sấy lạp xưởng, hoặc dùng một cái hỏa lò đốt thanh củi, chung quanh quây một cái cót tròn hoặc làm một cái thùng gỗ bao lấy hỏa lò, phía trên cốt quây tròn để trống, trên cùng là nắp bằng cót, phen gỗ hay bìa cứng, dùng để đậy cót và giữ sức nóng.

Khi nào có ít lạp xưởng thì dùng lối này.

---

Hoặc nếu sản xuất nhiều lạp xưởng thì xây một cái lò có ống khói, đốt than củi hay than đá, trên treo dây kẽm để treo lạp xưởng mà sấy.

Trong trường hợp dùng cốt và hỏa lò để sấy thì mẩy cái gậy bằng tre hay gỗ đặt lên mép cốt rồi treo lạp xưởng lên các gậy ngang ấy.

Đốt than vừa vừa không cho nóng lấm. Sau khi treo lạp xưởng thì lấy mệt dày kín lên trên.

Sau 2 giờ sấy, lấy lạp xưởng ra chỗ có gió lấp quạt mà quạt cho nguội. Khi nguội rồi lại cho vào than mà sấy, dừng cho nhiều than nữa, nhớ đảo những xâu lạp xưởng trước ở giữa, nay cho ra ngoài, để cho được chín đều. Đậy nắp lại, chiều sấy, độ 5 ngày đêm, thấy lạp xưởng có màu sắc đỏ hồng, sắc tươi đẹp, thịt và mỡ trong ấy là được.

#### B/ **Làm lạp xưởng gan:**

Loại lạp xưởng này chế tạo bằng gan lợn (heo) lắn với thịt mỡ heo.

##### • **Cách làm:**

Gan mua về, cắt ra thành miếng dài 2 phân (1 đốt ngón tay). Ngâm nước 30 phút. Đoạn nấm bóp chặt cho chảy hết nước ra. Lại rửa nước khác rồi lại bóp, nấm cho tới khi nào nước không đỏ (máu) thì thôi.

Cứ 1 cân gan ấy, lấy 4 lượng thịt mỡ, thái nhỏ, để riêng.

Lấy 1 củ gừng da (đâm) nhỏ, bóp lấy nước hòa nước ấy vào nửa chén rượu để tráng, trộn nước ấy với gan. Ngâm 15 phút. Sau bỏ mỡ vào trộn cho đều. Xong đem gan có mỡ mà nhồi vào lòng heo, rồi sấy và phơi khô như làm lạp xưởng thịt heo.

Để dành lạp xưởng lâu: Xếp trong khay, vại, lu, thùng khô kín.

## **104. ĐỂ DÀNH TRỨNG GÀ, VỊT, CÚT**

Ở Việt Nam ta có mùa thì trứng gà hay trứng vịt rất nhiều, nhất là sau vụ gặt lúa mà khắp nơi đều đư thóc gạo, trái lại, có khi thì hột gà, hột vịt trở nên khan hiếm. Vì vậy, ta có thể mua trứng khi có nhiều, để dành đến lúc khan hiếm mà dùng hay bán. Trong các loại thực phẩm cần thiết cả các thứ mỡ loài vật, nếu đã dun chín rồi thì để dành rất lâu, rồi đến mật ong cũng để dành có thể nói là mãi mãi được. Các thứ khác như thịt, cá nếu không sửa soạn ướp tẩm, đóng hộp v.v... hoặc để trong phòng lạnh từ 2 độ trở xuống thì chỉ 1 trong thời gian ngắn là bị hư thui ngay. Còn như trứng gà, vịt hay của các chim chóc khác thì tự nhiên khi mới đẻ ra . Cũng đã có vở để giữ không hư được trong một thời gian tối thiểu đến lúc trứng nở miễn là trong trứng ấy không có vi trùng của chim mẹ truyền sang cho hoặc không có cái gì ở ngoài làm hư hỏng trứng ấy như là va chạm sức mạnh, nhiệt độ thấp cao quá dễ gây nên lạnh hay nóng quá. Vì tính chất thiên nhiên của trứng trong các loại cầm điểu như vậy nên ta có thể để dành được trứng trong thời gian khá lâu. Tuy nhiên, trứng gà, vịt, chim muôn chắc chắn để dành được lâu thì phải đủ điều kiện sau đây:

- 1) Trứng mới đẻ nhiều nhất là 5 ngày.
- 2) Trứng còn nguyên vẹn lành lặn nghĩa là không bị rập, vỡ, thủng chỗ nào, dù là thủng rất nhỏ.
- 3) Trứng phải thật sạch sẽ, không bị dính chất bẩn làm ô uế cả vỏ rồi ngấm cả vào trong ruột trứng. Trong trường hợp trứng mới bị dính phải chất dơ thì dùng nước mà rửa sạch đi
- 4) Trứng phải tốt nghĩa là khi chiếu qua ánh sáng ruột trong vắt mà không có đốm và nếu thả vào nước có pha muối trứng chìm xuống không nổi lên.

---

Muốn biết trứng còn tươi thì xem vỏ; trứng mới đẻ nhất là trứng gà, thì vỏ không nhẵn, trong và rờ tay vào thấy ram ráp; vỏ trứng cũ thì nhẵn và màu xám.

Phương pháp nữa là pha 500 gờ-ram muối vào 1 lít nước sôi để nguội, đoạn đổ nước muối vào hát hay cái lon mà quan sát: Nếu quả trứng nổi lênh bênh trên mặt nước, ấy là trứng xấu, nên loại đi, quả nào nặng chìm xuống đáy ấy là trứng tốt, dùng mà làm trứng đẻ dành.

Phương pháp thứ ba là cầm quả trứng soi đèn, lấy tay mà bung kín quả trứng, chỉ để hở chỗ trống thóit; nếu qua ánh sáng mà thấy trứng trong dầu ấy là trứng tốt, nếu thấy trứng tối mịt ấy là trứng đã áp hay trứng hỏng.

Có nhiều phương pháp để dành trứng gà và trứng vịt, chia ra làm hai loại:

- 1) Phương Pháp Âu Tây.
- 2) Phương pháp Á đông.

Phương pháp nào cũng có thể để dành trứng gà, vịt được lâu miễn là phải làm đúng theo cách thức và trứng phải tốt.

#### **I/ Phương pháp Âu Tây:**

Đây là cách thức để dành hột gà, hột vịt từ mấy ngày cho đến 1 năm.

##### **a) Để dành trứng trong mấy ngày:**

Nếu muốn để dành trứng trong 5 ngày nghĩa là một tuần lễ thì lấy giấy trắng mỏng hay dày, giấy bóng láng hay giấy plastique, nylon mỏng, giấy bẩn nhung thật sạch mà bọc lấy trứng rồi bỏ vào hộp cây, vại, chum rồi đặt nơi tối, mát. Nhiều người tưởng bất cứ giấy gì để gói trứng cũng được, lấy giấy nhật trình, giấy viết rô, giấy bayer bá nhặt được mà gói làm như vậy trứng có thể bị vi trùng dính ở các giấy trên truyền nhiễm sang vỏ mà làm hư trứng.

---

**b) Để dành trứng mấy tuần lễ:**

Nếu muốn để dành trứng trong ba tuần lễ nghĩa là trong thời kỳ ngang với thời kỳ gà ấp trứng mà trứng không hư, thì lấy giấy sạch mà gói rồi đem vùi vào trấu, lúa sạch, khô, vào mạt cưa gỗ không có mùi, hay vào nút chai vun. Để trứng ở chỗ nào khô ráo, mát mẻ và tối.

**c) Để dành trứng từ 4 đến 6 tháng:**

*1) Cách thứ nhất ngâm trứng trong nước vôi.*

Muốn để dành trứng lâu hàng tháng thì phải làm cho trứng không hô hấp khi trời nữa, Nghĩa là bít hết các lỗ ở vỏ trứng bằng cách ngâm trứng tươi vào cái chậu sành, sứ, gỗ hay bằng kim loại, rồi đổ lên trứng kín nước vôi. Lấy trứng xếp chồng lên thành nhiều lượt, đặt đầu nhọn của trứng xuống chum, thùng rồi lấy 10 lít nước lạnh, đem pha 1 ký vôi bột vào, khuấy cho vôi tan. Để nước vôi ấy 1 đêm cho vôi lắng xuống, gạn lấy nước vôi trong mà đổ vào đáy chum, vại đựng trứng. Đặt vại, chum thùng trứng vào phòng tối, mát mẻ, khô ráo. Để hai hôm sau, một cái màng mỏng bằng chất vôi sẽ phủ kín lên mặt nước; không được làm vỡ màng ấy cho đến lúc nào lấy trứng ra mà dùng, trứng để dành bằng nước vôi thí sau lúc ăn hơi có mùi vôi, và khi luộc trứng phải lấy kim mà chọc thủng một cái lỗ rất nhỏ đầu to của trứng để trứng khỏi bị nứt khi luộc.

Với 10 lít nước vôi ta có thể để dành được 100 quả trứng gà hay 80 trứng vịt.

*2) Bôi mỡ va-dơ-lin lên vỏ trứng:*

– Lấy mỡ va-dơ-lin tốt, dùng vải hay bông gòn sạch chấm mỡ va-dơ-lin, rồi bôi kín lên vỏ trứng. Bôi làm 3 ngày, mỗi ngày một lượt để cho va-dơ-lin phủ kín khắp cả vỏ trứng. Đoạn đem xếp trứng đầu nhọn xuống phía dưới - vào thùng gỗ đựng mạt cưa, trấu lúa, bột li-e (liege), vỏ dừa, dày nắp thật kín rồi đặt thùng vào buồng tối, mát và không ẩm thấp.

---

### a) *Để dành trứng trong 1 năm:*

– Muốn để dành hột gà 1 năm thì phải lấy 30 phần khối chất thủy tinh lỏng nghĩa là silicate de potasse 35 độ Baumé, trộn với 70 phần khối chất silicate de soude. Hai thứ thuốc ấy pha vào 10 lít nước lạnh sạch hoặc nước lò cát. Xếp trứng vào chum, vại bằng sành, sứ đoạn đổ nước lên trên vào, phủ kín trứng. Đặt trứng vào phòng tối mát mẻ. Trong thời kỳ để dành trứng không được dụng mạnh đến chum, vại vì vỏ trứng rất mỏng dễ vỡ, bể.

Có thể lấy phèn chua (alun) 1 ký, tán thành bột, trộn vào 1 lít chất thủy tinh lỏng silicate de soude, khuấy cho đều đoạn dùng bút lông mềm chấm thuốc mà bôi lên vỏ trứng, làm thật nhẹ vì thuốc khô cứng lại rất mau. Lấy giấy bóng láng hay nylon, plastique mà bọc trứng rồi để vào thùng trấu, mạt cưa, đặt ở phòng tối mát mẻ. Trong thời kỳ để dành trứng không được dụng mạnh đến chum vại vì vỏ trứng rất dễ vỡ, bể.

### II/ **Để dành trứng theo lối Á đông**

Trên đã nói phương pháp để dành trứng của người Âu Tây thường để dành trứng gà và trứng vịt.

Đây là cách thức của người Á đông và nhất là người Trung Hoa thường để giữ trứng trong thời gian khá lâu. Ngoài cách thông thường là đặt trứng gà, vịt mới đẻ vào một nơi tối mát mẻ và không ẩm thấp, trên một lớp trấu lúa khô, mạt cưa khô, hay cát khô với mục đích cho gà, vịt ấp sau này dễ tiêu thụ dần người ta còn dùng mấy phương pháp sau đây để giữ cho trứng không hư, thúi có thể ăn được, nhưng không dùng để ấp nở ra gà, vịt con được.

Có lối để dành: 1) Làm trứng muối nước.

2) Làm trứng muối tro.

3) Làm trứng đen hay phì-tẩn.

4) Làm trứng đỏ hay hồng-tẩn.

---

### **1) Làm trứng muối nước:**

Muốn làm trứng muối nước hay các loại trứng khác, việc cần thiết là phải lựa lấy trứng tươi mới để càng tốt, hoặc trứng còn tươi, nguyên vẹn và vỏ không dập vỡ.

Lấy trứng vịt tươi thả vào bát nước muối đã nguội (pha 2 phần nước vôi vào 1 phần muối) thấy hột nào nổi thì loại ra, hột nào chìm xuống thì giữ lại; đem xếp trứng nặng, chìm, vào một cái vại sành, xếp đầu nhọn xuống dưới, trên cùng lấy cái vỉ tre đan mà đè lên trứng. Pha 5 ký muối ăn với 10 lít nước, quấy cho tan rồi đổ vào vại trứng, cho phủ kín lên trên trứng độ 10 phân. Để vào chỗ mát, một tháng sau có thể ăn được rồi.

### **2) Trứng muối tro:**

Lấy tro bếp rây kỹ để loại than cục đi, rồi lấy 1 phần muối, 20 phần tro, cho thêm nước vào để tro ướt, đủ nặn được. Đem tro muối ấy mà bọc chung quanh quả trứng vịt tươi tốt, bọc thật kín, đoạn đem để một lượt trên tro khô hay trấu khô, ở trong phòng nơi mát mẻ. Đặt trứng nằm để trong hai tháng, muối sẽ ngâm vào trứng và là cho trứng chín vì muối. Lúc ấy có thể lấy trứng mà luộc ăn được rồi. Một điều nên biết: trứng muối khi luộc thì bao giờ bóc vỏ cũng sát; vậy khi luộc chín rồi thì ngâm trứng vào bát nước lâ, đoạn lấy dao sắc bén mà bổ đôi quả trứng, bổ cá vỏ lăn cùi, rồi lấy cái thia muỗng ăn súp mà múc sát vỏ để lấy lòng đỏ và lòng trắng ra, hột trứng sẽ được bổ hai hoàn toàn, bấy giờ lấy dao hay chỉ mà cắt nửa trứng ra làm hai, làm ba, trứng không nát.

### **3) Làm trứng đèn phì-tǎn:**

Trứng đèn hay phì-tǎn là trứng vịt được chế cho lòng trắng trở nên den trong vắt như gỗ mun, lòng đó cũng vừa đèn vừa đồ. Trứng này dùng để làm món ăn chơi trong bữa tiệc mà ăn với gừng hay riêng muối. Trứng này có mùi nồng đặc biệt nhưng vị nó ngon cũng rất đặc biệt nên đã trở nên một món ăn nhấm rượu rất ngon. Người Trung Hoa thường gọi trứng này là phì-tǎn hay trứng bách niên, người Âu châu gọi là “Oeufs de Cent ans”.

• *Cách thức làm trứng đen như sau:*

- Quế chi tán thành bột 50 gờ-ram.
- Đinh hương 10 id.
- Lưu hoàng (diêm sinh) 5 id.
- Bồ kết (đốt thành than tán nhỏ) 2 trái.
- Tro trấu (lúa) 100 gờ-ram.
- Trà mạn 1 bánh, pha vào 1 lít nước sôi, để nửa giờ rồi bỏ bã đi lấy nước ..... 1 bánh chè.
- Tro cây rau đền gai (Amarante) 50 gờ-ram.
- Lá cây trắc-bạch-diệp già nhỏ 50 gờ-ram.

Hết thấy mọi thứ ấy cho thêm nước trộn đều rồi nấm bọc lấy quả trứng, lấy lá trắc-bạch-diệp bọc một lượt nữa ra ngoài, bọc xong quả trứng nào thì bỏ vào trong khạp sành, đầy rồi đậy nắp, lấy đất sét trát kín lại, đoạn đem hạ thổ, nghĩa là chôn xuống đất, chỗ nào khô, yên hoặc bỏ xuống hầm cho tịnh. Để như vậy 6 tháng, tro và các vị ngấm vào trứng, làm cho trứng trở nên màu đen. Sau thời gian ấy trứng có thể lấy ra ăn hay bán được rồi.

#### **4) Làm trứng đỏ hay hồng-tan**

Hồng-tan là trứng ướp mà lòng trắng cũng như lòng đỏ đều màu đỏ. Đây là cách thức làm hồng-tan:

Lựa 50 quả trứng vịt tươi. Lấy 1 lít dầu phộng (lạc), 100 gờ-ram vôi, và các vị ở toa làm trứng đen phì-tan, tán nhỏ thành bột, đoạn lấy cây trắc-bạch-diệp lót vào vỏ trứng rồi đem các vị ấy mà nấm bọc lấy quả trứng, ngoài cũng lại bọc bằng một lượt lá trắc-bá-diệp nữa. Đem xếp trứng bọc tro ấy vào vại, để chỗ mát, khô, thoáng hơi, cứ một lượt trứng lại rắc một lượt trấu. Xong đậy nắp vại cho kín và để 4, 5 tháng thì có thể lấy ra dùng được.

Ta đã biết cách thức để dành trứng theo phương pháp Âu-Á. Lối nào cũng tốt và có thể áp dụng được nhưng cần nhất là phải dùng trứng gà hay vịt, còn tươi. Muốn biết trứng còn tươi thì có thể xem vỏ

trứng mới đẻ nhất là trứng gà thì vỏ không nhẵn trong và rờ tay vào thấy ráp; vỏ trứng cũ thường nhẵn và màu xám.

Phương pháp nữa là pha 500 gờ-ram muối vào 1 lít nước sôi, để nguội đoạn đỗ nước muối vào bát hay cái lon mà quan sát: nếu quả trứng nổi là quả trứng xấu nên loại đi, quả trứng nào nặng chìm xuống đáy, ấy là quả trứng tốt dùng làm trứng để dành.

Phương pháp thứ ba là cầm quả trứng soi lên đèn lấy tay mà bưng kín, chỉ để hở chỗ trống thôi: nếu ánh sáng mà thấy trứng trong đều, ấy là trứng tốt, nếu thấy tối mịt ấy là trứng đã ấp hay là trứng hỏng.

---

## 105. CHẾ TẠO SỮA CHUA (YAOURT)

---

• **Nguyên liệu:**

- Làm sữa chua cần dùng những thứ sau đây:
  - Sữa tươi. Sữa hộp cũng làm yaourt được nhưng không ngon bằng sữa tươi.
  - Sữa bột (nếu muốn cho yaourt đặc đồng).
  - Men sữa (Ferments lactiques).
  - Nước lạnh đun sôi để nguội.

• **Cách làm yaourt:**

- Muốn làm yaourt thì phải thực hiện 6 công tác sau đây:
  - 1) Lọc sữa.
  - 2) Đun sôi sữa tới 100 độ.
  - 3) Để sữa nguội 50 độ.
  - 4) Cấy men sữa thành yaourt.
  - 5) Hâm sữa 40-50 độ cho đặc.
  - 6) Để lạnh yaourt.

---

### **1) Lọc sữa:**

Dùng sữa bò tươi là tốt nhất. Có thể dùng sữa đóng hộp để chế yaourt nhưng không tốt bằng sữa tươi, vì trong sữa hộp có pha đường rồi.

Đem sữa mà lọc bằng vải trắng cho sạch.

### **2) Dun sôi:**

– Cho sữa vào soong mà dun cho thật sôi, tới 100 độ, trong 10 phút. Muốn làm bao nhiêu yaourt thì dun bấy nhiêu sữa. Nếu là sữa đặc đóng hộp thì pha 20 phần nước lạnh. Rồi quấy cho tan sữa.

Ví dụ là 5 hũ yaourt thì dun 6 hũ vì sữa sẽ cạn khi sôi.

### **3) Để nguội:**

– Dun sữa 10 phút rồi bỏ ra ngoài lửa, đổ vào những hũ đựng yaourt. Để sữa như vậy cho sữa nguội đi, từ 100 độ sữa nguội xuống 50 độ. Để sữa nguội dần thì phải nửa giờ; nếu dùng quạt thì 15 phút sau sữa sẽ nguội xuống 50 độ làm nhiều có thể để sữa trong soong cho nguội xuống 50 độ rồi mới đổ vào hũ.

### **4) Cấy men:**

– Men để làm cho sữa đông lại và trở nên chua là thứ men lấy trong sữa, gọi là men sữa hay là Ferments lactiques. Men này có thể lấy trong sữa chua của yaourt cũ, để từ ngày hôm trước.

Dùng men này thì cứ 8 hũ sữa thì dùng 1 hũ yaourt cũ. Dùng yaourt cũ không tốt bằng men mới. Lấy 1 hũ yaourt chia ra làm 8 rồi trộn vào 8 hũ sữa ấm, quậy cho đều. Nếu muốn cho yaourt thật đặc, có thể thêm vào 1 hay 2 muỗng súp sữa bột.

### **5) Hâm yaourt cho đông:**

– Sau khi cấy men sữa rồi thì ngâm các hũ vào chậu nước nóng từ 40 độ đến 50 độ và ngâm như vậy trong 3 tiếng đồng hồ sữa sẽ chua, men sẽ làm cho sữa đông lại và thành yaourt.

### **6) Để lạnh:**

- Nếu dùng yaourt nóng thì sau khi đã ngâm sữa trong 3 giờ, có thể đem ra ăn nguyên chất hay pha thêm đường, nếu để dành sau này mới dùng hay nếu muốn ăn lạnh thì đem các hũ yaourt để vào tủ lạnh.

Khi chế tạo nhiều sữa chua để bán hàng ngày thì phải tổ chức thành xưởng trang bị đủ dụng cụ. Bí quyết thành công trong công việc chế ra yaourt nằm trong ba điều chính sau đây:

- a) Dùng sữa tươi thật tốt.
- b) Đun nóng cho đúng nhiệt độ để lấy uế sữa.
- c) Sử dụng men thật tốt.

Điều ky nhất trong việc chế tạo sữa là tránh cho sữa chua khỏi phải phân chia thành hai thể chất: một nửa nước và một nửa sữa, nhà khoa học gọi là tình trạng “sữa vữa” hoặc là sữa đóng Ốc trâu hay là Si-nê-re (synerèse). Muốn cho sữa chua không bị vữa như vậy thì dun sữa lúc đầu cho thật sôi nhiệt độ từ 90 đến 100 độ.

Phải dùng hàn thử biếu luôn để đo độ nóng của sữa.

Nếu có men tốt thì dùng từ 2 đến 3 phần trăm men mà cấy vào sữa cho đặc lại.

---

## **106. LÀM BÒ VIÊN**

- **Nguyên liệu:** Nguyên liệu dùng trong nghề này gồm có:

### **1) Thịt bò:**

Lựa mua thịt phi-lê (filet) cho nhiều nạc nếu không có phi-lê thì dùng thịt bắp đùi. Thịt bò phải thật tươi, vừa làm thịt xóng, có thể nói là thịt còn nóng hổi; thịt cũ làm viên sẽ bã, ăn không ngon.

Không được trộn vào thịt bò một loại thịt nào khác, như thịt heo (lợn).

## **2) Dùng muối bột hay muối thường thắt trắng**

Không nên dùng nước mắm hay xì dầu, sáng sáu, thịt bò sẽ có màu nâu sậm rất xấu.

### **3) Bột mì-tinh:**

Bột mì-tinh tức là bột khoai mì, bột sắn, 1 ký thịt bò thì dùng 2 muỗng (thìa) cà phê bột mì-tinh. Sở dĩ dùng bột mì-tinh là để cho thịt bò khi viên sẽ mịn và ăn ròn. Không nên cho bột mì-tinh quá, thịt sẽ mềm chứ không ròn.

### **4) Bột ngọt hay bột vị-tinh**

Bột mì chính a-di-nô-mô-tô dùng để làm ngọt nước dùng. Không nên cho nhiều bột ngọt quá, ăn mất ngon.

### **5) Xương bò:**

Dùng xương bò còn tủy ở trong để hầm làm nước lèo hay nước dùng, không được dùng đường mà cho vào nước lèo, vì đường trong lèo sẽ bị lợ, mất ngon. Càng cho nhiều xương bò tươi vào nước lèo thì nước lèo càng ngọt, càng ngon.

### **6) Cải bắc thảo:**

– Cải bắc thảo là bằng cọng cây cải bắc thảo. Cải bắc thảo có vị ngọt đặc biệt là dùng để bỏ vào nước lèo, khi ăn thịt bò viên nhừ có cải bắc thảo nên khi ăn sẽ thấy có hương vị ngon miệng.

### **7) Gia vị gồm có:**

Hành ta thái nhỏ để cho vào nước lèo, rau ngò (mùi) thái nhỏ rồi bỏ vào bát thịt khi ăn.

### **8) Nước chấm:**

Nước chấm thịt bò viên là: Tương tàu làm bằng đậu nành. Tương ớt có nhuộm màu đỏ. Ớt giã nhỏ rồi chung với mỡ heo nước, ăn rất cay. Dầu mè để cho vào nước lèo.

• *Dụng cụ:* Ngoài gánh hàng đóng bằng gỗ có thùng thịt bò viên để hầm và làm nước lèo, còn có bát (chén), xâm bằng nhôm, muỗng, đĩa v.v....

---

### **• Cách thức làm thịt bò viên**

- Có 3 phần: a) **Làm viên thịt bò.**  
b) **Làm nước lèo.**  
c) **Soạn gia vị và đồ chấm.**

#### **A. Làm viên thịt bò:**

Mua thịt bò phi-lê tươi về, đem lọc ra miếng to bằng bàn tay, đoạn dùng hai thanh sắt tròn dài độ 30-40 phân, đường kính 8 phân, đánh giấy nhám cho thật sạch, đặt thịt bò trên miếng gỗ dây hay thớt, rồi lấy hai thanh sắt mà đập cho thịt nát ra. Đập như vậy thịt nhuyễn nhưng vẫn dai. Không được giã (đập) bằng chày trên cối đã như giã chả giò, bò già sẽ không ròn. Khi thịt đã được đập nhuyễn rồi thì trộn bột mì-tinh và muối vào, bóp cho đều. Đoạn lấy tay mà viên thành viên tròn, to hay nhỏ tùy ý. Có hai loại viên: Một thứ viên bằng đầu ngón tay cái; một thứ viên lớn bằng quả ổi nhỏ, đường kính 5 phân.

Khi lọc thịt thì lấy dây gân ra để riêng ra, sau thái nhỏ mà trộn lẫn vào thịt nạc để viên thành viên thịt bò gân.

Còn những gân chân bò, bao tử, bàn sách, tổ ong, gan, tim thì cũng làm riêng để hầm chín nhừ, mềm rồi thái chung viên thịt hoặc để riêng một thứ.

#### **B. Làm nước lèo:**

Lấy nước lạnh trong đã đánh vôi cho hết phèn đoạn bô xương bò có tuy mà hầm 3, 4 lần cho xương được nhừ để lấy nước lèo ngọt. Gan-gân, tổ ong, cũng phải hầm riêng cho thật nhừ mềm. Khi nước lèo đã được thì lấy nước lèo thật trong. Sau thêm muối vào cho vừa.

#### **C. Soạn gia vị và đồ chấm:**

Lúc ăn thì nấu nước lèo cho sôi rồi bỏ bò viên vào mà luộc cho chín rồi vớt bò viên ra chén thêm gan, gân, múc nước lèo để lên cho thêm cài bắc thảo, hành tươi, rau ngò, dâu mè.

Đồ chấm: là tương tàu, ớt chưng mỡ, tương ớt.

## 107. ĐỂ DÀNH THỊT HEO

Đây là cách thức chắc chắn nhất để dành thịt heo cũng như thịt bò hoặc cá tôm, trái cây và rau, lâu không hư là lối đóng vào hộp. Phương pháp này dùng dụng cụ và máy móc đặc biệt và có thể loại vào hàng kỹ nghệ đồ hộp. Còn nếu có ít thịt muốn dành thời gian không lâu lăm thì ngoài lối làm lạp xưởng, có thể muối thịt heo hay luộc thịt với thứ thuốc hầm.

Sau đây là 2 toa và cách thức để muối và luộc thịt heo để dành trong 1 hay 2 ngày rồi dùng: điều đáng chú ý là muốn bảo đảm sự để dành được lâu thì phải giữ kỹ thịt biến chế rồi cho không có ruồi, nhặng bu vào để trứng sinh dòi làm hư thối thịt.

• **Muối thịt heo:** Vật liệu là:

- 1kg thịt ba rọi.
- 80 gờ-ram muối trắng.
- 20 gờ-ram đường trắng.
- 2 muỗng canh rượu mạnh thơm như rượu mai quế lộ.

• **Cách làm:**

- 1) Lấy thịt ba rọi, xắt từng miếng chiều dài độ 2 tấc bề dày độ 2 phân.
- 2) Trộn đều muối, đường, muối diêm, rượu thơm.
- 3) Ướp từng miếng thịt, để độ 2 tiếng đồng hồ cho thịt thấm muối, đường và rượu.
- 4) Lấy dây xô từng miếng thịt, treo lên sào, phơi nắng hay sấy lửa như lạp xưởng.

• **Luộc thịt để lâu.** Vật liệu là:

- 800 gờ-ram thịt bắp dùi có mỡ, có nạc.
- 10 gờ-ram hàn the.
- 1 muỗng canh muối hột.

• Cách thức làm:

- 1) Cạo rửa thịt nhổ lông, khứa phân.
- 2) Nấu 1 lít nước sôi, để phân nửa phèn chua vào. Cho thịt vào luộc thật chín.
- 3) Vớt thịt ra để ráo nước và nguội.
- 4) Giã nhão hàn the và phèn chua còn lại trộn với muối ướp chung quanh từng miếng thịt.
- 5) Sắp thịt trong một cái rổ và để trong tủ lươi, để thoáng khí và tránh ruồi, nhặng, nặng trở thịt cho khỏi nhớt (có thể xô dây vào thịt mà treo trong tủ lạnh).
- 6) Lúc dùng, rửa thịt, nhúng lại nước sôi, xắt mỏng.

Thịt heo muối hay luộc có thể để lâu hơn một tháng, nếu giữ kỹ không để ruồi bu vào.

---

## 108. CHẾ BIẾN HẢI SẢN: LẤY VI CÁ

Nhiều nơi ở miền duyên hải Việt Nam có những ngư dân chuyên môn đánh cá để lấy vây cá mà bán. Số lượng cá có thể lấy được tại miền duyên hải Việt Nam rất lớn vì số cá gộc mà người ta có thể bắt được để lấy vi cá hầu như vô tận, không bao giờ hết được.

Vi hay là vây cá là gì ? là những bộ phận không cứng và cũng không mềm, thể chất giống như sụn, nghĩa là xương mềm của loài vật. Vây mọc ở trên lưng, dưới đuôi bụng và ở hai bên mang của hết thảy loài cá và dùng cho cá bơi lội di chuyển ở dưới nước. Tuỳ theo loại cá có vi nhỏ hay lớn. Vi cá là một món ăn bổ và ngon của người Á đông đã biết dùng từ đời thượng cổ. Ngày nay vi cá đã trở thành món ăn sang trọng trong các buổi tiệc thịnh soạn cùng với các món ăn quý giá đắt tiền như bào ngư, bóng cá thu, yến sào v.v...ta cần biết những điểm sau đây:

1) Lưới đánh cá lớn lấy vi.

2) Cách thức bùa lưới.

3) Lấy vi cá

1) Lưới đánh cá:

- Lưới dùng đánh cá lấy vi cá làm, đan hay dương bằng sợi nylon hóa học, ngày xưa thì đan bằng dây gai. Mỗi loài cá thì dùng một loại lưới và đáy riêng biệt, mắt lưới lớn hay nhỏ tùy theo cá to hay bé. Đối với những loại cá bể lớn có nhiều vây lớn mà ngư dân kêu là cá gốc thì phải dùng loại lưới đặc biệt gọi là lưới Quàng. Lưới Quàng là thứ lưới rộng, dài, đan bằng sợi nylon lớn, mắt lưới vuông cạnh 47 hay 49 phân, chiều ngang hay rộng của tấm lưới là 4 mét và dài tới 100 mét. Nếu nhiều ngư dân hùn nhau lại để đánh cá hoặc một ngư dân có nhiều vốn mà dùng độ 70 hay 80 tấm lưới thì một giàn lưới quăng xuống biển sẽ kéo dài tới 7 hay 8 cây số. Lưới Quàng ở trên có cảng 1 dây viền trên, cứ cách 50 phân có gắn một cái phao bằng nhựa plastique cho lưới nổi. Hai đầu của tấm lưới có cột hai sợi dây dài độ 30 sải gọi là dây Gành nghĩa là 50 mét mỗi đầu dây cột vào một cái phao lớn trên có cắm 1 lá cờ có 1 dây viền dưới, cứ cách 20 phân thì gắn 1 cục chì nặng để cho lưới chìm xuống nước. Muốn đan (dương) tấm lưới dài 100 mét thì phải dùng 8 ký chỉ cước nylon, 24 ký chỉ.

Khi ra khơi đánh cá, các lưới được xếp trên ghe theo thứ tự. Đầu của dây Gành nghĩa là dây để cảng thẳng dưới được cột vào hai cái thùng sắt tròn lớn quay bằng động cơ để cuốn dây Gành vào và kéo lưới lên khỏi mặt nước.

2) Bùa lưới:

- Bùa lưới là thả tấm lưới xuống biển để bắt cá. Bùa lưới là cả một nghệ thuật, ngư phủ phải học hỏi nhiều và phải có kinh nghiệm trong nghề.

Tùy theo địa điểm, ngày tháng, nước biển đục hay trong và tùy theo sự đoán của ngư dân xem nơi nào có nhiều cá mà người ta phải

---

búa lưới theo phương hướng nào. Hoặc búa lưới thẳng góc với bờ biển. Hoặc búa xéo thành hình 2 góc không đều nhau.

Sau khi đã búa lưới xuống nước thì tấm lưới sẽ nằm ở dưới sâu 30 sải hay 50 mét. Sau một thời gian lâu hay mau là tùy theo sự đoán dã có nhiều hay ít cá trong lưới người ta quay các thùng tròn bằng động cơ để cuốn đầu Gành và kéo tấm lưới lên mặt nước và bắt bồ vào khoang thuyền.

Nói về các loại cá lớn con cần đánh lưới để lấy vây thì phải kể cá Hàng, Hàng bông, Chèo béo, cá mập và nhất là cá Hàng Gương và cá Dao, cá Cùi, cá Giống.

### 3) Lấy vi cá:

– *Cách thức lấy vi cá như sau:* Khi kéo lưới lên người ta bắt cá còn tươi, đem dao cắt lấy vi liền, kỳ dư được xé ra là phơi ngay trên ghe, không phải ướp muối. Thường nếu trời nắng thì phơi vi cá 6 ngày là được. Trong trường hợp trời mưa hoặc thiếu nắng hoặc thiếu chỗ phơi thì phải ướp vi cá vào muối cho khỏi hư và sau sẽ đem phơi nắng.

Phương pháp lấy vi cá như sau: Lấy dao bén mà lóc suốt bề dài trên lưng cá, từ đuôi lên tới xương đầu của cá để lấy.

Đuôi cá, kỳ cá và bơi cá thành miếng dính liền với nhau. Lấy được vi cá lớn hay nhỏ là tùy cá to hay bé. Nếu cá lớn Gộc thì một bộ vi cá tươi có thể cân nặng từ 90 đến 100 ký. Người ta quen đo vi trung cá để biết cá lớn hay nhỏ bằng thước ta. Thước tay là chiều dài đo từ khuỷu tay tới ngón tay giữa nghĩa là dài độ 50 phân.

## C. THÚC UỐNG

### 109. LÀM CHANH MUỐI

Về mùa chanh thì cây chanh ra rất nhiều trái. Qua mùa thì trái chanh trở nên khan hiếm và lúc ấy giá chanh cũng đắt lên.

Ta dùng rất nhiều chanh, hoặc để làm gia vị, dùng riêng một thứ, hoặc cho vào nước chấm như nước mắm, muối, nước tàu vị yếu v.v... hoặc vắt lấy nước để giải khát.

Tại Việt Nam có trồng nhiều giống chanh, khác nhau bởi hình dáng của trái, bởi màu của vỏ, của ruột của hương vị của nước chanh. Một giống chanh chính là:

- Chanh giấy hay chanh tròn.
- Chanh nút hay chanh dài.
- Chanh tứ quý.
- Chanh đào.
- Chanh ngọt.

Trong các thứ chanh kể trên, giống chanh giấy dùng để dành mà muối là tốt nhất, vì loại chanh này quá to, vỏ mỏng và láng, ruột lại có nhiều nước, nước thơm và chua. Vì vậy, khi ta làm chanh muối thì nên tìm mà mua giống chanh này.

#### • Cách muối chanh:

- Phải lựa chanh giấy mà mua, đừng lấy chanh non quá, vì trái chanh này chỉ dùng để làm mứt chanh mà thôi chứ đem muối thì không ngon. Lựa những trái chanh càng già chừng nào thì càng tốt chừng ấy. Dùng trái chanh tươi tốt hơn là trái khô, héo; chanh mua về đem rửa nước cho sạch, lấy vải hay bàn chải mềm lau chùi cho sạch láng để sửa soạn ngâm muối. Chanh tươi mang về ngâm ngay vào muối thì chanh sẽ ròn. Lựa trái màu vàng để về sau chanh muối

---

được đẹp mă; nếu chanh màu xanh thì lấy lá chuối khô bỏ vào lu mà dù cho vỏ trái cây được vàng đều. Trước khi ngâm muối, lấy nạo mà nạo sơ sơ lần vỏ cay ở ngoài; nếu nạo mạnh quá sẽ phạm vào ruột trái chanh thì sau quả chanh sẽ ráp nát và nước ngâm chanh sẽ đục. Một công việc nữa phải làm là đun nước lã cho thật sôi rồi bỏ chanh vào mà luộc thật mau đoạn vớt ra ngay, không nên luộc kỹ quá, vì như thế chanh sẽ vỡ nát. Luộc xong vớt trái chanh ra, để cho ráo nước đoạn đêm muối.

*Pha nước muối theo phân lượng sau:*

- Chanh giấy	5 ký (50%)
- Muối ăn thử trắng	2 ký
- Nước lạnh	3 lít

Cứ đêm thì cho trái chanh vào mà ngâm, ban ngày thì bỏ ra phơi nắng, đủ ba ngày ba đêm.

Khi phơi rải trái chanh thành một lớp trên nia, nếu chồng lên nhau thì trái sẽ bị ráp. Khi phơi phải trở trái chanh cho mặt nào cũng được vàng đều. Đoạn đêm chanh bỏ vào nồi chõ hay xưng mà xôi chanh (đỗ); phải chú ý đến việc xôi chanh, vì nếu chanh chín quá sẽ nở nát mất hết, làm sao cho chín vừa đúng thì thôi.

Sau khi xôi chín trái chanh, đem ra ngoài cho nguội rồi bỏ vào keo hay lọ sạch, trong lọ đựng nước muối và nước pha theo số lượng sau đây:

- Muối hột	1 ký
- Nước lọc	4 ký
- Chanh giấy	5 ký
- Cam thảo	200 gờ-ram

Cho thêm cam thảo vào nước muối để làm cho nước muối sẽ vàng tươi và vỏ chanh sẽ vàng hực.

Tuy phân lượng muối làm như trên thì đúng với số trái chanh đấy, nhưng nhiều khi phải thử xem có đúng không, rồi liệu mà thêm

giảm. Thường thường người ta thử nước muối pha đã được dùng đúng độ chua sau đây:

Khi dun nước muối, lấy một hột cơm thả vào nước muối, nếu thấy những hột cơm nổi lên mặt nước ấy là được, nếu hột cơm chìm xuống ấy là còn thiếu muối, vậy phải cho thêm muối. Sau khi lọc nước muối ấy cho sạch và trong. Xếp chanh đã luộc vào keo, lọ rộng miệng cho đều, rồi đổ nước muối ấy vào mà ngâm. Ngày ngày đem chanh ra phơi nắng. Chừng 1 tháng rưỡi thì trái chanh có thể ăn.

Khi muối chanh nếu để nguyên không nạo vỏ thì cũng được nhưng trái chanh sẽ không được trắng và đẹp. Hàng năm tới mùa chanh nhiều người nhất là ngoại kiều ở Chợ lớn thường mua của người Việt Nam rất nhiều chanh và muối hằng mấy tạ chanh để bán lại cho ta mà kiếm lời, lắm khi họ trữ chanh đến mùa khan chanh mà bán ra họ sẽ lời gấp đôi.

## 110. ÉP NƯỚC TRÁI CÂY

Có thể nói rằng hầu hết các trái cây và củ tươi mà ta ép lấy nước đều có chất bổ. Tỷ dụ như nước trái cam có 96 phần trăm nước, 1 phần trăm chất đạm, 11,4 chất hydrate de carbone, trái cà chua có 1,1 phần trăm đạm, 4 phần hydrate de carbone, trái thơm có 84 nước, 0,4 phần trăm đạm, 13,3 hydrate de carbone. Trái cây và củ còn có đủ loại sinh tố A, B, C nữa.

Muốn làm nghề ép trái cây cần phải lưu ý đến 5 điểm sau đây:

- 1) Chế tạo dụng cụ.
- 2) Mua máy móc và đồ dùng.
- 3) Nguyên liệu: đường sữa, các loại trái cây, nước đá.
- 4) Công việc điều hành.

### **1) Chế tạo dụng cụ:**

Dụng cụ chính trong nghề ép nước trái cây là cái xe bằng gỗ gồm có một cái bàn đóng theo hình một cái tủ kín có cánh cửa và trong có tầng ngăn để chứa đồ nghề, dưới bốn chân có lắp 4 bánh xe dùng để di chuyển từ nơi này đi nơi khác. Trên mặt tủ là bàn có làm kệ để bày máy xay trái cây, ly ; chén, muỗng, các thứ nguyên liệu như trái cây, đường, sữa. Kệ đóng thành tủ kính có ngăn bày trái cây cho khói ruồi, lăng, kiến. Trên cùng xe là một mái bằng tôn hay cây che nắng mưa.

Mặt bàn và chung quanh tủ có bọc nhôm cho sạch sẽ, xe có gắn 1 hay 2 đèn neon. Một xe ép trái cây kiểu như trên ngang 1 thước, dài 2 thước 20, cao tới mặt bàn 80 phân, cao tới nóc 1 thước 70.

### **2) Trang bị máy móc:**

Nói là máy móc chứ thực ra trong nghề ép nước trái cây chỉ cần mua 2 hay 3 cái máy xay trái cây gọi là Mich-xơ (Mixer). Mich-xơ gồm có một mô-tơ, trên là 1 cái ly lớn trong có con dao hình chong chóng hay cánh quạt, cạnh rất sắc, bén để xắt nhỏ trái cây. Ly có nắp đậy và chứa được 1 nửa hay 1 lít nước, tùy theo kiểu lớn hay nhỏ.

Một xe ép trái cây đông khách thường phải cần 2 máy mich-xơ. Những đồ dùng khác là một cái phích to đựng nước đá già nhỏ, một cái bào đóng thành bàn nhỏ, 12 cái ly thủy tinh lớn, 12 cái muỗng cà phê dài và 2 con dao để gọt vỏ trái cây.

Phích chứa nước đá bào nhỏ làm bằng nhôm hình tròn rộng 30 phân, cao 45 phân. Ruột ở trong không phải là ruột thủy tinh tráng thủy ngân hay thiếc như ruột phích chứa nước đá hay bình thủy bán trên thị trường mà làm bằng chất mỏp pô-li-ét-te (polyester) trắng, xốp để giữ lạnh, Phích có nắp đậy và tay xách. Cái bào đá là một cái ghế nhỏ cao độ 45 phân, trên mặt có đục một khe phía dưới có gắn một lưỡi dao hay lưỡi bào dùng để bào nước đá cục thành đá vụn. Một xe ép nước trái cây cần dùng độ 12 cái ly cao và 12 cái muỗng cà phê dài tay với các ống hút nước. Một vài keo hay thấu trắng bằng

thủy tinh hay nhựa plastic, dùng để đựng đường. Mỗi xe phải có 6 cái ghế đầu cho khách hàng ngồi.

3) **Nguyên liệu** dùng trong nghề ép trái cây để bán trong một ngày đêm gồm có 4 ký đường cát trắng, hai hộp sữa đặc, 2 cây đá, mua các loại trái cây thông dụng theo thứ tự sự ưa dùng của các khách hàng là: Măng cầu 7, 8 trái, củ cà rốt, sa-pô-chê (2 ký), 6 trái thơm, 10 trái xoài, 1 ký cà chua (tomates) chín, 1 trái sầu riêng, 1 ký cam và 1 ký rau má.

Ngoài trái cây, xe còn có thể bán kèm các thứ nước giải khát như: la-ve, nước ngọt, sữa đậu nành hay sữa tươi đóng chai.

#### 4) Công việc điều hành:

Một xe ép nước trái cây cần dùng 2 người để trông nom và làm mọi công việc, một người chính để điều khiển và một nhân công phụ việc, công việc làm là:

- Lựa trái cây, rửa sạch sẽ rồi xếp sẵn trên xe.
- Gọt vỏ rồi cắt thành miếng nhỏ bỏ vào ly máy mich-xơ với ít đường sữa tươi, nước đá bào và nước lạnh đun sôi, nước trái cây ra ly. Cắm một ống hút vào và mời khách hàng dùng. Sau khi xay xong thì phải tráng ly của Mich-xơ bằng nước cho sạch.

---

## 111. CHẾ BIA GIA ĐÌNH

Đây là mấy công thức để tự chế tạo ra rượu bia, là Bière, dùng trong gia đình theo tập quán của người dân nhiều nước Âu châu như Ái Nhĩ Lan, Pháp, Hung v.v... Họ cho rượu la-ve tự chế ra uống ngon hơn cả rượu bán trên thị trường.

- **Toa 1 (Bia mạnh, vị gừng):**

1a) Chanh tươi	12 trái.
Gừng giã nhỏ	220 gr.
Đường cát trắng	300 gr.

---

Men rượu la-ve (Levure de bière).	50 gr.
Nước sôi	20 lít.
Nước cất đủ dùng	

• **Cách làm:**

Vắt chanh vào vại sành, thủy tinh bỏ hột đi. Cho gừng và đường vào nước sôi rồi lượt bỏ bã. Đoạn đổ vào nước chanh. Để nguội cho men vào và pha thêm 1 lít nước cất. Lấy vải trăng sạch bịt kín vại rượu rồi để chỗ mát 24 giờ. Lọc lấy rượu trong. Đóng vào chai đầy nút kín. Để nguội chai ở nơi mát trong tủ lạnh thì tốt. 12 giờ sau có thể dùng được rồi.

1b) Đường vàng	1 ký
Nước sôi	10 lít
Bitartrate de potassium	35 gr
Gừng giã nhô	70 gr

• **Cách làm:**

Đun gừng với nước sôi 10 phút cho đường vào Bitartrate de potassium. Để nguội hơi ấm (37 - 40 độ) cho vào 200 gr men rượu la-ve tố. Ngâm một đêm cho thêm một vắt chanh (1 trái) và 1 lòng trăng trứng gà rồi lọc và đóng vào chai đầy nút kín.

• **Toa 2 (Bia vị Houblon (hết bô):**

a) Nước cất	5 lít 5.
Gừng giã nhô	130 gr.

Đun sôi 10 phút, lượt để nguội rồi thêm 1 ký 800gr đường và 500gr men beurre de bière. Để chỗ tối và mát cho rượu lên men. Sau 24 giờ, đóng chai, nút kín và để ngược ở nơi tối và mát, trong tủ lạnh càng tốt.

• Toa 3 (Bia Ái Nhī lan).

b) Lấy 9 lít malt (là lúa mạch orge để mọc mầm rồi lấy mầm và rě sấy khô, hòa vào nước thành ra nước malt) hòa và 18 lít nước sôi quậy đều, ngâm 8 giờ. Gạn lấy nước trong đem dun sôi 30 phút với những thứ sau đây:

Houblon (hốt-cốt)	150 gr
Hạt ngò (mùi)	35 gr
Mật ong	500 gr
Vỏ cam	65 gr
Gừng giă	35 gr

Lượt lấy nước, đoạn để nguội rồi cho vào 200 gr men levure de bière tốt, ngâm 1 đêm 1 ngày. Đoạn lượt một lần nữa rồi đóng chai, nút kín, để ngược vào nơi mát hay tủ lạnh.

---

## 112. LÀM RƯỢU NHO (RƯỢU CHÁT)

Tại một số vùng đất, nhất là mây tinh miền Trung Việt Nam như tỉnh Tuy Hòa, Khánh Hòa (Nha trang), Phan Rang, Bình Thuận (Phan thiết), khí hậu và đất đai thích hợp cho cây nho. Vì vậy có người trồng nhiều cây nho và bán quả để ăn tươi.

Trái nho có vỏ, cơm (cùi, ruột) và hột; cơm của trái nho có nước, đường, chất đậm và khoáng chất - Vỏ nhão đỏ có phẩm đỏ không tan trong nước lạnh, nhưng tan trong rượu; vỏ cuồng và hột nho có chất chát. Trái nho hái về được bóc vào thùng gỗ (cây) hay bể xây bằng gạch; đoạn lấy tay hay chân rửa sạch, đập bóp cho chảy nước ra hoặc cho vào bàn ép trái nho dập và chảy nước ra. Nước ấy và bã được để yên ở thùng một nơi hơi tối, yên tĩnh và mát mẻ. Nước ấy nhờ "meo" săn có trong vỏ sẽ nổi men lên và sinh ra rượu nhờ có sự biến chất có đường glucose và lévulose; lúc có biến chất ấy thì thán khí bốc ra; nếu nước nho có nhiều thán khí thì rượu chát sẽ chua đi, cho nên

muốn giữ cho rượu nho khỏi hư thì phải thêm cùng-toan sulfureux. Khi nước rượu lên men thì cuống, vỏ, hột nổi lên trên mặt thành một lớp dày, trong chứa một ít rượu. Cho nên để rượu ấy khỏi bốc đi mất hoặc sẽ thành ra giấm chua thì ta phải lấy vỉ hoặc gậy mà dìm lớp ấy xuống nước rượu và để rượu ít gặp không khí, ta nên đựng rượu lên men vào những thùng nhỏ miệng hơn là rộng miệng. Sau mấy ngày (4, 5 ngày) men hết bốc ra, ta lại khuấy nước cho không khí vào để nước biến đường thành rượu.

Nước rượu được hút vào các thùng tô-nô bằng gỗ, kín hai đầu, để cho trong thùng rượu có ít không khí. Bã còn ít rượu, đem ép mà lấy nốt số rượu ấy đi. Khi hút rượu ở thùng hở sang thùng kín, meo ở rượu lại biến chế nốt số đường còn sót lại trong nước nho ra thành rượu. Những bã sẽ lắng xuống đáy thùng.

Lại lấy thùng tô-nô khác, sạch và đã được tẩy uế bằng cách đốt bắc tẩm diêm sinh vàng ở trong thùng, trước khi cho rượu vào. Đến đây rượu vang chát đã thành; trước khi đóng vào chai để bán, lấy lòng trắng trứng vịt, gà, và keo da (colle de poisson) hoặc thạch (gélatine) mà khuấy vào rượu cho hết chất cặn lắng xuống đáy thùng. Dem rượu mà lọc qua giấy lọc hay lụa, vải dày, hay máy lọc, đá bột để lấy rượu trong.

Bã rượu lọc ra, trộn với ít nước và đường, để mấy ngày cho lên men thì cũng sẽ lấy thêm được ít rượu nữa.

Nếu đem bã rượu ấy mà cất thì ta sẽ có rượu bã mạnh.

• **Rượu chát trắng:**

Rượu chát trắng làm bằng nho trắng thật chín. Khi rượu lên men thì ta bỏ thêm một ít sulfite de potassium để cho men lên chậm và rượu sẽ trong.

• **Để dành rượu chát:**

Muốn cho rượu để dành được lâu không hư, ta cho bột thạch cao vào rượu: Cứ 10 lít rượu thì cho 2 gờ-ram 5 thạch cao - Hoặc sau khi đóng rượu vào chai nút kín đem nấu hay hấp nóng 100 độ cho các vi trùng, các meo trong rượu chết đi rượu không hư thúi được. Thường

thường phải để chai rượu chát lật ngược lên, cổ chai xuống dưới như vậy rượu không hư.

## 113. LÀM SƯƠNG XÁO – THẠCH ĐEN PHỤC LINH CẤU

Sương xáo hay thường gọi là thạch đen là một món ăn giải nhiệt có tính cách làm cho mát, được người ta ưa dùng nhất là ở các đô thị lớn. Có nhiều tiệm giải khát và bán đồ ăn ngọt thường bán sương xáo. Vì vậy việc làm sương xáo đã thành một thủ công nghệ cho nhiều người.

Làm sương xáo cần dùng những nguyên liệu và dụng cụ sau đây:

• **Nguyên liệu:**

a) Cây sinh sáu hay liên-phân-sáu, dùng cả cành và lá. Trong cây và lá có chất nhờn, tính chất như thạch xu-xa hay hột é, hột dười ươi, nghĩa là khi đun sôi với nước lâ thì nhã chất nhờn ra; chất nhờn ấy tan trong nước nhưng khi nước ấy lạnh thì chất nhờn sẽ đông đặc lại.

b) Nước tro tầu là nước lấy được khi đem lọc tro của các cây mọc ở bờ biển, nước ấy có nhiều bồ-tạt, nên có tính cách làm tan những tế bào của lá và thân cây. Dùng bồ-tạt hóa học mà hòa vào nước cũng được, hòa độ 10, 15 độ Baumé.

c) Bột gạo tẻ hoặc bột mì: Bột gạo tẻ hoặc bột mì khô dùng để cho sương-sáu cứng mình khi đông lại và có thể xắt thành từng miếng bằng dao.

• **Dụng cụ:**

Dụng cụ làm sương xáo gồm có:

- Một cái nồi hay soong lớn để nấu cây.
- Mấy cái chậu bằng sành nhỏ để đựng sương xáo lỏng và để cho sương xáo đông lại.
- Mấy cái thùng hay thùng lớn để đựng nước nấu sương xáo.

### • Cách thức làm sương xáo:

Mua cây và lá sương xáo tại Chợ lớn và lựa những thứ không mốc (người thấy ngay); đem về băm ra từng đoạn ngắn độ 3, 4 phân; rửa cây và lá sương xáo vào nước lã để loại bỏ đất đính trong cây. Đoạn, đặt nồi, soong lên lửa rồi cho cây sương sáu vào nồi, xếp cho cây gần đầy miệng nồi. Lấy nước lạnh đổ vào đầy ngập cây, rồi nấu cho sôi kỹ, bao giờ thấy cây sương xáo mềm và nước hơi đính đính bỏ ra lấy vải mà lượt lấy nước, còn cành, lá cây của sương xáo thì bỏ đi sau khi vắt lấy hết nước rồi, vì cây đã hết chất nhòn rồi. Lọc bằng miếng vải trắng hay lọc bằng cái rây lưới sắt nhỏ mắt.

Nước lá ấy lọc xong, được đổ vào nồi soong cho đun lại lần thứ hai.

Đun lần này thì lấy 1 ít nước tro tàu mà đổ vào nồi, cứ 5 lít nước lạnh để nấu thì pha 5 muỗng cà-phê nước (bồ-tát) tro tàu. Không nên cho nhiều nước tro tàu quá vào nước sương xáo vì về ăn sẽ có mùi nồng như vôi.

Sau khi pha nước tro tàu thì đun cho sôi rồi đổ thêm 1 chén nước lã pha 1 phần trăm bột gạo tẻ và quấy đều. Quấy một hồi cho tán bột vào nước lá sương xáo.

Bỏ nồi, soong ra khỏi lửa và đổ ra chậu bằng sành hoặc nhôm, tôn để cho nước sương sáu nguội dần, nước ấy sẽ đóng thành sương sáu (thạch đen).

Tùy theo cây liên-phân-sáu có nhiều lá hay ít lá, có nhiều chất nhòn hay ít, lại tùy theo nước lạnh dùng để nấu cây có chua hay nồng, và tùy theo cả độ đặc, loáng của nước tro tàu, nên số lượng nước tro tàu pha vào nước sương xáo nhiều hay ít và vì vậy sương xáo cứng mình nhiều hay ít.

Vì thế, nên khi làm phải nấu thử một ít sương xáo để thí nghiệm phân lượng nguyên liệu.

Sương xáo tốt phải dắn mình, mặt bóng láng, màu đen, trong, cắt ra thấy mịn và cứng, ăn thấy ròn. Sương xáo ăn với nước đường: pha 1 ký đường cát trắng với 2 lít nước lạnh rồi đặt lên lửa đun sôi.

Bỏ nước đường ra khỏi lửa rồi lấy rây hoặc vải mà lợt loại bỏ vẩn, cát v.v... còn nước đường thì bỏ vô chai mà dùng với sương xáo. Sương xáo có thể ăn nguội hay ăn lạnh với nước đá. Có người làm sương xáo ngọt thì khi nấu nước lá đã lọc rồi, cho thêm đường vào rồi đun sôi.

## 114. CHẾ TRÀ TẦU VÀ UỐP BÔNG LẤY HƯƠNG VỊ

Người ta thường dùng để uống mấy loại trà:

1) Trà tươi, lá trà còn tươi, hái về dùng nấu nước uống ngay.

2) Trà khô, là lá, búp trà đã chế hóa thành khô, để dành về sau dùng pha nước uống. Trà khô có trà mạn, trà xanh và trà đen. Trà xanh hay trà Tầu là thứ trà mà sự biến chế không cần ủ hoặc có ủ sơ mà thôi và sau khi biến chế lá trà cũng như là nước pha trà vẫn giữ màu xanh hay vàng nhạt.

3) Trà đen hay là trà tây là đã được ủ khí chế hóa và về sau, trà thì sắc đen và nước pha thì màu vàng thâm hầu như đỏ.

### • CHẾ TRÀ TẦU

Hiện nay, đa số dân ta đều dùng trà xanh nghĩa là trà tầu chế bằng lối luộc như trà bão lộc hay bằng phương pháp gọi là phương pháp chế trà tầu.

Sau đây là cách chế trà tầu cải lương, giản dị, ai cũng có thể làm được và trà chế ra có hương vị như trà tầu:

Trà trồng được hai năm rưỡi đến ba năm thì hái lá được. Hái trà lúc mùa mưa, sau khi đốn, tia cây trà được hai, ba tháng. Lúc đầu phải hái cẩn thận để chối mọc lên đều và bằng phẳng như mặt bàn. Chỉ hái búp non và lá non mà thôi. Lá càng non thì trà càng tốt. Thường thường hái 1 búp 2 lá dưới.

Trước kia, người ta chế trà tầu như sau:

1. Xào trà.

2. Ép trà.
3. Rang và vò trà lần thứ nhất.
4. Rang và vò trà lần thứ hai.
5. Sấy lần thứ nhất.
6. Rang và vò lần thứ ba.
7. Sấy lần thứ ba.

Nay phương pháp mới để chế trà tàu có sáu công việc sau đây:

**1) Phơi trà cho héo:**

Đợt trà tươi hái về đem rải thành lớp mỏng trên nia, để chổ gió hay ngoài nắng cho héo đi. Thời gian trà héo tùy trời và tùy nơi. Trên cao nguyên phải 3 giờ, tại Sài Gòn chỉ phơi 1 giờ thôi, hoặc phơi đêm thì để 1 đêm, khi nào bóp trà trong tay thấy cọng mềm là được.

**2) Xào trà:**

Xào trà là quan trọng nhất để chế ra trà ngon nhiều hay ít. Nếu xào trà quá lửa trà sẽ có mùi khét, nếu xào trà non lửa thì trà vẫn giữ mùi lá tươi.

Nếu xào 2 ký đợt trà tươi thì đốt chảo nóng 150 độ rồi xào trong 6 hay 7 phút, khi xào phải đảo đều tay, trước khi bỏ vào chảo để xào, lấy nước lạnh phun vào đợt trà, khi ngửi thấy trà thơm, bóp trà trong tay thấy mềm dẻo, búp cuốn lại với nhau là được.

**3) Vò trà:**

Xào xong, rải trà thành lượt mỏng cho hơi nguội rồi lấy tay hay máy mà vò. Vò bằng máy phải mất 35 phút thì được 35 ký-lô trà tươi; vò tay 20 phút thì được 3 ký-lô trà tươi. Vò càng kỹ thì nước trong đợt trà mới tươm ra được.

**4) Ủ trà:**

Trà vò xong, đem rải trên nong, nia thành một lượt mỏng độ 2 phân và để chổ rợp mát, Ủ trong thời gian 2 đến 3 giờ tùy theo thời tiết, không được để lâu, trà sẽ bốc hơi nóng và sau trà và nước sẽ thành màu đỏ.

### 5) Sấy trà:

Đốt than trong hỏa lò hay lò sấy, khi than cháy hồng, không còn khói mới bỏ trà vào một cái sàng mà đặt trong lồng sấy. Lúc đầu phải để già lửa, nóng 120 độ rồi sấy cho trà vừa khô, đoạn bớt dần than đốt rồi mới phủ tro lên than để lửa riu riu (lom đom) (nóng 60 - 70 độ) cho đến khi trà thật khô. Khi ấy cọng trà ròn và màu đen bóng láng.

Khi sấy phải cẩn thận, đừng dụn mạnh đến lồng sấy mà làm cho cọng nhỏ trà khô lọt qua sàng rơi xuống than cháy, khói bốc lên làm cho trà có mùi oi khói. Phải bưng sàng ra ngoài mà đảo trà rồi đặt sàng vào lồng sấy. Sấy 1 ký-lô trà mất 1 giờ rưỡi. Trà tốt sấy xong sẽ không có quá 8 phần trăm độ ẩm.

Chế trà tầu theo phương pháp này sẽ được nước màu vàng sậm uống không chát uống xong còn thấy vị ngọt trong cổ, sắc trà màu xanh lợt, giống trà tầu chính cống về dù phương diện.

- Sau đây là cách ướp bông cho trà:

Trà có thể ướp bằng bông Tú Xuyên, bông lài, bông sen. Hoa ướp nhiều nhất là bông lài. Bông này thường nở về đêm cho nên ướp trà về chiều để đến đêm lài sẽ nở tung ra, trà sẽ hút được nhiều hương thơm của hoa. Há bông về lúc 2 đến 4 giờ chiều, ú trà về đêm, sáng hôm sau sấy lại.

- Cách ướp bông:

Muốn ướp trước hết phải phun nước cho trà hơi ẩm, đừng phun ướt quá, đoạn phải trộn cho đều.

Để trà trong 1 cái thùng hay 1 cái nia, cứ 1 lớp trà dày chừng 5 phân, phải trải lên một lớp vải thật mỏng (vải mùng) rồi để một lớp bông lài (dày chừng 1, 2 phân) phủ một lớp vải nữa rồi đến lớp trà và cứ tuân tự như vậy được 4, 5 lớp.

Thùng phải có nắp đậy kín, để đến sáng sẽ lấy lớp bông bỏ đi đem trà sấy lên lửa riu riu cho thật khô; không nên để lửa nóng quá

---

sợ bay mất hương lài. Muốn giữ cho siccus nóng vừa phải, người ta phủ lên trên than hồng một lớp tro mỏng.

Thời gian sấy 2 giờ, nhiệt độ từ 60 đến 70 độ.

Một ký-lô bông có thể ướp được từ 6 đến 20 ký-lô trà khô, tùy theo giá trị của trà được ướp và giá cả thị trường cao hay thấp. Muốn đỡ tốn công làm, người ta chỉ ướp một số ít trà khô rồi đem trộn chung với một số lớn trà khô khác không ướp hoa và để trong thùng kẽm có nắp đậy kín trong một thời gian từ 3 đến 6 tháng cho trà lên hương, trước khi dùng.

Trà có ướp bông, hay không, sau khi làm xong cũng cần để trong thùng có nắp đậy thật kín để dành trong một thời gian từ 3 đến 6 tháng để cho trà lên hương mới đem ra dùng, lúc ấy mùi và vị trà mới dịu, uống mới thơm ngon, người không còn mùi lửa, mùi khói nữa.

---

## 115. LÀM XI-RÔ

Danh từ xi-rô là do chữ ngoại quốc SIROP mà ra và xi-rô nếu làm đúng phân lượng là có thể để dành lâu mà không hư, không chua, mốc thúi và sủi bọt.

Xi-rô để lâu không hỏng phải là một dung dịch trong có hai phần ba đường. Nếu trong nước mà pha ít đường thì xi-rô sẽ mau hư, trở nên chau rỗi mọc mốc, không dùng được nữa. Người ta thường chia xi-rô ra làm mấy loại:

### 1) Xi-rô mẫu:

Là một dung dịch có 1000 phần đường hòa vào 530 phần nước và đo được 30 độ đến 33 độ Baume khi đun nóng.

### 2) Xi-rô đơn:

Là xi-rô mẫu có hòa thêm một chất đường hay vị thơm

### 3) Xi-rô kép

Là loại xi-rô mẫu có hòa thêm nhiều chất khác đường hay nhiều vị thơm.

Xi-rô mà ta dùng để làm nước giải khát là xi-rô đơn mà cách pha chế có thể thực hành nóng hay lạnh được.

Thường thường xi-rô pha đúng cân lượng đường thì để lâu không hư mốc, nhưng tốt nhất là dùng mật độ biếu (Aéromètre) mà đo là chắc chắn nhất.

Nếu trong xi-rô có ít đường quá thì sẽ lên men và chua hư hỏng; nếu có nhiều đường quá thì đường sẽ kết tinh lại và xi-rô sẽ chia ra làm hai phần, một phần lỏng và một phần đặc. Xi-rô pha đúng độ mật thì phải đo được như sau:

- Xi-rô đơn đo được 30 độ Baumé.
- Xi-rô kép đo được 32 độ Baumé.

- **Nguyên liệu để chế ra Xi-rô gồm có:**

- Đường cát trắng.
- Dầu thơm trái cây.
- Màu phẩm nhuộm xi-rô.
- Acide Citrique.
- Nước lạnh.

Dụng cụ là một số thùng đựng đường, đun nước đường, máy lọc ngũi sacharolyseur, một số phễu lọc và chai lọ đựng xi-rô.

- **Phương pháp pha xi-rô:**

Có hai phương pháp thường dùng để pha xi-rô:

- 1) Cách pha xi-rô ngũi.
- 2) Cách pha xi-rô nóng.

### **1) Pha nguội:**

Pha nguội thì dùng nước lạnh mà pha đường. Theo lối pha nguội thì vì nước lạnh cho nên đường cát sẽ chậm tan hơn là dùng nước sôi. Vì vậy nên phải dùng nhiều đường hơn. Lấy 1 ký 800 đường cát trắng ngâm tan vào trong 1 lít nước lạnh. Quấy đều cho đến khi đường tan hết trong nước, đoạn lấy bông gòn hay vải dầy mà lọc nước đường.

### **2) Pha nóng:**

Nếu nấu nước đường với nước sôi nghĩa là pha xi-rô nóng, thì tiện hơn là pha nguội và chỉ dùng 1 ít đường mà thôi.

Lấy 1 ký 700 đường cát trắng pha vào 1 lít nước lạnh rồi đun sôi lên; quậy cho đường tan hết vào nước trước khi đun sôi lấy hai tròng trắng trứng vịt mà đánh vào nước đường.

Trong lúc đun sôi, quấy luôn tay, và khi nước đầu sôi thì bỏ bớt lửa để lửa riu riu. Lòng trắng trứng từ từ nổi lên mặt nước đường và đem theo hết thấy các chất cặn, bẩn, bọt .... Khi có bọt nổi lên thì dùng vá (rổ vá nhỏ) rồi hút bọt đi, rồi lấy vải mịn mà lọc nước xi-rô khi còn nóng sôi, vì lọc nóng dễ hơn là để nguội đường sẽ đặc lại. Lọc xong rồi có thể đóng vào chai mà bán.

Nước xi-rô pha kiểu này, nếu để nguội sẽ đo được 35 độ Baumé. Đoạn lấy 5 gờ-ram át-xít xi-tờ-rich (acide citrique) già (đâm) nhỏ, ngâm tan vào trong một ít nước lã, 2 gờ-ram tinh dầu thơm (essence thơm) và một ít màu (phẩm nhuộm).

Muốn pha xi-rô cho đủ các mùi nhân tạo như essence de grenadine (lựu), esscencede citron (chanh), d'orange (cam), de menthe (bạc hà), chuối, thơm (annanas), đào (pêche), có khi bột va-ni, thì dùng tinh dầu nhân tạo.

Đây là một công thức để pha xi-rô nóng, theo đây mà thực hiện:

- Xi-rô đường đo 35 độ Baumé 2 lít.
- Acide xi-tờ-rich 10 gờ-ram.

- 
- Màu phẩm (liệu cho vừa).
  - Tinh dầu trái cây 4 gờ-ram.

Màu dùng để pha vào nước đường là màu riêng cho xi-rô không độc cho người uống và gọi là phẩm nhuộm thực phẩm.

Có thể nhuộm màu vàng nếu xi-rô pha làm nước cam, màu đỏ, nếu dùng làm nước lựu ca-la-đinh, màu xanh nếu dùng làm nước bạc hà pipermint .v.v...

Nếu để xi-rô trong tủ lạnh sẽ giữ được lâu không hư, chua.

## D. GIA VỊ

### 116. LÀM CẢI BẮC THẢO

Trong các gia vị mà ta thường dùng thì món cải bắc thảo muối, có một vị đặc biệt là vừa mặn vừa ngọt, thường được giới người Trung Hoa dùng nhiều. Nhưng ngày nay người Việt Nam cũng biết dùng rồi.

Cây cải bắc thảo được trồng nhiều ở vùng có khí hậu mát mẻ trên cao nguyên như Đà Lạt, Đơn Dương, Bảo Lộc, Tùng Nghĩa, Pleiku v.v... có khi lạnh như các xứ lạnh bên Âu Châu, Trung Hoa và Mỹ Châu.

Cải bắc thảo gốc ở Trung Hoa, có tên là Pei-tsai hay là bạch-xôî, ta quen gọi là cải bắc thảo. Cây cải này trông như cải xú (cải bắp), xu hào, rau diếp và trông bằng hột. Trồng 3 tháng được ăn.

Gọi "cải bắc thảo" là cây cải để ăn sống. Gọi "cải bắc thảo muối" là gia vị làm bằng cây cải bắc thảo.

Nguyên liệu cần dùng trong nghề này là cải bắc thảo và muối.

Dụng cụ gồm có mấy cái vại, khạp, lu, thùng để muối cải.

Đây là cách thức chế biến cây rau cải bắc thảo thành cải bắc hảo muối, có thể để dành mãi về sau mà dùng.

Trong việc chế biến cải bắc thảo có sáu công đoạn:

- 1) Cắt bỏ lá và lấy cuộn lá.
- 2) Phơi héo.
- 3) Muối và nén cải.
- 4) Vắt nước.
- 5) Thái cải.
- 6) Phơi khô.

---

Lựa cây cải nào tươi mới cắt và chọn những cây to lớn, có nhiều cọng lợi hơn những cây nhỏ, những cây nhiều lá, lá to nhưng cọng nhỏ, vì làm cải bắc thảo bằng cọng của lá chứ không phải lá. Khi có cải rồi thì lấy dao mà cắt từng tầu lá rời ra, lá già, lá héo, sâu ở phía ngoài loại bỏ đi. Đoạn lấy dao sắc bén mà dọc hai bên lá mà giữ lại cọng ở giữa và một ít lá sát cọng mà thôi. Một cây cải lớn được 30 tầu lá, nghĩa là 30 cọng.

Để cọng lá lên nong hay phên, phơi trong ba hay bốn ngày cho héo se lại để cọng bớt nước đi và tóp nhỏ lại để sau cọng được ròn và dai.

Lấy khạp bằng sành hay thùng gỗ rửa sạch, đoạn đem rắc một lượt muối trắng sạch ở dưới cùng, lấy cọng cải đã héo xếp lên trên muối thành một lượt dày độ 3 phân, xong lại rắc muối lên trên, cứ như thế mãi cho đến khi xếp đầy cải tới miệng khạp hay thùng. Trên cùng đậy bằng cái vỉ đan bằng tre, nứa hay đóng bằng cây rồi lấy hòn đá nặng hoặc cái vại hay một khạp nhỏ đổ đầy nước mà đè lên trên để nén chặt cải xuống. Sau cùng pha 2 ký muối và 5 lít nước sôi, khuấy cho muối tan rồi để nguội. Khi nước muối đã nguội thì đổ vào khạp cho mực nước đầy ngập lên vỉ tre độ 1 phân.

Để khạp, vại, thùng cải vào chỗ mát, không bị mưa, nắng và ngâm trong 10 đến 20 ngày, tùy theo khí trời nóng hay lạnh thì được cải.. Lúc ấy cọng cải đã chín và trở nên màu vàng nhạt, cứng, ròn. Nếu cho ít muối quá thì cải sẽ chua, nếu cho muối nhiều quá thì cải sú mặn chát. Sau 10 ngày ngâm nên thăm xem cải đã được chưa thì bỏ ra mà vắt hết nước đi. Đoạn lấy dao mà xắt nhỏ cọng cải. Thái nhỏ độ 1 ly và thái cho đều tay. Làm nhiều cải có thể dùng dao cầu thái thuốc bắc mà thái cho được mau. Hoặc có thể dùng một cái máy xay quay bằng tay vẫn dùng để xay thịt mà xay cho được mau và đều.

Sau khi thái cọng cải nhỏ thì đem rái trên nong sạch mà phơi nắng. Phơi độ 2 nắng cho cải ráo nước. Để cho ruồi nhặng khỏi đẻ trứng lên cải và cho cát bụi không rơi lên cải, nên lấy giấy pờ-lát-tich hoặc vải mềm mà phủ lên cải trong khi phơi.

Khi phơi xong, bỏ cài vào khạp, lọ, thùng kho mà để dành dùng dần.

Cái bắc thảo muối dùng để cho vào canh thịt, rau cho ngon ngọt, ăn với nước dùng thịt bò viên, cho vào cháo cá, cháo thịt, tôm, v.v...

Xem như vậy thì cách thức muối cài bắc thảo rất giản dị, vốn lại ít, nguyên liệu có sẵn dồi dào ở trong nước cho nên ta có thể thực hiện ở khắp nơi nghề làm thực phẩm thảo mộc này.

---

## 117. CẤT NƯỚC HOA BƯỞI

Nước hoa bưởi cần thiết cho nghề ướp trà, làm thực phẩm đồ ngọt như nấu chè đường, và nhất là trong nghề làm bánh dẻo về dịp Tết Trung Thu. Tuy ngày nay đã có gia vị va-ni, có mùi thơm, ngon, đặc biệt nhưng mùi hoa bưởi lại đặc biệt hơn, vì mùi của nó thơm quyến rũ, làm cho trong miệng thơm tho mãi.

Chính vì hương của nước hoa bưởi đặc biệt như vậy cho nên nhiều người rất ưa ăn chè, ăn bánh có chế thêm nước hoa bưởi vào. Nước hoa bưởi lấy ở hoa cây bưởi. Cây bưởi thuộc loại cây ăn trái, giòng cam, quýt, rất chịu thủy thổ vùng bình nguyên nước ta và mọc rất mạnh trên các bờ sông có đất phù sa. Ở miền nam Việt Nam có nhiều tỉnh sản xuất bưởi như: Biên Hòa, Vĩnh Long, Định Tường, Phong Dinh, Gia Định.; Ở miền Trung các tỉnh như: Bình Triệu Thiên, Bình Định, Tuy Hòa, Khánh Hòa và Bình Thuận cũng có trồng nhiều bưởi.

Ta trồng bưởi để lấy trái ăn chứ ít ai đã biết lấy bông bưởi để cất nước thơm dùng làm thực phẩm hay ướp trà. Tuy nhiên, trong mấy năm nay, vì nghề làm bánh dẻo về dịp tháng tám âm lịch phát triển mạnh cho nên nhiều người thực hành nghề cất nước hoa bưởi ở các tỉnh có nhiều cây bưởi hoặc ở các nơi trên Cao nguyên như Đà

---

Lát, mà cây bưởi ra bông nhiều nhưng có ít trái đậu nên người ta lấy hoa bán để cất nước thơm.

Tại Việt Nam có nhiều giống bưởi, mấy giống chính là:

1) Bưởi trắng, vỏ xanh, cùi và múi trắng; có thứ ngọt, có thứ chua.

2) Bưởi đường vỏ xanh nhạt, cùi và múi trắng; bưởi đường ở Biên Hòa rất ngọt.

3) Bưởi đào hay bưởi dở: Có hai thứ, một thứ vỏ, cùi, múi và tép màu dở. Bưởi đào thường ít ngọt bằng bưởi đường.

. 4) Bưởi Thanh Trà ở Huế, cây nhỏ và trái cũng nhỏ, ngọt và ngon.

5) Bưởi giây, cây mọc rườm rà, cành mềm, trái mọc thành chùm, thường chua.

Trong các giống bưởi kể trên, có loại bưởi trắng và bưởi đường là có nhiều bông và bông mùi thơm mạnh; hoa của giống bưởi này dùng để cất nước hoa rất tốt.

• **Nguyên liệu** dùng để cất thành nước hoa bưởi có:

- Hoa bưởi tươi hái trên cây hay nhặt dưới đất.
- Nước lạnh sạch, không có phèn và không mặn.
- Các vị thuốc Bắc để cất nước hoa bằng cát rang.

• **Dụng cụ:** Dụng cụ cần thiết là cái máy cất nước hoa. Nếu cất bằng hơi nước thì dùng cái máy cất bằng tôn hay bằng đồng như kiểu nồi nấu rượu để. Máy có hai bộ phận. Một cái nồi phần dưới chứa nước, phần trên để hoa bưởi. Một cái nắp đậy kín nồi và ăn thông qua cái ruột gà bằng kim khí ngâm nồi nước lạnh. Khi đun sôi nước, hơi nước sẽ đem theo chất thơm của hoa rồi hơi ấy qua khi qua ruột gà ngâm trong nước lạnh, gấp lạnh nên đông lại thành tinh dầu và nước hoa ở trong đó có lẫn những giọt rất nhỏ của tinh dầu thơm. Nước lạnh trong nồi có ruột gà cần phải được thay luôn để cho có hơi lạnh làm đông hơi nước hoa.

Nếu cất nước hoa bưởi theo lối xưa bằng chảo cát rang nóng thì phải dùng một cái chảo gang lớn. Trong chảo là cát khô, chảo đặt trên lửa than. Một cái nồi không đáy hình nửa chén nón phía trên để hở được úp trên cát của chảo, trên cát là hoa bưởi tươi trộn với các vị thuốc bắc. Phía trên nồi, ở trong có gắn một cái thia (muỗng) ăn thông ra ngoài bằng một cái ống. Ống này dẫn nước hoa bưởi ra ngoài nồi. Trên nồi là cái chảo nhỏ dậy lấy nồi, đáy trở xuống và trên chảo chứa nước lạnh.

• **Cách thức cất nước hoa:**

Hai lối cất nói trên khác nhau nên cách thức cất có nhiều công việc không giống nhau:

A/ Cất bằng hơi nước.

B/ Cất bằng cát rang.

**A/ Cất bằng hơi nước:**

Lấy hoa bưởi tươi, mới hái lúc sáng sớm. Đem đổ nước lạnh vào nồi cất, đổ ngập một phần mười nồi. Trên đặt cái vỉ bằng lưới sắt hay đan bằng tre, nửa. Cho hoa bưởi lên trên, xếp đầy nồi. Đậy nắp nồi lại, dùng tro bếp trộn với cám ướt bịt, chét kín chõ nắp dậy vào nồi cho hơi nước khỏi sì ra. Đầu ống của nắp nồi, ta gọi là “ống dầm” ăn thông sang nồi ruột gà và nước lạnh.

Chất củi đun nồi nước, lúc đầu đun nhỏ lửa, về sau đun to lửa. Khi nước sôi, hơi nước bốc lên, luồn qua hoa bưởi để thoát bằng ống dầm mà sang ống ruột gà ở nồi lạnh. Hơi nước đem theo cá tinh dầu của hoa bưởi, nên khi gặp lạnh, thì cả hai thứ đều đông lại mà thành tinh dầu nhẹ nổi ở trên và nước hoa bưởi nặng thì chìm xuống dưới.

Đặt một cái chai vào vòi nồi lạnh để hứng lấy tinh dầu và nước hoa bưởi. Tinh dầu lấy riêng bằng ống hút và dùng pha vào nước hoa cho thơm. 10 ký hoa bưởi cất được 15 lít nước hoa; nước hoa lúc đầu thơm hơn nước hoa ra sau.

### **B/ Cắt bằng cát rang:**

Đặt chảo lên bếp than, đun cho cát nóng. Lấy hoa bưởi hoặc để nguyên hoa không, hoặc trộn thêm cân lượng đều nhau mấy vị thuốc bắc như: Bạch đàn(gỗ), đinh hương, quế chi, đại hồi, tiểu hồi, địa liền. Các vị thuốc này làm tăng mùi hoa bưởi cho nước cất.

Hoa bưởi phải được vẩy nước lạnh trước khi bỏ vào chảo. Đem chụp nồi cát lên chảo; lấy tro bếp trộn với cám ướt mà chét kín chỗ khe của chảo để khói bay ra ngoài. Đậy cái chảo lên chóp nồi và đặt 1 lọ thủy tinh ở ống ăn vào muỗng mà hứng lấy nước hoa. Khi dun cát nóng già làm chín hoa bưởi và bốc hơi lên ngọn nồi. Ở đây, hơi nước có tinh dầu hoa bưởi, gấp lạnh của nước trên chảo, sẽ đông lại rồi thành giọt mà rò xuống muỗng và chảy theo ống ra ngoài thành nước hoa bưởi.

Cắt bằng cát được hoa bưởi rất thơm, và mùi thơm rất đặc biệt. Tuy nhiên cắt theo lối này được ít nước hoa. 10 ký hoa chỉ cắt được 2 lít nước hoa bưởi mà thôi, nhưng nước hoa này thơm gấp 10 lần nước hoa bưởi cắt bằng hơi nước.

Về mùa hoa bưởi, trước rằm tháng tám ai có phương tiện nên thực hành nghề thủ công gia đình này để mà lấy lợi.

---

## **118. CHẾ TẠO CHAO (PHÙ NHỰ )**

---

Chao là một thực phẩm có tính cách một gia vị làm bằng đậu nành, là một loại hoa màu phụ được sản xuất nhiều ở Việt Nam. Vì vậy, nếu thực hiện các nghề dùng đậu nành chế biến ra đậu ván, sửa đậu nành, tàu hủ ky v.v... nói chung, và chế ra chao hay phù nhự nói riêng, đều có lợi.

- Sau đây là cách thức làm chao hay đậu phù nhự.**

Muốn chế ra chao thì phải làm ra đậu phụ hoặc mua đậu phụ bánh đã làm sẵn. Nếu làm nhiều chao để bán nên làm lấy đậu phụ,

---

vì như vậy sẽ có đậu ngon, tươi, chắc mịn và chao làm bằng đậu phụ tươi sẽ tốt hơn làm bằng đậu cũ.

Trong trường hợp tự làm ra đậu phụ thì làm theo cách thức tóm tắt sau đây:

Lấy đậu nành tốt đem rửa sạch, ngâm vào nước lạnh trong 6 giờ, dải cho sạch vỏ rồi đổ vào cối đá mà xay cho thật nhuyễn. Dùng vải mỏng mà lượt nước là có bột xay, bã đậu bỏ ra để nuôi heo. Trộn vào nước bột ấy một ít thạch cao. Đợi một lúc bột nổi thành óc trâu, đem vớt ra đổ lên khuôn đồng hay khuôn cây có lót vải trắng, gói đậu trong vải rồi lấy các miếng cây nhỏ đặt lên khuôn và đặt một tấm ván lớn, trên dùng đá hoặc cây mà đè nặng dần lên cho nước mau rỉ ra ngoài, khi nào ráo nước, mở vải ra mà xắt từng miếng vuông. Đậu này là đậu phụ hay đậu hũ đặc và dùng để làm chao.

• **Làm chao:**

Lấy vải khô mềm chấm miếng đậu cho bớt ướt đi rồi cắt ra thành từng miếng vuông lớn nhỏ tùy ý, thường chao bán trên thị trường hình vuông 3 phân, dày 1 phân 50. Cắt đậu phụ thành miếng nhỏ xong thí xếp lên nong, nia, phên có lót vải trắng, xếp sát nhau, nhưng đừng chồng miếng nọ lên miếng kia.

Đoạn lấy tấm vải trắng mỏng mà phủ lên trên miếng đậu rồi lấy giây cột treo lên chỗ thoáng hơi, hơi tối trong phòng, để như vậy, bốn ngày cho mốc mọc lên ở các miếng đậu phụ. Có thể treo trong rợp một ngày một đêm, hôm sau đem phơi nắng độ 3 giờ rồi lại treo trong nhà một ngày một đêm nữa. Đem xuống bỏ vải ra thấy mặt đậu có mốc lên và người mùi thiu thiu.

Lấy muối ăn rang ròn, tán nhỏ rồi xát lên đậu, xát cả 6 cạnh miếng đậu. Xát muối xong khẽ gấp đậu bỏ vào hũ, lọ khô, cứ để muối bám đừng rũ muối đi, để đậu sau khỏi chua. Sau khi xếp đậu vào hũ rồi thì lấy rượu để ngon trắng uống mà đổ vào hũ xếp đậu. Đổ cho xâm xấp tới mặt đậu, một lon chao phải dùng 1/10 lon rượu trắng để đổ vào đậu. Một lối thứ hai cũng tốt là pha 1 ký-lô muối vào 6 lít nước lạnh, không cần phải xát muối vào miếng đậu. Cứ xếp vào

---

hũ, ve rồi đổ nước muối vào và đổ thêm 1/10 lon rượu để cho 1 lon chao. Lấy nắp đậy kín rồi dùng vôi tro bếp và đường đỏ trộn đều nhuyễn làm keo mà trát chung quanh nắp, như gắn hũ mắm để mang đi xa.

Có thể dùng nắp hũ, lọ bằng nhựa plastic hay sắt tây, nhôm v.v.. có xoáy ốc để cho kín. Kiểu này tiện hơn nắp bằng sành phải gắn keo chặt. Gắn xong để hũ, lọ, khạp hay ve keo bằng chai vào một nơi yên tĩnh, mát mẻ, để trong 20 hay 30 ngày thì đậu sẽ cùng với muối rượu và mốc mà ngấu để thành chao.

Chao càng để lâu càng dịu mùi, ăn ngon, rất béo và bổ; tuy nhiên nếu để lâu quá chao sẽ rục rã hết. Nếu nắp đậy không kín thì nước trong hũ sẽ bốc cạn đi; vậy phải nắp đậy kín lại, chao vẫn tốt như thường, trừ khi nếu chao đã bị khô涸 lại không còn mùi vị nữa thì nên bỏ đi.

Chao là một thực phẩm cho người ăn nên phải chế tạo rất tinh khiết, sạch sẽ, như vậy vừa để được lâu, ăn lại rất ngon lành và bổ.

Nghệ làm chao hay đậu phù nhụ thường đi đôi với các nghệ làm những thực phẩm bằng đậu nành, nghĩa là sữa đậu nành, tầu hũ ky, tầu hũ non, tầu hũ đặc là đậu phụ, đậu miếng và tương đậu nành. Cho nên người ta lấy nghệ làm sữa đậu nành làm nghệ chính, rồi từ sữa đậu nành, người ta có thể lấy được tầu hũ-ky nghĩa là tầu hũ-mạng, tầu hũ non hay là tầu phở và đậu phụ miếng hay đậu phụ ván.

Như vậy nếu ta đem biến chế bột đậu nành thì ta sẽ có mấy nghệ chế tạo thực phẩm gia đình hữu ích, dễ làm và ít vốn có thể lấy lợi dễ dàng nhất là hiện nay số người dùng để ăn chay rất nhiều.

---

## 119. CÁCH THỨC LÀM CHAO ĐỎ

### • Phương pháp làm chao màu đỏ như sau:

Đậu hũ ván cắt vuông bằng hai ngón tay (3-4 phân) lấy phẩm đỏ không độc loại phẩm vẫn dùng để nhuộm kẹo mà nhuộm.

Đoạn sấp đậu vào cái tràn đậm lá chuối cho kín. Ủ chừng ba ngày, dỡ bỏ lá đi để nghiêng cái tràn, chế nước sôi rửa sạch miếng đậu để ráo nước. Muối hột, tiêu sọ cà (xay) nhỏ, trộn lại rồi rây lên miếng đậu và lăn cho đều, rồi sấp vào thổ. Lấy củ riềng rửa sạch xắt nhỏ như cọng bún bỗ vào thổ chao. Đoạn lấy rượu để tráng đổ vào thổ cho ngập miếng đậu, dây lại thật kín, đem phơi nắng độ 10 đến 15 ngày thì dùng được.

Nên lưu ý phải lấy nước sôi mà rửa thổ, lợ cho sạch trước khi cho đậu vào để sau đậu không mốc, hư.

---

## 120. NGHỀ LÀM ĐƯỜNG CÁT, ĐƯỜNG PHÈN TIỂU CÔNG NGHIỆP

Nghề làm đường cát tinh khiết được thịnh hành tại mấy tỉnh miền Trung như Quảng Ngãi, Quảng Nam, Tuy Hòa, Khánh Hòa v.v... Cách thức làm đường cát ở các tỉnh trên là theo lối tiểu công nghệ. Đường cát tiểu công nghệ không được trắng như đường do các nhà máy lớn sản xuất, nhưng cũng khá trắng hay hơi vàng, tuy nhiên, đường cát nội hóa này có vị ngọt và mùi thơm mía tươi.

Phương pháp làm đường trắng tại các nhà máy đường lớn trang bị bằng máy móc tối tân khác với cách thức làm theo lối tiểu công nghệ mà dụng cụ giản dị hơn.

Nguyên liệu làm đường cát gồm có loại mía tốt, nghĩa là loại mía ngoại quốc đã nhập cảng vào nước ta lâu rồi và có năng suất về cây cũng như về đường khá cao như những giống mía gốc Nam Dương P.O.J.28.78, ở Ấn Độ C.290.C.O.312. Các loại mía này cho nhiều đường hơn những giống mía lau, mía re, mía đắng, vàng của ta. Tỷ như mía P.O.J.28.78 có thể cho tới 180 ký đường trong 1 tấn cây mía, còn mía ta chỉ có 80 ký đường mà thôi.

Năng suất mía cây cũng cao. Một mẫu trồng mía lau được 15-20 tấn mà thôi, còn 1 mẫu mía P.O.J.28.78 cho tới 120 tấn mía cây.

---

Ngày nay có mấy loại mía mới rất tốt như C.475.

Nguyên liệu cần dùng cho nghề làm đường cát nữa là vôi bột, diêm sinh, hoát chất (metabisulfite de soude) Mê-ta-bi-suyn-phít-xút, than xương.

Dụng cụ làm đường cát gồm có máy cán mía bằng gang hay sắt, chạy bằng động cơ, chảo gang, thùng đựng nước mía, thùng nấu cạn, thùng trộn, máy rây đường tua-bin, lọc đường, khuôn đường.

Phương pháp làm đường cát gồm các công việc sau đây:

• **Ép mía:**

– Mía đốn ở vườn được róc hết lá, loại bỏ ngọn và gốc đi, được đưa vào cân bàn để cân, đoạn đưa vào trực ép máy có 3 trực, lúc đầu mía bị trực đẽ sát nhau và ép mía ra gần hết nước ngọt, nhưng ở xác mía còn lại một ít nước, người ta dùng nước lạnh tưới vào xác mía ấy, đoạn cho vào trực ép lần thứ hai để ép cho thật hết nước.

• **Trộn vôi:**

Nước mía sau khi ép ở trực ra thì được lợt bằng vỉ thau để loại các vẩn rác, xác mía lẫn ở nước mía.

Đoạn nước mía được đổ vào chảo, các thùng dưới đáy có ống dẫn hơi nước sôi chạy qua và đun nước mía nóng tới 90 – 95 độ. Trước khi đun sôi nước thì trộn vôi bột vào. Thường thường cứ 100 lít nước mía thì đổ vào 3 ký vôi bột. Tuy nhiên số vôi bột phải cho vào nước mía phải tùy theo thành phần hóa học của nước mía, vì có khi nước mía có nhiều chất chua, có khi nước mía rất trong tốt, ít chua. Phải có nhiều kinh nghiệm sè liệu số vôi phải cho vào nước mía. Pha dư vôi vào nước mía có lợi hơn là cho thiếu vôi, nếu quá nhiều vôi thì nước đường sẽ trở nên màu vàng như nước trà.

Nếu pha đúng phân lượng vôi vào nước mía thì số đường sẽ được nhiều và như vậy không cần phải khử số vôi dư bằng hơi thán khí cho bơm vào nước mía. Hơi thán khí gấp vôi có dư trong nước mía sẽ thành chất các-bô-nát xút lắng xuống đáy thùng; sau phải lọc trong thùng lọc có nhiều túi vải cho nước mía trở nên trong tréo.

Nước mía khử vôi rồi cần phải được làm cho trắng bằng hơi diêm sinh. Diêm sinh được đốt cháy trong lò có quạt hơi thổi vào đáy các thùng đựng nước mía. Hơi diêm có tính cách làm cho nước mía trở nên trắng và làm cho đường mau kết tinh. Nhưng sau khi cho hơi diêm sinh vào thì nước mía trở nên đặc, phải cho thêm một phần trăm thuốc Metabisulfite xút vào rồi được lọc qua máy lọc có túi vải, đoạn dỗ vào thùng mà nấu bằng hơi nước cho cạn.

#### • **Nấu đường**

Sau khi nước mía được nấu cạn thì đã trở nên tinh khiết và có độ 10 phần trăm đường; phải loại bỏ 90 phần trăm nước đi để lấy đường kết tinh. Trong xưởng máy lớn, người ta dùng 3 thùng nấu bằng hơi nước và phương thế rút hơi ra, như vậy đường sẽ được kết tinh với nhiệt độ 70 – 80 độ mà thôi.

Trong tiểu công nghệ người ta hoặc đun lửa nhỏ hoặc đun cạn nước đường theo lối cách thủy. Khi đường đã kết tinh rồi thì đường được dỗ ra thùng trộn đều cho đường nguội dần.

#### • **Rây đường**

Đường nấu được còn lẫn mật, phải loại bỏ mật. Nếu có máy quay tua-bin mà quay nhanh 1400 vòng trong một phút thì mật sẽ bị văng ra ngoài, còn đường cát hột thì ở lại trong giỏ. Muốn cho đường cát được sạch mật, khô ráo và trắng người ta lấy hơi nước sôi mà xịt vào mau lẹ, hơi nước sẽ rửa sạch lớp áo ở ngoài hột đường. Sau đường được cho vào lò sấy để cho khô.

Tại các lò đường cát tiểu công nghệ, đường kết tinh được rót vào khay hay khuôn hình nón bằng đất nung phía dưới có lỗ đút nút bằng rơm rạ, ở trong các khuôn đường sẽ kết tinh và đóng ở phía trên còn mặt lăng ở phía dưới.

Sản xuất đường cát theo phương pháp trên được 11 đến 15 phần trăm đường. Với 1 tấn mía cây, có thể làm ra được 120 ký đường.

## 121. ĐƯỜNG PHÈN

Phương pháp làm đường phèn cũng giống như làm đường cát, nhưng lối làm cho đường phèn kết tinh lại thì khác. Muốn làm đường phèn thì người ta lấy nước đường đã nấu đặc rồi mà đổ vào các chậu hay nồi bằng đồng thau cho đường đông lại để thành đường phèn; trong chậu, nồi có cảng những giấy bằng đồng hay kẽm để đường phèn kết tinh dần dần ở chung quanh các giấy ấy. Chậu, nồi đựng nước đường phải được đặt ở dưới đất cho mát và yên tĩnh, để đường phèn kết tinh được.

## 122. CÁCH LÀM ĐƯỜNG THẺ, ĐƯỜNG TÁN

### • Phương pháp làm đường tán và đường thẻ như sau:

Nguyên liệu làm đường gồm có mía.

Hóa chất dùng trong nghề nấu đường tiểu công nghệ là vôi và thuốc tẩy trắng là mê-ta suyn-phit-xút (méta-sulfite de soude) hay I-dờ-rô suyn-phit (hydrosulfite de soud).

Dụng cụ làm đường có 1 cần ép gọi là CHE ép mía làm bằng hai hay ba khúc cây tròn hay là trực đường kính 50 phân, cao 7 tấc, có hai cần dài và do hai trâu kéo cho xoay tròn ngược chiều với nhau.

Khúc cây tròn thì một nửa có đặt răng để hai cây ăn khớp với nhau trong khi quay, còn một nửa bào láng là chỗ để cho mía vào ép ra nước.

Nay, ta có lợi thay thế kiểu Che cũ bằng trực cán ngang bằng gang, sắt thép có răng và xoay bằng động cơ chạy bằng dầu cạn, hơi nước hay ét-xăng để thay thế trâu, công việc vừa mau, vệ sinh và số mía ép trong ngày được nhiều.

Ngoài trực ép là lò nấu nhiều ít là tùy theo số mía ép trong ngày. Lò xây bằng gạch, có ống khói cao, có lò để chụm đốt bằng củi

---

hay bằng trấu, bằng xác mía. Trên mặt lò là những chảo gang đường kính 80-100 phân, gắn chặt vào gạch cho kín lửa.

Thêm vào những dụng cụ lớn ấy là những đồ dùng phụ như chậu thùng đựng nước, muỗng múc đường, khuôn đường, giầm trộn đường v.v...

• **Công việc làm đường như sau đây:**

Các cây mía khi đốn ở đồng về, được bóc ngọn gốc, lóc rồi đưa vào Che hay trực máy để cán. Nước mía ép ra phải nấu ngay trong một ngày, không được để dư đến hôm sau, nước mía sẽ chua, lên men và nấu không ra đường nữa. Vậy người làm đường phải ước lượng số nước đường trong ngày và số chảo có thể tạo được để tính số mía đem ép ở máy ra.

Nước mía ở máy ép được dẫn qua cổng xây gạch, láng xi-măng đến hồ chứa. Rồi người thợ đường lấy muỗng lớn múc nước đường đổ vào chảo thứ nhất; nước mía ấy được trộn với vôi. Số vôi cho vào nước mía tùy theo nước mía ngọt hay lạt, phải thử một lần mới định được. Trung bình cứ 100 lít nước mía thì pha vào 2 ký vôi bột. Nếu trộn nhiều vôi quá thì đường sẽ sậm màu và có mùi nồng; nếu cho ít vôi quá thì sau này đường sẽ bở và mau ẩm ướt. Khi đun nước mía có vôi, bột và chất dơ sẽ nổi lên, lấy vá vớt cho hết bột ấy đi, rồi múc nước cho qua chảo thứ nhì; lúc này trộn thêm hóa chất cho đường được trắng; cứ 100 lít nước thì trộn 1 ký suyn-phit-xút, hay hýt-rô suyn-phít-xút; nước đường ở chảo thứ nhì được nấu cho cạn còn phân nửa thì lại qua sang chảo thứ ba và múc nước cạn còn phân nửa thì lại qua chảo thứ tư, rồi sau lại sang chảo thứ năm. Trong khi ấy thì đổ nước mía mới ép có trộn vôi vào chảo thứ nhất đang bỏ trống và cứ như thế liên tiếp mãi.

Lúc nấu dùng Giảm bằng cây trộn đường cho đường khỏi bị cháy khét.

Nấu thành đường ở chảo cuối cùng thì thôi, xúc đường ra ngoài.

---

- Muốn biết khi nào đường đã tới hay chưa thì thử như sau:

Lấy muỗng nhỏ múc đường ở chảo, nhổ một giọt trên đĩa đựng nước. Nếu giọt đường không xuống dẻo, gom lại không chảy tan là đường đã tới rồi.

Lấy một ít đường đã nguội, bôi vào hai ngón tay cái và ngón trỏ rồi bóp giữa hai ngón tay lại, rồi bung ngón tay ra nếu đường dẻo và dài ra như sợi chỉ là được.

Lúc này lấy Giầm đánh kỹ để trộn đường cho đều rồi đổ vào khuôn.

Khuôn đường táng làm bằng tre vót mỏng bề cao độ 1 phân rưỡi, bề dài 20 phân, một đầu có chứa một cái móc cong để khi khoanh tròn lại, khuôn sẽ bung ra được.

Còn như muốn làm đường thé thì sau khi trộn đường xong, đổ ra đệm rái trên ván thành lượt dày độ 2-3 phân; khi đường nguội và cứng thì lấy thước đo và dùng dao vạch ra thành từng thé.

Một lò nén trang bị 1 máy ép với động cơ từ 5 đến 10-12 mã lực và sử dụng nấm chảo.

---

## 123. CHẾ TẠO DẤM ĂN

Dấm chua là một gia vị được dùng rất nhiều để thế trái chanh. Số dấm tiêu thụ trong nước kể ra rất lớn cho nên nghề làm dấm có thể phát đạt được. Đó là nguyên tắc và cách thức gây dấm ăn.

- Nguyên tắc gây dấm

Người ta có thể gây dấm bằng nhiều phương pháp, hoặc theo Âu châu, hoặc theo Á đông dùng rượu chát hay rượu trắng.

Nhưng chỉ có một nguyên tắc là: Lấy men của nấm my-cô-déc-ma A-xê-ti (*Mycoderma aceti*) hay là con dấm mà nuôi trong nước ngọt, có đường, hay trong rượu pha thấp như rượu trắng, rượu đế, rượu chát, rượu la-ve. men hay là dấm lúc đầu sẽ đóng một màng nhỏ

---

ở trên mặt rồi làm cho các chất ở dưới trở nên chua. Rồi dần dần vang men ấy sẽ dày thêm lên.

Người ta biết rằng con dấm sinh sán một cách mạnh mẽ mau chóng nếu để trong hết thảy loại rượu thấp độ từ 3 đến 5 độ. Trong rượu ấy có pha 1 phần trăm nước trái chanh hay át-xít a-xê-tích và 1 phần nghìn chất phốt-phát. Con dấm sẽ chết nếu dùng rượu mạnh từ 12 độ trở lên. Thời tiết ấy tức là nhiệt độ trung bình của miền Nam Việt Nam. Khi nuôi con dấm phải để nước rượu và men dấm được yên, nếu xáo động thì con dấm sẽ chìm xuống đáy và như vậy dấm sẽ lâu chua.

#### • Phương pháp gây dấm

Muốn làm dấm trước hết phải gây con dấm hay là men. Đoạn chế ra dấm bằng men ấy.

#### • Cách gây con dấm

Có hai cách gây con dấm, hoặc dùng rượu chát hoặc dùng các chất của hoa quả, thảo mộc.

a) Lấy ít rượu chát trắng pha thêm 100 phần khối dấm thanh, 100 gơ-ram đường cát trắng rồi đổ vào bát rộng miệng hay cái thùng, chậu sành trên bịt vải ga thật mỏng để che ruồi nhặng.

Đoạn để rượu ấy vào phòng mát, hơi tối, yên tĩnh. Trong 10 ngày, một lớp men dày sẽ đóng ở trên mặt. Men đó là con dấm. Dùng rượu chát đỏ thì sau sẽ thành dấm đỏ, dùng rượu chát trắng sau sẽ thành dấm trắng.

b) lấy trái chuối sứ thật chín mùi, bóc vỏ rồi ép cho bẹp, đoạn bỏ vào một cái tượng (cóng sành), thùng kẽm, cây, rồi lá chuối đậy lên trên, và phủ vải ga mỏng để che ruồi nhặng.

Để trong một nơi mát, hơi tối và yên tĩnh. trong 10, 12 ngày, một lớp mỏng màu trắng đục như bánh tráng sẽ đóng ở trên mặt lớp chuối. Đó là con Dấm. Con dấm sẽ dùng để gây ra dấm.

c) Sau đây là cách gây con dấm bằng rượu trắng. Lấy rượu trắng 50 chữ, hay dùng rượu để tốt từ 40-50 chữ pha với nước lâ,

dùng nước cất, nước mưa là tốt hơn hết. Cứ 1 phần rượu thì pha 10 phần nước. Quậy đều, để 2 giờ sau cho hết bọt, rồi trộn 2 phần nước dừa xiêm nguyên chất. Cho vào chum lớn hay thùng cây có bịt vải che bụi, ruồi nhặng, để vào một nơi yên tĩnh, thoáng hơi và hơi tối. Lấy váng men tức là con dấm ở trên mặt chuối sứ mà thả nổi lên mặt rượu.

Đợi 10 ngày sau, nếu trời nóng đến 30 độ, dấm sẽ dần dần chua, trên mặt sẽ đóng thêm váng con dấm khác. Đến ngày thứ 7, lấy một phần nước dừa xiêm nữa mà pha vào rượu, như vậy dấm sẽ mau chua và dịu, vì trong nước dừa có phốt-phát và chất ngọt. Sau khi lấy dấm ra thì lại đổ nước dừa và rượu để pha như trên để bù vào số dấm rút ra và châm thêm rượu có nước dừa vào cũng làm như khi gảy dấm bằng rượu chát, và điều nên lưu ý là đừng làm vỡ mặt meo ở trên mặt nước.

Một phương pháp nữa để chế ra dấm là dùng bất cứ một chất gì có thể bốc men rượu được. Vì khi chất ấy để ngỏ ở khì trời, nếu có meo dấm bay vào thì chất ấy sẽ thành ra dấm. Có thể làm ra dấm theo hai toa sau đây:

- Lấy 1 lít nước lã hòa 25 gờ-ram bột gạo tẻ hay nếp vào rồi nấu thành hồ keo, để hồ ấy nguội; đoạn rắc men rượu lên hồ ấy và để vào chỗ tối, mát mẻ, 8 ngày đến 19 ngày sau hồ sẽ biến thành dấm.

- Lấy 1 lít nước lã đun sôi để nguội; pha 25 gờ-ram đường cát và rắc 100 gờ-ram men rượu; đoạn để ngỏ ở chỗ rợp, mát thì 20 ngày đến 30 ngày, nước đường ấy sẽ thành dấm.

Như trên, công việc chế tạo ra dấm ăn rất dễ, ai cũng có thể làm được, hoặc để dùng trong gia đình hoặc đóng chai mà bán trên thị trường.

## 124. LÀM NƯỚC MẮM CÁ BIỂN

Tại Việt Nam nước mắm là một gia vị và cũng là một món ăn có nhiều chất bổ, nhất là đậm.

Theo ven bờ biển, đâu cũng có nơi sản xuất nước mắm và số nước mắm hàng năm dân Việt Nam tiêu thụ không phải là nhỏ.

Nước mắm làm bằng nguyên liệu hoàn toàn có sẵn trong nước, cá đến dụng cụ chế tạo cũng làm bằng thổ sản Việt Nam cho nên nghề làm nước mắm rất có lợi.

Nguyên liệu dùng để làm nước mắm là muối, cá đồng hay cá biển.

• **Muối:**

Muối lấy ở biển, ta có rất nhiều ruộng rải rác từ Quảng Trị tới Cà Mau, Hà Tiên, Phú Quốc. Những ruộng muối quan trọng ở miền Trung như Thừa Thiên (Nam Ô), Bình Định (Qui Nhơn), Ninh Thuận, Bình Thuận (Phan Thiết), Mũi Né. Ở miền Nam như Bà Rịa, Bạc Liêu, Hà Tiên, Phú Quốc, hàng năm sản xuất nhiều muối rất mặn và trắng. Muối dùng để ướp cá là loại muối thường, trắng vừa nhưng mặn.

Cá: về cá thì hải phận Việt Nam có rất nhiều loại cá để làm nước mắm.

Ở Phan Thiết người ta dùng cá, cá nục, cá cơm, cá ép và cá lạp.

Tại miền Nam và đảo Phú Quốc nước mắm làm bằng cá mọc trắng, cá sọc tiêu, cá cơm đỗ và cá phấn. Trong đồng ruộng thì người ta thường dùng cá trắng đánh sông ngòi nước ngọt.

• **Dụng cụ:**

**Dụng cụ làm nước mắm có:** Thùng làm bằng cây để chứa nước mắm, thường thường người ta làm thùng muối cá bằng cây lăng như miền Trung (Phan Thiết) và Phú Quốc thì người ta dùng cây bời lời. Thùng muối cá hình tròn hay hình vuông, nhưng thùng hình tròn thông dụng hơn thùng vuông. Cao độ 1 thước 50, đường kính 1 thước 60 hay 2 thước, chung quanh có đánh đanh bằng tre, phía dưới thùng có lỗ đặt vòi tre, nhét nút để nước mắm ra dễ dàng.

Phương pháp thông thường làm nước mắm thông dụng như sau và gồm có 4 công đoạn:

- 
- a) Sửa soạn cá.
  - b) Cho cá vào thùng và ướp muối.
  - c) lấy nước mắm.
  - d) Chế biến nước mắm và đóng vào tinh chai.

- **Sửa soạn cá:**

Cá đem về được lựa chọn để loại vần rác, rong, cỏ ra. Vì cá ở biển đánh lên phần nhiều sạch ~~cho~~ nên không cần phải rửa và cũng không phải mở bụng để bỏ ruột đi.

- **Cho cá vào thùng và ướp muối:**

Sau khi đã coi cá rồi thì bắt đầu cho cá vào thùng. Phải trộn muối vào cá rồi đổ vào thùng gỗ. Số muối phải trộn với số lượng cá sẽ tùy theo loại cá nào.

Tỷ dụ nếu dùng cá nục, cá cơm, cá ép để chế tạo nước mắm thì người ta chia thùng ra làm ba phần, từ dưới đáy lên trên miệng.

Ở thia dưới đáy thùng thì trộn hai phần cá vào một phần muối. Ở giữa thùng thì trộn 6 phần cá và 4 phần muối. Ở lớp trên cùng thì trộn 6 phần cá vào 5 phần muối. Sở dĩ ta thấy số muối ở phía trên nhiều hơn ở phía dưới thùng là vì muối ở mấy lớp trên sẽ ngấm xuống cá ở phía dưới.

Trong trường hợp dùng cá mòi, cá lạp là những loài cá rất lâu tan rục nên cần phải trộn 1 phần muối vào 1 phần cá là được.

Khi xếp cá và muối vào thùng thì đổ cá vượt khỏi miệng thùng như vậy cá thấm muối sẽ tiêu trong nước cá, cá xếp xuống và nước cá chảy xuống đáy thùng.

Sau khi đổ cá muối vào thùng rồi thì đến ngày thứ 3 hay thứ 4, mở nút vòi ở đáy thùng ra và hứng nước muối đầu tiên.

Nước ấy gọi là nước bối. Nếu thấy cá đổ thành ngọn trên miệng thùng đã xếp xuống thấp hơn thành độ 10-20 phân thì lấy lá dừa mà phủ lên trên cá, đoạn lấy vỉ tre đậy lên trên cùng và gài cây để nêm cho chặt. Đem nước bối trong thùng hứng ở vòi ra mà đổ lên trên vỉ

---

lắp cao độ 1 tấc. Xong rồi để cá như vậy cho rã với muối; ngâm cá như vậy trong một thời gian lâu mau, tùy theo loại cá, từ 3 tháng rưỡi (105 ngày) đến 1 năm (365 ngày) thì cá sẽ thật ngấu.

Nếu dùng cá mòi, cá lạp thì phải ngâm trong 1 năm, vì hai loại cá này có xương nhiều vẩy và thịt cứng.

Nếu dùng cá nục thì ngâm 4 tháng; nếu dùng cá lép, cá cơm thì ngâm 3 tháng rưỡi.

Lấy nước mắm: Theo loại cá đã nói trên, đến đúng kỳ hạn thì được lấy nước mắm. Khi ấy, tháo nút ở dưới đáy thùng cho nước mắm đầu hay là nước nhì nước nhất ra.

Nước mắm nhì là nước có nhiều chất đậm và rất ngon cho nên thường để gia dụng ít khi bán. Khi nào có dư nhiều thì người ta đem pha vào nước mắm nhì để chế thêm cho nhiều mà bán.

Số nước nhì nhiều hay ít là tùy theo thùng lớn nhỏ. Thùng lớn cho 4 hay 5 trăm lít nước mắm nhì. Sau khi người ta lấy nước mắm nhứt ra rồi thì lấy nước biển cho muối vào mà nấu hay lấy nước tráng thùng vì nước ấy có nhiều muối rất mặn. Dùng nước ấy mà đổ vào thùng cá để sau này lấy nước nhì. Đây là trường hợp có 1 thùng còn như nếu có nhiều thùng ví dụ như 5 thùng đánh số 1, 2, 3, 4, 5 thì làm như sau đây: Tháo hết nước nhứt, nước nhì ở thùng số 1 rồi đổ nước muối vào rửa. Tháo lấy nước ấy ra để cho vào số 2 sau khi đã lấy nước nhì ở thùng này ra rồi. Khi nước nhì ở thùng số 2 được tháo ra thì lấy nước muối rửa thùng ấy cho qua thùng số 3 cứ tiếp tục qua thùng số 4, số 5.

#### • Chế biến nước mắm và đóng vào tinh chai

Nước mắm làm bằng cá tốt như đã nói ở trên và ướp đúng với số lượng muối thì đúng ngày tháng là có thể lấy ra dùng và bán được, vì vậy trong 1 lít nước mắm nhứt có 20 đến 22 gờ-ram chất đậm (a-dốt); nước mắm nhì có 18 gờ-ram chất đậm. Nước mắm như vậy không cần phải chế biến nữa. Tuy nhiên có người đem lấy màu và vị thơm để chế biến nước mắm nhì xấu làm tăng vẻ tươi mát và mùi thơm cho nước mắm.

Muốn được kết quả ấy, người ta lấy đường cô lại để làm nước màu pha vào nước mắm cho thẩm màu và dùng “thính gạo” tức là lấy gạo tẻ rang cho chín vàng rồi giã cho nhão ngâm vào nước cho có vị thơm.

## 125. LÀM NƯỚC MẮM CÁ ĐỒNG

Tại các tỉnh miền duyên hải miền Trung và miền Nam như Nam Ô, Nha Trang, Phan Rang, Phan Thiết, Bà Rịa, Hà Tiên và trên đảo Phú Quốc, kỹ nghệ chế tạo nước mắm bằng cá biển rất phát đạt và hàng năm số lượng nước mắm sản xuất được không phải là ít.

Nhưng ở các nơi xa bờ biển nhất là tại các miệt đất đai phì nhiêu nằm trên bờ sông Cửu Long như vùng Hậu Giang đồng bào có nghề làm nước mắm bằng cá Linh và vài loại cá đánh ở sông ngòi nước ngọt.

Để phân biệt loại nước mắm này với nước mắm cá biển người ta gọi là nước mắm cá Linh là “nước mắm đồng”. Nước mắm đồng tuy làm bằng cá nước ngọt nên kém về phẩm, vị như nước không trong tréo, tại ruột cá có chứa nhiều sinh bùn, vị kém thơm ngọt, nhưng cũng bổ và nhiều chất đạm, và lại giá chế tạo tương đối rẻ hơn nước mắm biển, vì vậy mà bán rất chạy, đồng bào dùng nhiều.

Nghề làm nước mắm đồng nên được phổ biến ở các vùng săn sông ngòi, hồ ao, vì săn nguyên liệu là cá việc chế biến lại giản dị, gọn gàng, khiến cho gia đình nào cũng có thể mua cá ngay địa phương rồi theo phương pháp tiểu công nghệ tự chế lấy một số nước mắm mà dùng hay bán.

Nguyên liệu chính là muối và cá. Muối biển săn có ở đâu cũng mua được chỉ cần dùng muối hạng vừa mà thôi; cá săn có là tốt nhất là cá Linh rồi đến cá The và Chài, nhưng cá Linh có rất nhiều. Tại miệt Hậu Giang, hàng năm, tới mùa nước nổi thì cá Linh nở rộ ở Biển hồ phía Cămpuchia rồi theo dòng nước di chuyển xuống đồng

---

ruộng phía hạ lưu sông ngòi để tìm mồi ăn; đến khi nước quay, cá Linh ùn ùn kéo theo từng bầy, xanh nghẹt cả khúc sông lo tìm đường trở về quê cũ, nhưng phần nhiều lọt vào đăng rọ, rập và lưới và bị đồng bào bắt được. Nhờ có cá Linh bắt được mà hàng năm ta có thể chế tạo được cả triệu lít nước mắm thơm ngon là nước mắm đồng.

Chính nhờ nguồn lợi phụ này mà nghề làm nước mắm đồng cá Linh đã trở thành một hoạt động tiểu công nghệ của miền Nam, nuôi sống cả chục ngàn người, từ ngành ngư nghiệp, ngành chế tạo, ngành thương mại và tiêu thụ của nước mắm đồng.

Chỉ khi mất mùa cá Linh thì các nhà chế tạo mới phải mua loại cá The hay cá Chài để thay thế cho cá Linh.

Dụng cụ làm nước mắm đồng giản dị và gồm có:

- Một hay hai cái lu đựng 100 lít nước mắm.
- Một vỉ bằng tre, bằng miệng lu, và 6 miếng tre dài hơn miệng lu một chút, ngang độ 4,5 phân, dùng gài vỉ cho chặt.

Nguyên liệu cần dùng để chế biến ra 100lít nước mắm đồng gồm:

- 2 giã cá Linh (80 ký) để cho sinh trong 24 giờ.
- 24 lít nước muối tán nhỏ. Cứ mỗi giã cá phải bỏ 12 lít muối.
- 3 ký đường cát vàng. Cứ mỗi giã cá cần trộn 1 ký ruồi đường.

#### • **Cách thức làm nước mắm**

Có 6 công đoạn để chế biến nước mắm:

- 1) Trộn muối vào cá.
- 2) Trộn đường.
- 3) Vớt dầu.
- 4) Phơi mắm hay là ú nước mắm.
- 5) Lấy nước mắm nhất.
- 6) Lấy nước mắm nhì.

---

### **1) Trộn muối vào cá:**

Công việc đầu tiên là trộn muối vào cá. Trộn muối làm 3 lần, mỗi lần cách nhau 3 ngày. Cá Linh mua chợ về đổ vào lu để trong 24 giờ 1 ngày và 1 đêm cho cá sinh trương lên, rồi lấy 7 lít muối chia ra làm hai phần, 5 lít thì trộn đều với cá, còn 2 lít thì đổ lên trên mặt lu, trùm láy cá ngô hầu xua đuổi ruồi nhặng khỏi bắt hơi mà bu vào lu. Còn lại 17 lít muối thì mỗi lần sẽ dùng 7 lít và làm y hệt như trên và như vậy sẽ hết 14 lít. Ba lít muối còn dư, dành để lại, sau này pha vào nước mắm sau thăng nước mắm. Trộn 3 lít muối như vậy là cốt để cho xác cá được ăn muối đều và đầy đủ.

### **2) Trộn đường:**

Sau 7 ngày trộn muối thì trộn đường cát vào xác cá. Lấy 3 ký đường cát, thăng cho thật tới, để nguội rồi trộn đều vào cá, lấy vỉ che dày lên mặt lu, gài vỉ tre thật chặt. Đường thăng cho vào cá có mục đích làm cho nước mắm sau này sẽ dịu.

### **3) Vớt dầu:**

Độ 5, 6 ngày, dầu trong cá sẽ nổi dần dần lên mặt nước muối trong lu. Lấy vá mà vớt dầu ấy ra, mỗi khi thấy dầu nổi lên thì lại hớt bỏ ra. Cần phải hớt dầu ra để sau này nước mắm không có mùi dầu cá vừa hôi vừa tanh.

### **4) Phơi hay Ủ mắm:**

Sau khi vớt dầu cá rồi, đem kê lu nước mắm ra chỗ trống có nắng để phơi và Ủ mắm. Ngày nào trời nắng thì bỏ nắp lu ra cho ánh nắng chiếu vào cá; hôm nào u ám, sắp mưa thì đậy nắp lu lại cho nước mưa không vào vì nếu có nước lọt vào, mắm sẽ hư. Ủ như vậy cho đến khi thành nước mắm và lấy được nước mắm ra. Thường thường sau 2 tháng phơi nắng, xác cá thiệt thẩm muối và đường thì nước mắm đã được và lúc ấy có thể lấy được mắm cốt hay là nhứt rỗi.

### **5) Lấy nước mắm cốt:**

Khi đã được mắm rồi lấy 3 kg muối còn để lại, đem trộn với 20 lít nước lạnh, quậy cho tan, đoạn gỡ tre gài và vỉ tre bỏ ra khỏi lu.

---

Đổ nước muối vào lu mà trộn đều với chất mắm sên sệt. Trộn xong, mức thứ nước mắm nguyên chất ấy ra thùng thiếc đặt lên lửa mà đun sôi, trộn cho đều để thịt cá nát biến tan với nước muối, nước đường. Đem đổ nước mắm ấy vào những cái bồng hay là bao bằng vải mượt, đổ gần đầy và lấy dây cột chặt miệng bồng lại, đoạn đem đặt bồng lên một cái rổ kê ngang miệng một cái vại hay thau lớn, để cho nước mắm chảy rỉ xuống chậu, khi nào hết thì thôi. Trong bồng còn lại xác cá.

Nước mắm trong bồng rỉ ra là nước mắm Nhứt hay nước mắm Cốt. Lấy nước mắm cốt ném xem mặn hay nhạt. Nếu thấy còn mặn quá thì thêm đường cát vào cho dịu; nếu nhạt quá thì thêm muối vào cho vừa mặn. nếu cẩn thận thì thăng lại lần nữa cho nước mắm cốt có màu vàng sậm. Đoạn đóng nước mắm vào tins hay chai.

Năng suất nước mắm như sau đây: 2 giã cá làm trung bình ra được 40 lít nước mắm nhứt.

#### 6) Lấy nước mắm nhì:

Sau khi lấy được nước mắm cốt rồi thì đem đổ xác cá còn lại ở trong bồng vải vào lu để nấu nước mắm nhì. Đong lấy 2 lít nước muối và 1 ký đường cát hòa vào 20 lít nước lạnh, đổ vào lu trộn đều và quậy kỹ với xác cá trong lu. Đoạn múc mắm ra mà nấu rồi lượt lại trong bồng như lần trước để lấy nước mắm nhì. Nếu muốn chế ra nước mắm kho thì lấy 10 lít nước mắm cốt trộn với nước mắm nhì. Lấy nước mắm ra đóng vào tins hay chai.

Nếu đóng nước mắm nhứt và nước mắm nhì vào chai thì phải đậy nút cho kỹ. Nếu đóng vào tins thì đậy nắp rồi lấy vôi mà trét kín cho nước mắm khỏi chảy ra ngoài.

Trong 1 lít nước mắm nhứt có từ 16 đến 17 gờ-ram chất đậm. Nước mắm nhì có ít chất đậm hơn, nếu trộn một ít nước mắm cốt - thì sẽ có từ 8 đến 11 gờ-ram trong 1 lít mà thôi.

Trên đây là phương pháp làm nước mắm đồng bằng cá ngọt, cách thức chế biến dễ dàng, vốn ít, mau được ăn, thiết tưởng đồng bào có thể thực hiện được để kiếm lợi.

## 126. XÌ DẦU

Xì dầu là một nước gia vị mà người Trung Hoa chế ra và ưa dùng trong khoa làm các món ăn cùng với nước Tàu vị yếu, sáng sầu và mà dầu. Xì dầu làm bằng đậu nành.

Có thể chế tạo Xì dầu như Tàu vị yếu bằng phương pháp thủy hóa hột đậu nành, như vậy phải xử dụng át-xít chlohydric. Nhưng phương pháp chế tạo Xì dầu khói dùng át-xít giản dị hơn và không sợ độc nếu không khử hết chất cường toan còn lẩn trong sản phẩm sau khi chế tạo. vậy sau đây là phương pháp thứ hai để chế tạo xì dầu.

• Nguyên liệu:

1) Đậu nành	10 ký
2) Gạo nếp	5 ký
3) Muối	2 ký
4) Đường trắng	2 ký
5) Nước hàng	1 lit
6) Nước lạnh (lọc không phèn) đủ dùng	
7) Men rượu	100 gram

• Cách làm xì dầu:

- Hột đậu nành tốt mới hái, rửa sạch, luộc chín xay hay giã nhỏ.
- Gạo nếp, vo, thổi xôi.
- Hai thứ: Đậu xôi, ít muối đường - nước hàng bỏ vào chum, thùng.
- Rắc men rượu lên trên (c). Để chỗ rợp mát cho lên men.
- Nước sôi để nguội đổ vào (d) ngập một ít, quậy đều.
- Đem (c) phơi nắng trong ba mươi ngày cho cái nổi lên trên, nước lắng ở dưới là Xì dầu.

- 
- g) Bỏ phần cái nối đi, lấy nước cốt ở dưới ra.
  - h) Đổ thêm 1/3 nước lạnh đun sôi để nguội rồi quậy đều.
  - i ) Để trong chum cống nơi mát cho nước cốt lắng trong.
  - j ) Lượt bằng vải để lấy nước trong, nước ấy là xì dầu.
- 

## 127. CHẾ TẠO NƯỚC CHẤM TẦU VỊ YẾU

Tầu vị yếu đã trở nên một gia vị và một món ăn bổ dưỡng khá thông dụng ở miền Nam và cũng bắt đầu phổ biến ở miền Trung. Trước kia, Tầu vị yếu một danh từ rõ rệt Trung Hoa, chỉ có người Tầu dùng, nhưng ngày nay thì người Việt Nam đã quen xài, nhất là khi vào ăn ở tiệm cao lầu, tửu quán Tầu.

Có thứ Tầu vị yếu chính cổng Tầu, nhưng cũng nhiều loại Tầu vị yếu của ta được chế hóa đặc biệt để trở nên một nước chấm, một gia vị cho giới ăn chay, và vì thế mà nước Tầu vị yếu sản xuất rất nhiều và bán rất chạy. Tại nhiều tỉnh lớn, việc chế Tầu vị yếu đã thành một thủ công nghệ hóa học quan trọng có nhiều lời.

Nghề chế ra Tầu vị yếu chỉ cần ít dụng cụ, ít nhân công và một số vốn không lớn lăm, cho nên nghề này có thể phổ biến tại nhiều nơi được.

• **Nguyên liệu:**

- 1) Bột mì.
- 2) Đậu nành.
- 3) Xác đậu phộng.
- 4) Cường toan – Chlohydrique 32 độ Baumé.
- 5) Xút cốt tích (soude caustique).
- 6) Carbonate xút.

---

- **Dụng cụ:**

Chế hoà Tầu vị yếu không cần dùng máy móc mà chỉ cần dùng một số dụng cụ để đựng chứa làm tương tàu hay đậu nành.

Cần dùng những thứ này:

- 1) Một số khạp lớn bằng sành, chứa được 25 lít, cao độ 0m80.
- 2) Một số cống bằng sành lớn, chứa 100 lít.
- 3) Một số thùng bằng gỗ.

Vì trong việc chế hoà tầu vị yếu có dùng đến chất acide cho nên những đồ dùng chứa bằng kim loại không dùng được mà phải có những khạp, cống sành.

Nước dùng cũng phải tốt, trong sạch, tinh khiết, không có phèn hoặc muối. Nhà làm xưởng cần phải rộng rãi sạch sẽ, cao ráo, vì đây là một xưởng chế biến thực phẩm.

- **Cách làm tầu vị yếu:**

Công việc chế biến đậu nành và xác đậu phộng có những thời kỳ sau đây:

- 1) Ngâm đồ vào trong acide.
- 2) Khử loại acide đi.
- 3) Lọc tầu vị yếu.
- 4) Đóng chai, thùng.

- 1) **Ngâm đồ và xá xác đậu phộng:**

Cân 20 ký đậu nành đã rang và 80 ký xác đậu phộng đã cắt nhỏ rồi, rửa qua bằng nước lạnh rồi đổ hai thứ vào khạp đặt trên lò bếp. Lấy át-xit cờ-lo-hyd-rich (acide chlohydrique) mà pha vào 4 phần nước lạnh, quậy đều đoạn đó vào thạp đậu nành và xác đậu phộng, đổ ngập các thứ ấy. Đun nhỏ lửa (riu riu) cho sôi, đun trong 2 ngày 2 đêm (48 giờ) và đun nóng 80-100 độ. Khi đun, nước sẽ bốc hơi cạn dần; lấy nước lạnh mà châm thêm vào để giữ mực nước ban đầu, cứ đun sôi cho tới khi đậu nành và xác đậu phộng tan, bấy, nhừ, và màu

---

trở nên đen như mực hay là bã cà phê. Nhớ là ngâm đậu với át-xít thì phải dùng nồi đất chậu sành, thùng có tráng men vì đồ đựng bằng kim loại sẽ bị át-xít ăn thủng. Sau khi đã nấu nhừ đậu và xác đậu phộng thì tắt lửa, múc đậu ra và vắt lấy nước. Lúc ấy thấy đậu và xác chưa nhừ thì đem nấu lại lần thứ hai với át-xít, ngo hầu chất bổ tiêu tan cả vào trong nước át-xít. Nấu xong lấy vải sạch lượt nước đậu và đậu phộng mà vắt lấy nước ra cho bã thật kiệt nước. Nước lượt xong được để trong cống lớn bằng sành, đậy nắp độ 3 hôm cho nước đậu lắng xuống đáy và có mùi đặc biệt của tầu vị yếu.

## 2) Khử át-xít:

Nước đậu có nhiều át-xít nên phải khử bỏ chất át-xít chua đi. Muốn khử hết át-xít và cho nước đậu có độ dung hòa hay hơi nồng một chút nghĩa là có độ chua Ph là 8,4 thì dùng chất xút (soude caustique). Pha sút vào nước lạnh để lấy độ 36 chữ, rồi đổ dần vào Tầu vị yếu, để một ít lại, đo độ chua, nồng bao giờ thấy độ Ph gần được thì thôi.

Sau đây là lúc khử lần thứ hai cho hết chất át-xít bằng các chất cac-bô-nat-xut (carbonate de soud). Khi cho bột cac-bô-nát xút vào thì nước đậu sôi bọt lên vì chất át-xít kỵ chất cac-bô-nát; thấy sôi bọt thì phải đợi cho hết bọt mới đổ thêm cac-bô-nát. Trong khi khử át-xít phải lưu ý tới việc đo luôn độ chua nồng Ph của nước đậu. Đo cẩn thận, kỹ càng thì đo bằng máy móc mới ở phòng thí nghiệm, nhưng ta có thể dùng giấy quỳ đỗ, xanh mà nhúng vào nước đậu đo xem mức dung hòa đã tới mức chua. Không cần để dư cac-bô-nát và bỏ vào một vò vừa đủ mà thôi. Thường thường nếu dùng 100kg át-xít cờ-lo thì khử từ 63 đến 70 kg cac-bô-nát. Khi khử át-xít xong thì có thể cho thêm 150 gram muối vào tầu vị yếu để giữ được lâu. Điều quan trọng trong tiểu công nghiệp này là khử át-xít và như vậy phải làm sao cho nước tầu vị yếu được tánh dung hòa. Theo thuyết phản lực hóa học thì chất soud và carbonate khi gặp át-xít cờ-lo sẽ biến thành chất muối ăn (chlorure de sodium). Vì vậy nếu chế theo đúng cách thức, dùng vật liệu cho tinh khiết thì sẽ được một đồ gia vị bổ, vô hại.

### **3) Lọc tầu vị yếu:**

Khi đã khử xong át-xít rồi thì lấy vải dây mà lọc kỹ nước tầu vị yếu. Lọc lấy nước còn bã bỏ đi.

Tầu vị yếu lọc xong được đổ vào thùng cây cho lăng cặn xuống đáy độ 6 giờ cho đến 3 ngày.

### **4) Đóng chai, thùng:**

Khi tầu vị yếu đã xong rồi thì múc ra ít mà đổ vào chảo, rồi đun cách thủy trong 1 giờ 30. Đoạn vò chai hay thùng để bán.

Nếu muốn cho nước tầu vị yếu lọc xong sê trộn thêm 1 gram chất vị ngọt glutamate de sodium.

Khi đóng nước tầu vị yếu vào thùng sắt tây để gửi đi xa thì nên lấy bạch lạp (parafine) đun nóng đổ vào thùng mà tráng phía trong cho kín để tầu vị yếu khỏi ăn thủng thùng sắt tây. Ngày nay có thùng plastique đựng tầu vị yếu được.

Ta nên biết rằng cũng như nước mắm, tầu vị yếu cũng cần phải có đủ chất đậm, muối, độ chua cho được hợp pháp. Theo luật có 3 thứ tầu vị yếu: nước nhất có 18 gram đậm tố trong 1 lít nước; nước nhì có 14 gram; nước ba hay thường có 11 gram, còn muối thì một lít tầu vị yếu phải có 140 gram; tầu vị yếu không được chua quá mà phải có độ trung hòa.

---

## **128. LÀM TƯƠNG ĐẬU NÀNH**

Tương đậu nành cùng loại nước mắm là loại gia vị thông dụng nhất của người Việt Nam, sau hai thứ này là những thứ nước chấm do người Tàu chế ra và người ta bắt chước dùng như tương tầu, mìn-sìn sáng-sấu, tầu vị yếu, sì dầu, tương ớt v.v...

Các thứ mắm làm bằng cá, tôm tép thuộc loại gia vị riêng biệt.

---

Tương làm bằng đậu nành và món rau muống có thể nói rằng đó là hai thức ăn mà không người Việt Nam nào không biết và món tương thì nhiều gia đình đều tự làm lấy được.

Tuy nhiên, phương pháp làm đậu nành được thực hành theo lối cổ truyền cho nên thất thường, khi được khi không, phải tùy theo sự khéo tay của người làm, phải dựa theo thời tiết, của gạo, mốc meo v.v.. cho nên nhiều người cho rằng làm được tương ngon gần như là một sự may rủi.

Có hai loại tương ấy là: 1) Tương loãng.

2) Tương đặc.

### 1) LÀM TƯƠNG LOĀNG

Dưới đây là một phương pháp làm tương loãng bằng hột đậu nành, là loại tương thông dụng nhất, đã được giản dị hóa để ai cũng có thể tự mình thực hiện lấy được dễ dàng.

Nguyên liệu dùng làm tương gồm có:

- Gạo nếp.
- Đậu nành hay còn gọi là đậu tương.
- Muối ăn trắng.

Dụng cụ dùng trong việc chế tạo tương là:

- Nồi, chõ hay súng để đồ sôi.
- Rõ, rá để chiên sôi.
- Chậu sành phơi mốc.
- Chảo, nồi rang đậu nành.
- Lu lớn, chum ngâm đậu.

#### • Phương pháp làm tương:

Nguyên tắc chế ra tương đặc hay loãng là làm bột trong gạo thành đường gờ-luy-cô do thứ men ở trong mốc gây ra; đường gờ-lu-cô ấy hợp với bột đậu và muối sẽ thành ra tương.

Vậy công việc làm ra tương loãng hay đặc chia ra năm thời kỳ:

- 
- 1) Làm mốc.
  - 2) Muối mốc.
  - 3) Rang đậu.
  - 4) Ngâm đậu.
  - 5) Ngả tương.

#### **1) Làm mốc thối sôi:**

Nên lựa gạo nếp để làm mốc tốt hơn gạo tẻ, vì gạo tẻ tuy dùng cũng được nhưng biến đổi ra đường chậm hơn. Gọi là gạo nếp nhưng nên dùng nếp mùa, nhất là mấy thứ nếp chuyên dùng để nấu rượu để như nếp than đỏ, hơi tím. Nếp nở, nếp co, nếp mù u. gạo nếp thối xôi dễ nhừ, tinh bột biến thể ra đường nhanh chóng và nhiều.

#### **• Thối xôi:**

Gạo vo nước sạch, đem vào nồi chõ, dun cách thủy mà thối xôi. Khi xôi đã chín nhừ, thì bỏ ra nong nia để một đêm cho thật nguội. Đoạn đổ xôi ra một cái rá, rổ đặt trên một chậu nước, lấy tay bóp xôi cho tan vỡ các cục và xới chảo các hạt gạo của xôi lên cho rời nhau ra. Xôi bóp xong để cho thật ráo nước.

#### **• Ủ xôi:**

Khi xôi đã ráo nước rồi thí cho vào thúng lấy lá nhăn (vùng Cà Mau có nhiều) hoặc lá sen hay lá khoai nước mà dập lên trên xôi để ủ xôi, dùng lá nhăn có sẵn các loại vi khuẩn của men, ủ xôi rất tốt. Như xôi ủ với lá nhăn thành ra 10% đường gluycô mà lá khoai chỉ có 7,2%. Dưới đáy thúng xôi rải một lượt lá nhăn. Trên xôi là lá nhăn dập trùm kín một lần bao bố hay chăn mền. Phải đặt thúng vào chỗ sạch sẽ, không ẩm thấp, trên tấm ván, gỗ không được để thúng sát xuống mặt đất. Ngày thứ nhất, sau khi ủ độ 12 giờ mốc đã bắt đầu dậy và cuối ngày thứ năm đã ủ mốc xong. Sau ba ngày mở ra xem, thấy xôi đã bóc men thì lấy đũa cả mà đảo xôi lên một lượt cho đều đoạn thay lá nhăn khô héo bằng lá tươi mới. Tùy theo nhiệt độ của trời nóng lạnh, đến hết ngày thứ năm sang ngày thứ sáu là mốc đã

lên hết. Bỏ lá nhăn trên mặt ra; lúc ấy mốc phải thật vàng, mùi thơm, vị ngọt.

### **2) Muối mốc:**

Khi mốc được rồi thì trộn muối vào mốc, đảo mốc lên cho đều. Số muối bỏ vào mốc là 1 phần 5 số mốc.

Thí dụ có 12 bát mốc thì cho vào 2 bát muối. Sau khi trộn đều muối với mốc rồi, đem đổ mốc vào chậu sành lớn, trên miệng chậu phải bịt vải màn rồi phơi nắng, khi phơi phải đảo mốc một lần. Phơi luôn mốc trong 10 ngày. Trong khi ấy phải ngâm đậu.

### **3) Rang đậu:**

Chọn thứ hạt đậu tương nào hạt đều nhau khi rang được chín đều. Vo đậu trong nước cho sạch dai, hết sạn, cát rồi ngâm nước lạnh độ 1 giờ cho nở, đem vớt đậu vào rổ, rá để cho khô rồi lấy chảo gang hoặc chảo đồng mà rang lửa nhỏ. Mỗi lần rang một ít đậu thôi (chừng nửa bát, tô). Lấy đũa quấy luôn luôn cho đều tay để đậu chín đều khỏi cháy; khi thấy đậu vàng đều, mùi rất thơm và thật ròn là được. Phải cần một số đậu rang bằng một nửa số mốc: ví dụ có 10 ký mốc thì phải có 5 ký đậu rang. Rang xong lấy cối đá mà giã cho nhỏ, hoặc dùng thuyền tán thuốc mà tán thành bột. Rây bột ấy cho thật mịn.

### **4) Ngâm đậu:**

Lấy nước lᾶ đun sôi để nguội, lấy bột đậu đã rây nhỏ mà trộn vào nước để ngâm. Cứ 1 ký bột đậu thì pha vào 7 lít 500 đến 8 lít nước. Nước bột ấy để vào chum, lu sành đặt ở nơi mát mẻ, không được phơi ra nắng. Lấy vải màn bịt miệng chum cho ruồi, nhặng khỏi đẽ trứng vào. Hai hôm sau có màng trắng nổi lên trên mặt nước; nếu thấy màng xanh lᾶn vào và nổi lên thì vớt bỏ màng xanh đi; lại phải lau chung quanh miệng chum cho sạch hết màng bám vào. Ngâm bột đậu trong 5 hay 6 ngày có thể ngả tương được. Lúc đó nước đậu phải thơm, ngon và có mùi tương rồi.

### **5) Ngả tương:**

Cho mốc vào chum, lu có nước bột đậu gọi là ngả tương.

- Ngả tương làm như sau:**

Lấy tô múc một ít mốc đổ vào cái rá bằng tre để trên một cái chậu; múc nước ngâm đậu mà đổ vào mốc. Lấy cạnh cái bát mà sát mạnh cho mốc nhừ ra. Khi sát bột mốc chảy xuống đậu, còn rất ít lõi, bã còn ở lại trên rá thì bỏ đi. Lấy tô đong muối mà cho vào mốc: cứ 22 tô tương thì 4 tô muối, nhớ trừ số muối đã cho vào mốc lúc muối mốc. Bột mốc và muối đã đổ vào chum hoặc lu xong rồi thì quấy cho thật đều, rồi lấy vải màn bịt kín miệng chum, đậy vung nắp lên rồi để chum ngoài sân chỗ mát mẽ. Mỗi sáng mở vung ra mà quấy tương một lần. Quấy tương luôn trong 20 ngày thì được tương. Khi lấy tương ăn nên nhớ là phải cẩn thận, không được làm rớt tương lên vải bịt miệng chum, vì như vậy tương sẽ bị nhơ bẩn mà thành ra chua, thối, nếu giữ được sạch sẽ thì tương lúc nào cũng ngọt, thơm và để được lâu. Theo phương pháp trên thì dùng 10 ký đậu nành, 20 ký gạo nếp, 19 ký muối sẽ làm được 124 lít tương loãng.

## **2) LÀM TƯƠNG ĐẶC**

Nguyên tắc làm tương đặc cũng giống như làm tương loãng. Đó cũng chỉ là một biến thể của đậu tương và tinh của gạo. Hình thể của nguyên liệu khác với khi làm tương loãng vì phải dùng đậu tương luộc nhừ và bột gạo sống. Thực phẩm này có một hương vị, thể chất đặc biệt rất thơm ngon.

Nguyên liệu và dụng cụ làm tương đặc là: Đậu tương, bột gạo, té hay nếp (gạo vo sạch rồi giã nhão).

Nồi để luộc, chậu để phơi tương, cối và rây bột để làm bột gạo.

Phương pháp làm tương đặc tóm tắt như sau: chọn đậu tương thật to hạt. Rửa kỹ để ráo nước rồi cho vào nồi đun:

Đổ nước vừa sấp mặt đậu, úp vung, đun, đun âm ỷ hễ can lại cho nước thêm vào. Khi cầm hạt đậu khẽ bóp đã thấy hạt nát nhừ ra là

---

được. Cần nhất là dùng ít nước để khi đun xong không phải gạn nước đậu đi.

Đun đậu xong, đổ ra một cái rá để thật ráo nước.

Lấy gạo vo, để hơi ấm rồi giã lấy bột, giã càng nhô càng tốt. Bột phải làm xong trước khi đậu ráo nước.

Trộn bột vào đậu tương cứ 5 ký đậu tương thì trộn 1 ký bột gạo. Trộn thật đều. Trộn xong đổ vào thùng ủ bằng lá nhăn (xem cách ủ như tương loãng). Ủ ngày hôm trước thì sáng ngày hôm sau sờ vào đậu thấy nóng. Ủ độ 5 hôm thì được. Khi bóp hạt đậu, thấy trong hạt màu nâu thẫm.

Đun nước sôi đổ muối vào. Số muối là 20% toàn thể đậu và bột. Số nước là 1 lít rưỡi đối với 1 ký-lô đậu và bột. Nước đun sôi cho nước vào quấy tan, để thật nguội rồi đổ vào chậu, dùng đũa quấy đều.

Đem phơi nắng như phơi mốc tương loãng. Phơi được 1 tuần lễ, mùi hương phảng phất như mùi thịt rang. Mỗi sáng quấy đều lên một lần trước khi phơi.

Nếu nước cạn hết, lại lấy nước muối cho vào, lần này số muối là 5% tổng số đậu bột. Tỷ lệ nước và đậu bột vẫn là 1 lít 500 với 1 ký-lô.

Nếu nước cạn hết, lại đun nước sôi để nguội cho vào, lần này không cho muối. Lại phơi nắng. Khi thấy mùi tương thơm, sắc đỏ thẫm là được.

Khi làm tương đặc nên nhớ mấy điều sau đây:

Lúc đun sôi đậu phải cho vừa nước để sau khỏi gạn nước đậu đi.

Thùng chậu đều phải giữ cho sạch sẽ.

Lúc tương làm được rồi thì cho vào chum, lọ dày kín, để trong nhà nơi mát mẻ.

Thứ tương này có thể phơi cạn, cắt đi; khi muốn dùng theo tỷ lệ nước đã nói ở trên đun sôi để nguội cho vào quấy đều phơi qua nắng

dể gây hương thơm rồi đem ra dùng. Nước tương ở trên hạt đậu, mùi vị giống như nước sánh-sáu.

Tương đặc là một thứ đồ ăn và nước chấm thơm ngon, hương vị khác thường loãng có thể dùng thay mắm cá, ăn với các gia vị như rau, ớt v.v.. và để xào rau, kho cá, thịt hay hấp thịt. Hương vị những thức ăn lúc đó thật đặc biệt, ngon và thơm.

Đây là phương pháp làm ra hai loại tương bằng đậu nành, giản dị, ít vốn, gia đình nào cũng có thể thực hiện được.

---

## 129. NGHỀ LÀM TƯƠNG TẦU (MIN-SỲ)

---

Tương tàu còn có tên thông thường trên thị trường là Min-sỳ, làm bằng đậu nành và bột gạo.

Nguyên liệu dùng để làm tương tàu có:

- Đậu nành.
- Bột gạo nếp.
- Rượu đế (rượu trắng).
- Muối ăn.

Trong 3 thứ ấy, bột gạo và rượu trắng thì ở đâu cũng dồi dào, ai cũng đã biết rõ nguyên liệu chính cần phải biết đến là đậu nành.

• **Cách thức chế ra tương tàu min-sỳ:**

Đây là cách thức chế ra tương tàu:

Mua thứ đậu nành tốt, không mọt, mốc. Số lượng đậu nành nhiều ít là tùy mình định chế ra nhiều hay ít tương. Trước hết phải rã, sấy hạt đậu cho sạch bụi, đất cát lẫn ở trong, nhặt bỏ rác, sỏi đi; rửa nước và vo, để đậu cho thật sạch. Đoạn cho đậu vào nồi; đổ nước đầy và nấu cho chín nhừ. Đun nước nhỏ cho cạn dần và cái sê đặc lại; tuy nhiên dù đun sôi như vậy mà hạt đậu vẫn còn nguyên hạt chứ không nát.

### • Gạo nếp:

Mua gạo nếp tốt, đem vo sạch, tāi gạo trên rá cho khô nước. Bó gạo vào cối đá mà giã (đập) cho nhão; lấy ráy to măt mà lợt.

*Trộn đậu*: đã có sẵn đậu luộc, gạo giã nhão, rượu, nay đem trộn:

Lấy bát đong 15 bát (chén ăn cơm) bột gạo cho 10 bát đậu luộc và một bát rượu để tốt. Trộn 3 thứ rồi tay khẽ bóp cho đều, rải ra nia, nong rồi lấy lá khoai nước mà đậy lên trên đậu để cho mốc mọc lên.

Nước nấu đậu nành được gan ra để dành vào một chõ để sau này pha vào tương.

Mốc phải để trong nhà, chõ thoáng hơi, không có nước mưa vào; ủ được 3 ngày thì mở lá khoai ra, lấy nước lạnh mà vẩy lên mốc, đoạn lấy tay mà bóp tơi mốc ra rồi lấy lá khoai hay bao bố sạch, khô mà ủ trên nong mốc. Độ 2, 3 hôm nữa khi nhắc lá khoai lên cảm ít mốc xem, nếu thấy mốc nhẹ là được.

Khi mốc đã được rồi thì đổ 10 bát nước luộc đậu vào mốc. Cứ đong 10 bát nước tương đậu cả nước lắn cái thì 2 bát muối ăn. Sau chót lấy vải trắng mà bịt kín miệng chum, vại, cốt cho ruồi, muỗi không chui lọt vào mà đẽ trúng.

Tương để chừng một tháng hay một tháng rưỡi thì ngầu.

• **Dùng bột mì**: Sau đây là một lối nữa để làm tương tàu min-sỳ hơi khác kiểu trên là dùng bột mì thay cho bột gạo; một điểm nữa là nước cốt ở nước tương ra dùng làm nước chấm sáng-sấu:

Đem đậu rửa nước lạnh, dái cho sạch rồi đổ vào vại mà ngâm sáu giờ liền cho mềm. Cho đậu vào nồi, chảo, thùng đặt trên lò than, cùi mà nấu cho đậu chín nhừ.

Vớt đậu ra rổ, thúng cho ráo nước và nguội. Bỏ nồi ra lửa rồi để nước luộc đậu lại cho nguội, sau này dùng nước ấy để ngă tương. Đoạn để đậu lên nong, nia, chiếu, phên, rải thành lợt mà phơi nắng cho hột đậu se lại.

---

Đậu nành ở nong, nia sau khi đã phơi se lại rồi thì rái thành lớp mỏng 2, 3 phân và mang vào trong nhà, để chỗ rợp mát, thoáng hơi. Lấy bột mì rắc một lượt mỏng lên lớp đậu trên nong. Rắc bột xong thì lấy đậu rắc lên một lớp, đoạn rắc bột, cứ như vậy độ 3 giờ 3 lượt đậu nành và 3 lượt bột.

Dùng bao bố (bao tải) hoặc chiếu mà phủ lên trên nong đậu để cho đậu lên meo (mốc).

Sau hai hôm, đem chảo đậu cho trộn bột lên, ở dưới lên trên, đậu ở trên xuống dưới. Nếu thấy đậu khô thì lấy nước lạnh sạch mà vẩy hoặc phun lên. Vẩy nước xong là lấy bao bố mà ủ kín cho nén meo.

Năm ngày sau, bỏ bao bố ra, lấy tay cầm đậu, nếu thấy nhẹ, khô, xốp ấy là đậu được, có thể ngả tương ngay. Nếu thấy đậu còn ướt, mốc còn nặng thì đợi 1, 2 hôm nữa mới ngả tương được.

• **Ngả tương:**

Xúc đậu vào vại hay chum, chậu, lấy tay bóp mốc cho rời ra. Đoạn lấy nước luộc đậu trước mà đổ vào chum mốc. Lấy vải mùng bịt kín miệng chum cho ruồi khỏi phải đe trứng vào, rồi đem phơi nắng độ 2 giờ. Ngả tương như sau – Đong vào chum sạch 10 phần đậu mốc thì hai hay ba phần muối trắng, tùy theo muốn làm mặn hay lạt. Dùng que cây mà quấy cho đều, rồi lấy vải mùng bịt miệng chum và trên cùng là nắp chum.

Để như vậy 1 hay 2 tháng đậu mốc, nước sẽ ngầu và thành tương. Gạn nước cốt ở tương ra, lọc trong đấy là nước sáng-sâu. Bã đậu còn lại là tương tàu hay mìn-sỳ.

## D. BÁNH MỨT KẸO

### 130. NGHỀ LÀM CỐM XANH

Cốm là gì? Cốm là hột gạo nếp còn non chưa chín hẳn, được người ta rang trên lửa rồi giã dẹp mỏng ra làm thành món “ăn chơi” gọi là Cốm.

Ở ngoài Bắc, cốm này được gọi là cốm Vòng vì được sản xuất ở làng Dịch Vọng thuộc phủ Hoài Đức tỉnh Hà Đông và ở kế cận Cầu Giấy gần Hà Nội. Xưa kia làng Dịch Vọng hay gọi quen là làng Vòng hàng năm vẫn làm cốm xanh thật ngon để “tiến” Vua, vì thế cho nên cốm Vòng nổi tiếng là ngon, là quý. Thường thức với cốm Vòng có loại quả hồng do xã Bạch Hạc thuộc tỉnh Vĩnh Yên, ăn ngon ngọt, tròn và trước kia cũng liệt vào đồ ăn để “tiến”. Người ta nói rằng:

*Cốm làng Vòng.*

*Hồng Bạch Hạc.*

*Ngon thật là ngon.*

- **Đây là cách thức làm cốm xanh hay cốm vòng:**

Nguyên liệu làm cốm xanh là thóc nếp, giống nào chín sớm từ 140 ngày đến 150 ngày từ lúc gieo mạ đến khi gặt là được. Thóc nếp mới làm được cốm vì trong hột lúa nếp có nhiều chất béo và dinh, làm cốm sẽ mềm ngon. Thóc tẻ hột ròn không làm được cốm. Khi bông lúa nếp rõ xong và sắp chín là phải gặt về để làm cốm. Buổi sáng lấy liềm cắt bông lúa về nhà, dùng hai chiếc đũa kẹp mà tuốt bông lúa lấy hạt thóc; chiều đến làm cốm và để sáng hôm sau thì đem bán.

Dụng cụ làm cốm gồm có: liềm để cắt bông lúa, đũa tre kẹp tuốt lúa, nồi rang cối giã hột thóc và nia để sấy thóc lấy cốm.

Sau khi tuốt bông thóc lấy hột ra, đem ngâm thóc vào chậu nước để loại những hạt lép nổi trên mặt; hột thóc nào mẩy, nặng sẽ chìm xuống đáy nước, lấy ra mà làm cốm. Vớt thóc ướt ra để lên giá tre cho ráo nước, đoạn lấy nồi băng đất hoặc băng đồng hay băng nhôm, đặt lên bếp than, dun nhỏ lửa mà rang; khi rang lấy dũa tre mà quay cho đều để thóc không cháy.

Khi nào xem hột, thấy đã chín tới thì đổ ra nia sấy loại trấu đi. Khi sấy, trấu và mày thóc sẽ bị loại đi; những hột cốm nào nhỏ, mỏng nhẹ sẽ được sấy ra phía ngoài cùng của nia. Cốm ấy gọi là cốm đầu nia hay là cốm ngọn và là cốm mềm ngon nhất. Những hột cốm to, nặng, dày hơn thì ở phía giữa và ở trong nia gọi là cốm gốc. Cốm gốc là cốm hạng nhì, kém ngon hơn cốm đầu nia.

Muốn cho cốm được tươi, mềm lâu, người ta lấy lá khoai, lá ráy mòn để gói cốm. Cốm ngon phải mềm và dẻo, màu xanh và có mùi thơm thoảng mùi lá lúa mà đôi khi người ta lấy lá cây mạ hay lá cây cau non bỏ vào cối giã nhỏ rồi ngâm với ít nước, lượt lấy nước màu xanh mà tươi vào hột cốm khi giã để nhuộm cốm cho xanh.

Nếu muốn có cốm xanh, khô mà để dành lâu về sau thì đem sấy cốm trên lửa cho thật khô.

Cốm xanh thường được ăn tươi, hoặc ăn với chuối già, hồng chín, hoặc nấu chè với đường, ăn rất ngon. Thật là một món ăn đặc biệt của người Việt Nam.

---

### 131. CHÈ BÔNG CỎ

Lấy bột năng, khoai mì hay bột mì tinh nhồi nước lạnh cho sột sệt, đoạn rải thành lượt mỏng lên trên miếng vải dày rồi đặt lên trên thúng tro bếp để cho tro hút hết nước đi. Mua phẩm đồ thứ không độc, vẫn dùng nhuộm bánh, kẹo, kem, xi-rô hoặc mua vị thuốc bắc là yên-chi màu hồng, cho vào nước sôi nấu cho màu đỏ thối ra. Lấy muỗng múc nước phẩm ấy mà rưới đều vào bột rải trên tấm vải.

Lấy dao cắt bột ra từng miếng nhỏ bằng đầu đùa, đoạn dun 1 soong nước sôi. Lúc bột còn sống thì chìm xuống đáy soong, khi chín cục bột sẽ nổi lên và nom cục bột thấy trong vắt và hồng hồng giống y như hột của trái lựu. Đoạn vớt ra thả vào thau nước sôi để nguội.

Hạt lựu áy dùng với nước đường và nước cốt dừa, nghĩa là lấy cùi dừa già già nhô lọc lấy nước.

---

## 132. CHẾ HÓA HỘT DƯA HẤU

Mỗi năm nhất là về dịp Tết Nguyên đán, người Việt Nam cũng như người Trung Hoa, tiêu thụ một số lớn hạt dưa hấu. Hạt dưa hấu là hạt lấy trong dưa hấu. Muốn chế biến ra hạt dưa hấu để bán có hai trường hợp:

Hoặc là mua hạt dưa hấu tại các nơi sản xuất. Hoặc là tự trồng dưa hấu để lấy hạt.

Mua hạt dưa tại các nơi sản xuất như tại Phan Thiết, Tây Ninh (Trảng Bàng), Bà Quẹo, Bà Điểm, Trà Vinh (Ba Động), Vị Thanh (Cầu Đúc), Long An (Gò Công) v.v.. rồi chế biến thành hạt dưa chín để bán. Công việc này không có gì khó khăn.

Còn nếu sản xuất lấy dưa hấu rồi lấy hạt thì có giai đoạn: Trồng cây dưa hấu. Lấy hột dưa hấu giống và chế biến ra hạt chín.

Trồng cây dưa hấu: Tại Miền Nam nhiều nơi có thể trồng được cây dưa hấu. Những vùng sau đây trồng nhiều nhất. Tỉnh Tây Ninh: Trảng Bàng.

- Bà Quẹo, Bà Điểm, Hốc Môn.
- Trà Vinh: Ba Động.
- Bà Rịa.
- Long An: Gò Công.
- Cái Răng.

- Cầu Đúc.

Tại miền Trung thì tỉnh nào cũng có trồng dưa nhưng Bình Thuận (Phan Thiết) trồng rất nhiều dưa để lấy hột.

Đất trồng dưa hấu phải có cát pha, có nhiều màu, ráo nước và dưới sâu có nước mát.

• **Mùa trồng:** Mỗi năm có thể trồng 2 vụ dưa. Hột gieo về đầu tháng 11 dương lịch để có dưa bán về tháng 2 dương lịch là dịp tết Nguyên Đán. Hột gieo về cuối tháng 11 dương lịch để hái trái về tháng 2 dương lịch.

• **Gieo hột:** Mỗi hốc gieo 3, 4 hột (đã ngâm nước lạnh 6 giờ trước) khi cây có 3, 4 lá nghĩa là 10 ngày sau khi nhổ tia bớt cây con đi, chỉ để lại mỗi hốc 2 cây khoẻ nhất mà thôi.

Sau khi cây bừa kży lưỡng đất trồng thì cấy thành rạch hàng cách nhau 80 phân hoặc 1 thước, trên hàng rạch áy đào lỗ sâu 30 đến 40 phân, dưới lỗ bỏ nhiều phân chuồng mục (độ 3 đến 5 ký-lô). Có khi gieo hột trong thúng hay khay đất trước, khi nào cây nào mọc sè đem trồng ra đồng.

• **Giống dưa:** Có nhiều giống dưa hấu khác nhau bởi màu sắc vỏ, màu sắc ruột và hột, hoặc hình dáng trái dưa. Có 4 thứ chính là:

1) *Dưa hấu vàng*: Vỏ trắng, ruột chín màu vàng nhạt, ăn mùi hăng hăng, hột màu vàng.

2) *Dưa hấu đỏ hay dưa bầu*: Ruột đỏ, hột đen.

3) *Dưa hấu bảy dép*: Trái dưa hơi dài, ruột đỏ, ăn có đường sạn như cát, hột màu tím nâu. Giống dưa này nổi tiếng là ngon ngọt, tại Trảng Bàng tỉnh Tây Ninh có trồng nhiều.

4) *Dưa hấu hột*: Thứ này nhỏ trái, vỏ xanh, ruột đỏ, ít ngọt, hột rất nhiều và khi rang hột ăn thấy bùi. Giống này tại Tỉnh Bình Thuận có trồng nhiều để lấy hột còn ruột thì bỏ đi.

Dưa hấu là thổ sản của tỉnh Bình Thuận hơi khác lối trồng dưa tại các vùng Miền Nam. Và đây là lối trồng dưa Bình Thuận: Đầu tháng 4 dương lịch thì sửa soạn đất trồng như làm cỏ, xới đất, cầy xé

ranh, đào lỗ, bón phân chuồng làm cỏ vân vân.... Làm cỏ xong gấp tiết mưa của tháng 5 thì cây dưa mọc rất khoẻ, cứ mỗi tháng 1 lần làm cỏ, đến đầu tháng 6 thì trái đã chín, có thể bẻ được. Lúc ấy cuống dưa khô và cuộn lại.

Có 4 kỳ hái trái dưa, mỗi kỳ cách nhau 15 ngày dưa gốc, dưa giữa, dưa ngọn.

Mỗi gốc dưa cho 5, 6 trái. Khi dưa chín thì các nơi thành thị vào các rầy để mua trái về bán, hay vào mua hạt do nông dân ở các nơi xa để trái chín, bóc trái ra mà vẹt (bóp) ruột lấy hột. Hột dưa rửa sạch hết nhớt, rồi phơi khô đoạn đóng vào bao đem ra chợ bán.

• **Cách chế biến hạt dưa:**

Hạt dưa lấy trong trái ra bất luận bằng cách nào cũng cần chế biến thì mới dễ được lâu không nẩy mầm, không hư mốc, ngon và bùi.

Sau khi lấy hột ra, phải đem hột ra mà rửa nước cho sạch đoạn đồ vào nồi mà đồ bằng hơi cho chín, như ta thổi xôi. hạt dưa đã đồ chín rồi sẽ phơi cho khô ngoài nắng, hoặc sấy trên than nếu trời mưa nhiều. Muốn cho nhân hạt dưa ăn được bùi và ròn thì sau khi đồ trên nước rồi, người ta thường ngâm hạt vào nước muối rồi đem rang hạt dưa trên chảo nóng. Sau hết người ta đem nhuộm phẩm màu đỏ các hạt dưa để màu sắc tươi đẹp. Ngày nay người ta thường dùng hạt dưa hấu đen, ngâm muối rồi rang không phải nhuộm màu.

Hạt dưa được phơi nắng rồi đóng bao để bán.

---

### 133. LÀM KẸO MẠ HAY MẠCH NHA

Kẹo mạ hay mạch nha thuộc về loại đường thường thấy ở các trái ngọt, nhất là trái nho, quả vải, mận, trong mật ong v.v...

Muốn chế ra kẹo mạ có thể dùng bột lát ở gạo hay ở củ khoai mì, thành kẹo là do chất ở trong mầm mạ lúa làm biến chế bột ra đường gờ-luy-cô.

Có 3 phương pháp chế ra kẹo mạ:

- 1) Dùng át-xít để biến bột ra kẹo mạ.
- 2) Dùng bột sắn (khoai mì) và bột mầm mạ để chế ra kẹo mạch nha.
- 3) Dùng bột lúa nẩy mầm, nghĩa là mạ để chế biến bột gạo ra mạch nha.

Phương pháp này được dùng trong kỹ nghệ.

- 1) Dùng cường toan á-xít và bột gạo – Nguyên tắc chế hóa như sau:

Lấy 100 phần bột gạo hay khoai tây, khoai mì trộn đều vào 500 phần nước sôi 100 đến 104 độ có pha 15 phần trăm cường toan át-xít suyn-phuy-ric.. Hòa hai thứ mà đặt trên lửa dun cho sôi độ 100 độ.

Dun mãi cho nước bốc đi, rồi cô lại thành nước mạch nha sánh như mật. Đoạn cho kẹo mạ bốc đi để lấy được kẹo mạch nha nguyên chất.

2) Dùng khoai mì (sắn) và mầm lúa – Ở trên đã nói về phương pháp chế ra kẹo mạch nha hay kẹo mạ bằng bột gạo, hoặc dùng chất nhiễu tố trong mầm mạ lúa để biến bột gạo thành mạch nha. Chế ra kẹo mạ bằng gạo thì mau được nhưng giá trị cao cho nên nhiều khi biến chế không lời mấy. Đây là phương pháp làm kẹo mạ bằng bột mầm mạ và bột sắn hay khoai mì. Khoai mì được trồng rất nhiều ở các tỉnh miền Trung, trên Cao nguyên và dưới Bình nguyên như tỉnh Tây Ninh và lục tỉnh. Đây là cách thức chế kẹo mạ khoai mì. Chỉ cần thực hành 2, 3 lần sẽ thông thạo ngay.

• **Nguyên liệu:** Nguyên liệu làm kẹo mạ kể ra rất ít ỏi:

- Thóc mua	5 ký
- Khoai mì tươi	50 ký

• **Cách thức làm:**

Lấy 5 ký thóc mua để vào sọt, đem ngâm sọt thóc ấy xuống nước để một ngày, rồi vớt lên, lấy bao bố hay chiếu ú lên thóc độ 3 ngày,

khi ấy mầm thóc đã dài chừng 1 phân. Đoạn để thóc mọc mầm ấy ra nong rồi đem phơi nắng. Khi mầm thóc đã héo khô và đã se lại thì cho vào cối mà giã nhô rồi rây lấy bột, sấy bỏ trấu đi.

Lấy 50 ký lô sắn (khoai mì) tươi rửa sạch, bóc vỏ, xắt khúc, cho vào nồi, rồi đổ nước sâm sấp, đặt lên bếp đun kĩ.

Khi nào sắn đã nhừ và chín đều giống như cháo đặc thì bắc ra để nguội, chỉ còn ấm ấm; đoạn đổ vào nồi sắn đã nấu chín, 40 gờ ram bột mạt đã rây như nói ở trên. Lấy dũa lớn khuấy cho đều. Khi nào nồi cháo sắn thật nguội thì lấy khăn vải mịn mà lọc lấy nước trong. Chất nước trong này đổ vào rồi đem đun lửa cho tới khi cạn và quánh lại thành bột sệt, ấy là kẹo mạt.

Nên nhớ là nếu đun lửa lớn quá thì kẹo dễ bị cháy và màu đỏ sẫm, đun nhỏ lửa thì kẹo sắc vàng, trong như hổ phách, nom đẹp ăn thơm và ngon.

Ngày nay trong việc chế tạo các thứ kẹo, trong y học v.v người ta dùng nhiều kẹo mạt nếu chịu khó mở xưởng mà làm kẹo mạt chắc chắn sẽ kiếm nhiều lời.

---

### 134. LÀM KẸO MẠCH NHA BẰNG BỘT GẠO

Phương pháp thứ hai này dễ làm hơn và là một tiểu công nghệ trong gia đình. Ấy là lối làm kẹo mạt bằng bột gạo.

• **Nguyên liệu:**

- Muốn làm kẹo mạt phải có những nguyên liệu sau:
  - 10 lít thóc tẻ hay thóc nếp.

Dùng thóc mùa thì kẹo tốt hơn.

- 20 lít gạo nếp hay tẻ giã thật trắng.
- 20 lít nước lã trong, đun sôi để nguội vừa ấm 60 độ.

• **Cách thức làm kẹo mạt:**

Lấy 10 lít thóc ngâm nước lã một ngày một đêm rồi đem ủ cho

---

mọc mầm, ú thóc nghĩa là lấy rơm hoặc bao bố mà phủ lên trên thóc để giữ cho khí ẩm và nhiệt độ cho thóc mau mọc mầm. Trong khi ú, mỗi ngày tưới nước cho thóc hai lần, sáng và chiều. Khi mầm thóc được dài độ hai ba phân, đem dài thóc cho thật sạch. nên nhớ là nếu dài thóc không sạch, nhớt bẩn còn lại trong thóc, ở mầm thì sau kẹo sẽ mau bị chua. dài thóc lấy mầm xong đem phơi nắng thật khô rồi già thiệt nhỏ và rây lấy bột.

Khi đã có bột mầm rồi thì để 20 lít nước nóng độ 60 độ vào khuấy cho đều, để ngâm trong 10 phút cho nhiều tố tan hết trong nước, Phải dùng nước ấm 60 độ là vì nhiều tố dễ tan trong nước nóng, nếu muốn nước nóng trên 60 độ thì nhiều tố sẽ hủy hoại.

Sau khi ngâm bột mầm 10 phút thì bột lắng xuống dưới, trên nước trong. Lấy vải dây mà lọc lấy nước trong ấy, bột bỏ đi đừng để bột còn vẫn đục, như vậy kẹo sẽ bị chua.

Lấy 20 lít gạo nếp đầu mùa nấu thành cơm nếp, rồi rờ ra chậu để nguội. Khi cơm còn ấm ấm, đổ nước mầm đã lọc trong vào, nhiều tố ở nước mầm này sẽ biến thành tinh bột của nếp thành đường mạch nha (gò-luy-cốt). Ngâm cơm nếp trong nước mầm ấy độ 6 giờ đến 12 giờ tùy theo thời tiết nóng hay lạnh, nóng ngâm mau, lạnh ngâm ít thôi.

Khi thấy nước trong chậu nổi (sủi) một vài bọt lăn tăn thì phải đem lọc ngay bằng khăn vải. giữ nước lại còn bã bỏ đi. Sự nổi của bọt ấy báo cho ta biết rằng chất gò-luy-cốt đã bắt đầu biến thành rượu và tiết thán khi ra ngoài. Nếu có nhiều bọt mới đem ra lọc thì kẹo sẽ chua.

Trái lại, nếu chưa sủi bọt lăn tăn mà đem lọc thì sẽ được ít kẹo. Đoạn đem nước đó mà cô lại thành kẹo. Lúc đầu nên đun to lửa để nhiều tố và các chất men đi, sau đun nhỏ lửa thì sắc kẹo vàng và trong như hổ phách, ăn thơm và ngon. Nếu đun lửa to quá thì kẹo sẽ dở sẫm hoặc cháy đen và bị dắng. Khi cô kẹo lại hãy thấy bọt nổi lên thì phải hớt loại bọt đi cho kẹo được trong.

Cô mài kẹo cho tới khi thấy hơi sánh sệt mới là được. Nếu để sánh quá về sau kẹo sẽ đắng ăn mất ngon.

Xem như vậy làm kẹo mạch nha bằng bột gạo tẻ hay nếp tuy đất hơn khoai mì, nhưng dễ làm hơn và kẹo đẹp ăn ngon hơn là kẹo mạch nha chế bằng bột sắn. Nếu không phải màu khoai mì thì cố nhiên ta phải dùng bột gạo mà chế ra kẹo mị.

---

### 135. LÀM MÚT ỔI

Lấy 1 cân ổi xá lị, ổi tứ quý chín, nên lựa thứ ổi đồ ruột và 1 ký đường cát trắng. Trước hết cho ổi vào thau nước, ổi đã được cắt nún, rửa sạch rồi cho vào soong tráng men rồi bóp nát ổi ra với chén nước lạnh. Đem ổi bóp nát ấy đặt trên bếp than lửa đun cho sôi, thỉnh thoảng đảo lên kéo bén, Khi nào thấy ổi chín nhừ thì nhắc soong ra, đổ ổi ấy vào rá, dùng muỗng mà miết ổi cho bột của cùi ổi chảy xuống thau hứng ở dưới, miết khi nào trong rá chỉ còn lại bột ổi thì thôi, bột ấy loại bỏ đi. Nếu rá bột ổi không chảy thì múc nước luộc ổi ở soong vào rá rồi dập mạnh rá, cho bột dễ chảy hơn.

Lượt xong cho đường và bột ổi vào soong đánh cho kỹ rồi đặt trên bếp lửa than mà đun. Khi đun phải quấy luôn tay kéo cháy bén, quấy sát đáy soong và chung quanh cho đều. Khi đun sôi được ba lần thì cho một ly rượu vang đỏ (rượu chát), một chút va-ni (2 gram) quấy kỹ, đun cò māi khi thấy đặc lại và bột ổi thật trong là được; nhắc ra, đổ vào hộp mà đóng hộp hoặc đổ vào keo thủy tinh đã rửa sạch và lau khô bit vải và dây nắp thật kỹ. Mứt này có thể để dành được 1 năm. Mứt này ăn rất thơm và ngon.

Muốn để dành được lâu nữa thì phải bỏ hộp hay keo vào thùng hấp mà hấp như đã nói ở trên hoặc đun cách thủy. Cần nhất là lúc ăn phải dùng muỗng thật sạch mà múc và múc đến đâu ăn đến đấy, chờ nên ăn thừa mà đổ chung vào thì keo mứt sẽ hư và không để lâu được.

## CHƯƠNG VII

# MÁY ĐIỀU CẦN BIẾT KHI LÀM TIỂU THỦ CÔNG NGHỆ VÀ CÔNG NGHỆ

“Các nghề ít vốn” mà ta thực hiện được thuộc về ngành công nghệ. Gọi là Công nghệ vì ta có nhiều sản vật lấy ngay ở trong nước hay nhập cảng, có những thứ lấy về có thể dùng ngay được, cũng có thứ biến chế mới thành những vật dụng hữu ích, do đó là phát sinh ra công nghệ. Loại công nghệ mà ta làm bằng tay trong phạm vi nhỏ hẹp gia đình, cần dùng rất ít nhân công và không sử dụng máy móc gọi là tiểu công nghệ. Tuy nhiên ngày nay với đà tiến triển của khoa học, tiểu công nghệ có thể dùng một số ít máy dụng cụ và một số hóa chất nên cũng mang tên là công nghệ gia đình.

(Công nghệ gia đình khác hẳn kỹ thuật nhẹ và kỹ thuật nặng. Kỹ thuật nhẹ cần đến những máy móc nhỏ bé hay vừa phải và hoạt động trong những xưởng máy nhỏ. Kỹ nghệ nặng sử dụng những máy móc lớn lao và nặng nề).

Trước khi làm những nghề ít vốn, ta cần phải làm quen với những vật dụng nghề nghệ trong phòng thí nghiệm.

Vật dụng của phòng thí nghiệm.

- Cân

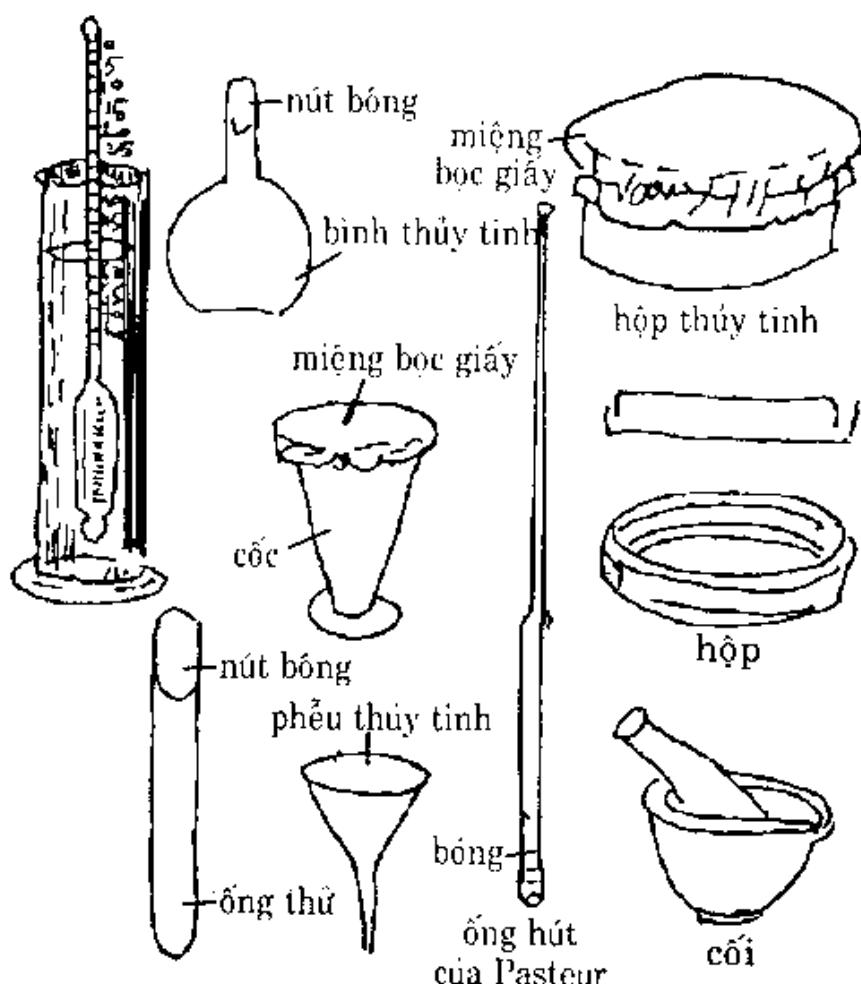
- Để cân hóa chất, nguyên liệu chế tạo sản phẩm cần 1 cân từ 1 gram tới 1 ký hay 2 ký.

### • Lon

- Đo lường nước và chất lỏng. Dung tích nửa lít, một lít và hai lít.

### • Chai và ly có chia độ

Chai và ly bằng thủy tinh hay nhựa plastic ở nhà thuốc Tây dùng đựng thuốc nước và các tiệm bán hóa phẩm, dụng cụ y khoa bán. Kiểu chai và ly có chia độ có đủ cỡ từ 10 phân khối đến 500 phân khối hay nửa lít.



DỤNG CỤ THÍ NGHIỆM

### • Phễu.

Muốn rót nước hay hóa chất dung dịch thể lỏng vào chai lớn, phải dùng cái phễu hay lạo (entonnoir: Funnel).

Phễu bằng thủy tinh và sứ thì sử dụng hóa chất mạnh như cường toan át xít không bị hư sét.

### • Nhieu

Nhieu hay ống nhieu giọt, ống gió giọt (compte gouttes) = drop bottle, droppingtubes ống nhieu giọt một đầu bằng thủy tinh (hay nhựa) mỏ túm nhỏ nhọn, một đầu có gắn khúc ống cao su, thường bán tại nhà thuốc và dùng để lường thuốc nước có chất độc hay để nhỏ thuốc đau mắt, đau mũi, đau lỗ tai v.v...

### • Hàn thử biếu - Ôn độ kế - Ống thủy

Gọi là hàn thử biếu hay ôn độ kế hay ống thủy và vật dụng làm bằng ống thủy tinh ruột nhỏ, trong chứa thủy ngân hay rượu 90 độ nhuộm màu xanh, đỏ, ngoài có khắc nhiệt độ. Vật dụng này là Thermomètre = thermometer, và dùng để đo sức nóng lạnh của khí trời, của các vật dụng lỏng v.v... Nước đá đo được không độ (0, độ zéro degré), nước cất đun sôi đo được 100 độ, lửa của đèn, bếp dầu lửa đo được 150 độ đến 300 độ, lửa của than gỗ nóng 300, 350 độ, lửa của dầu cặn diesel, gas-oil nóng từ 300 đến 1000 độ v.v... Trên thị trường và trong công nghệ ngày nay có 2 loại ôn độ kế, loại ống thủy tinh chia ra 100 số đo nước đá 0 độ và nước sôi 100 độ, do Pháp chế tạo từ xưa gọi là thermomètre centigrade = Centigrade thermometer. Ống thủy Mỹ hay Anh gọi là Hàn thử biếu Fahrenheit, trên ống có chia vạch ghi nước đá ở 32 độ F và nước cất sôi ở 213 độ F (nghĩa là từ 0 độ tới 100 độ của hàn thử biếu Pháp bách phân có 180 vạch).

### • Tỉ trọng kế - Tỉ trọng kế

(Densimètre = Densimeter hay có tên là Aéromètre Baumé = Baumé aeroemeter) dùng để đo lường sức nặng, nhẹ của vật thể. Thí dụ: tỉ trọng của nước cất là 1, của đường muối cao hơn. Dầu, mỡ, rượu có tỉ trọng nhỏ nghĩa là dầu, mỡ, rượu nhẹ hơn nước.

Trong công nghệ phái cần sử dụng nhiều loại tì trọng kế có tên riêng tùy tác dụng và tùy trường hợp như:

1. Thủ xi-rô:(Pèse-sirop)
2. Thủ át-xít:(Pèse-acide)
3. Đo sữa; (Pèse-lait)
4. Đo nước muối, đo nước xút, bồ tạt gọi là ống thủy muối (Pèse-sel)
5. Đo rượu gọi là tinh kế hay ống đo rượu, ống thử rượu (Alcoolomètre hay Alcoomètre = Alcholo-meter).

• **Cối chày**

Trong phòng thí nghiệm cần có mấy cái cối nhỏ bằng đá, bằng sứ (gốm) hay bằng gang, bằng thủy tinh dày và mấy cái chày cũng bằng chất làm cối dùng để tán nhỏ các vật liệu cho nhuyễn trước khi đem chế hóa.

Cái thuyền tán bằng gang và đồng thau cũng dùng để tán nhuyễn các vật liệu như cái cối chày.

• **Đèn cồn**

- Đèn cồn là đèn thấp bằng cồn 90 độ hay cồn đốt đèn (Alcool à bruler) rẻ tiền hơn.

• **Ống thử**

- Ống thử làm bằng thủy tinh trong hình trục dài, ngắn, lớn nhỏ tùy công việc cần tới.

• **Thuốc, giấy chua chua, nồng**

- Muốn biết dung dịch các hóa chất, nước có pha ngoại chất hay sản phẩm chua hay nồng, chua là có át-xít chua, nồng là có chất alcali như vôi, xút bồ tạt thì phải dùng một loại thuốc hay loại giấy đã chế sẵn. Sử dụng 3 loại trên có thể biết ngay là sản phẩm đem thử thuộc về loại chua hay nồng mà không phải phân chất hóa học trong phòng thí nghiệm:

---

### **a) Thuốc nước có phenolphthaleine**

Thuốc thử chua nồng nước này chế bằng 2 gr Phtaléine Phenol 100 cm<sup>3</sup> Alcool 60 chữ.

### **b) Giấy quỳ**

– Giấy quỳ chế tạo sẵn gọi là papier tournesol = uitmus-paper. Giấy này có hai thứ giấy quỳ xanh và giấy quỳ đỏ. Giấy xanh vào dung dịch chua thì hóa ra màu đỏ. Giấy đỏ nhúng vào dung dịch nồng thì hóa ra màu xanh.

### **c) Giấy băng thử độ chua nồng pH**

– Hiện nay có bán sẵn các cuộn băng giấy thử độ chua nồng gọi là PH, sử dụng rất tiện và mau. Cuộn giấy này gọi là Indicateur universe = Universal Indicator.

– Số PH: 7 là không chua không nồng hay trung hòa; nước cất, nước lạnh có độ PH này.

– Từ số PH: 7,2 tới 14 nồng.

Phương pháp tìm độ PH khá chính xác.

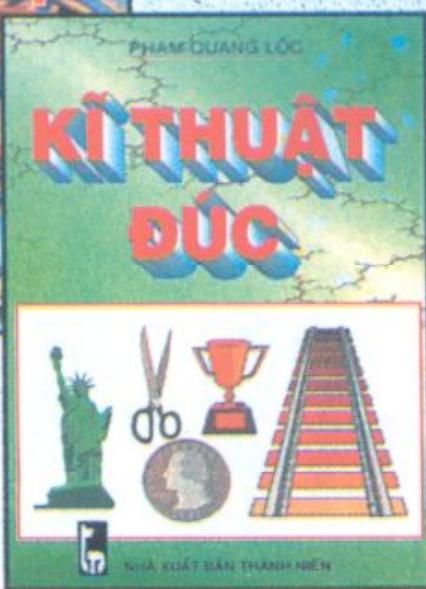
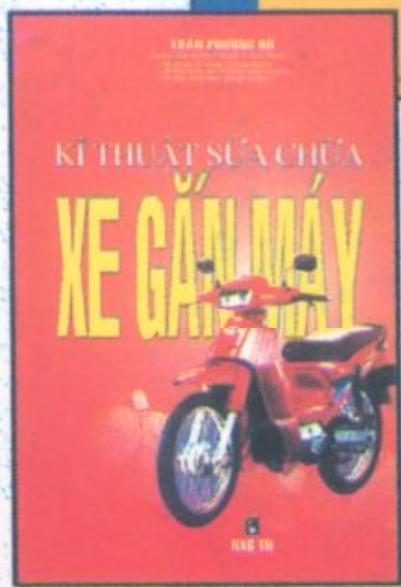
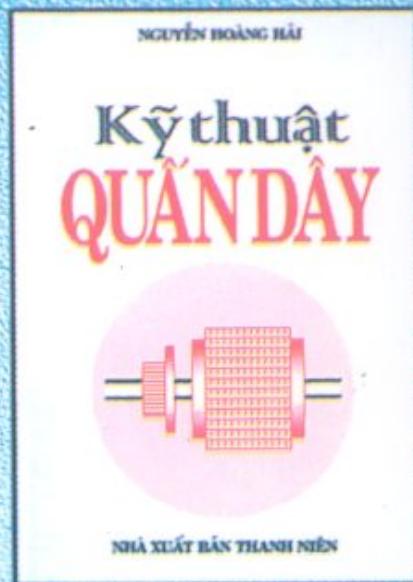
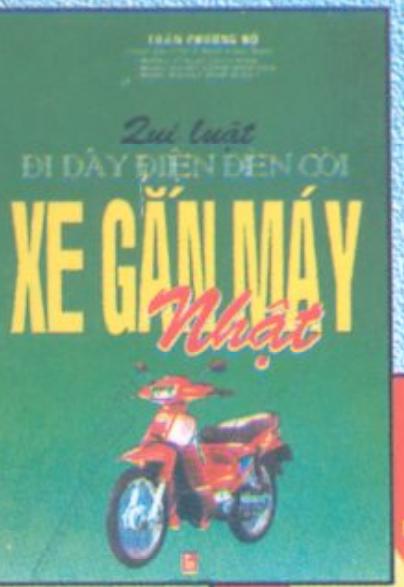
#### **• Giấy lọc**

– Giấy lọc thấm nước được chế tạo sẵn, dùng để lọc nước và các dung dịch. Giấy lọc gọi là papier filtre: Filtering-paper. Có thể dùng giấy thấm, giấy bắn chế tạo trong xứ mà làm giấy lọc.

#### **• Nồi hơi Autoclave**

– Dùng để đun sôi nước cho áp-xuất lên cao tới 5, 10, 12 ký/1 phân vuông và nhiệt độ ở trong nồi sẽ lên cao hơn và luộc chín bằng nước tới 120, 150 độ. Nồi hơi rất kín giữ hơi và cần thiết cho mọi cuộc thí nghiệm và chế tạo hóa phẩm, thực phẩm v.v...

Mời các bạn tìm đọc  
SÁCH ĐÃ PHÁT HÀNH



PHÁT HÀNH TẠI NHÀ SÁCH THÀNH NGHĨA  
288B AN DƯƠNG VƯƠNG, Q.5, TP.HCM. ĐT-FAX: 8392516  
GIÁ PHÁT HÀNH TOÀN QUỐC : 27.000 Đ