

بخش : (E) تولید میوه مغزدار و غیر
مغزدار

**درس چهارم: کشت وکار درخت میوه
ناک (Growing Pears)**

اصطلاح

- **Double working** عبارت از استعمال درخت کوچک ناک است که با هر دو یعنی روتستاک درخت به و پیوندک (**scion**) ناک سازگار باشد.

۱. میوه ناک در سراسر جهان بطور گسترده وسیع تولید میشود.
- A. ناک به فامیل Rosaceae ارتباط دارد و در عین فامیل فرعی (subfamily) مانند سیب و به (quince) تعلق دارد.
- B. بیست و دو نوع (species) جنس *Pyrus* موجود است که از آسیا، آفریقا و اروپا سرچشمه گرفته است.
- C. چین کشور درجه یک تولید کننده میوه ناک بوده که به تعقیب آن ایتالیا، ایالات متحده آمریکا و هسپانیا می باشند.
- D. در افغانستان وراثتی های عام میوه ناک عبارت از: *Pyrus communis* و *P. serotina*, *P. pyrifolia* می باشند.
1. ناک بارتلت (Bartlett pear) عامترین ناک در سراسر جهان می باشد که سطح تولید آن تقریباً نسبت به سایر ناک های دیگر 75% می باشد.

II. ناک از نگاه رشد و انکشاف با سیب مشابهت های بسیار زیاد دارد. ولی کم و بیش تفاوت های نیز دارند.

A. ناک در برابر خاک های که دارای زه کشی ضعیف باشد نسبت به سایر درختان میوه تحمل و مقاومت دارد.

1. لوم های (loams) عمیق و خوب زه کشی با pH 6 – 7 بهترین تولید ناک را تامین می کند.

a. درخت ناک مانند درختان دیگر غرس و کشت میشود.

2. ناک به اقلیم مشابه سیب نیاز دارد ولی در برابر اتشک و بلایت (blight) بسیار حساس می باشد بناءً ناک فصل های مرطوب و تر بهاری را تحمل کرده نمی تواند.

3. بخاطر اینکه رکود یا دوره استراحت (dormancy) ناک تغییر کرده باشد تقریباً برای 900 الی 1000 ساعت هوای سرد نیاز است.
4. پرتاقتی ناک در برابر هوای سرد با سیب مشابه ویا اندکی نسبت به سیب در هوای پایینتر مقاومت زیاد دارد. ناک می تواند درجه حرارت منفی 23 الی منفی 28 درجه سانتی گراد را تحمل کند.
5. درخت ناک یک الی سه هفته قبل از سیب شکوفه دهی می کند، که بنا بر همین دلیل در اکثریت مناطق در معرض خساره ناشی از سرما یا شبنم یخ زده (frost) قرار میگیرد.
6. میوه ناک در 90 روز بشکل زودرس و 200 روز بشکل دیرس به پختگی (mature) می رسد.
- a. ناک های که در فصل تابستان پخته میشوند بنام ناک های تابستانی یاد میشوند و ناک های که در فصل خزان چیده (رفع حاصل) میشود بنام ناک های زمستانی یاد میشوند.

B. دیزاین و طرح باغچه های (orchards) ناک مشابهت بسیار زیاد به باغهای سیب دارند.

1. درختان ناک که اندازه معیاری (Standard size) داشته باشند در فی هکتار زمین 170 درخت غرس میشوند.
2. در درختان ناک باید گرده افشانی چلیپایی یا گرده افشانی غیر خودی (cross-pollinated) صورت گیرد، بناءً در هر قطار دیگر باید وراثتی متناوب ناک باشد.

C. آرایش (در جهت یا به شکل معینی رشد دادن) و شاخه بری بسیار مروج درختان ناک عبارت از گذاشتن تنه اصلی درخت (central leader) می باشد، مانند سیب.

1. شاخه بری عمده و اصلی باید در فصل زمستان انجام شود.
2. فقط شاخه بری ضروری باید در تابستان عملی گردد.



D. چون درختان ناک میوه بیش از حد (overproduce) تولید می کنند، بناءً لازم است تا درختان ناک **کم پشت** شوند.

1. اگر میوه ناک کم پشت نشود، بدون شک درخت میوه زیاد ولی بسیار کوچک کوچک را تولید خواهد کرد و شاخ های درخت نیز در اثر بارگیری بی حد صدمه خواهند دید.
2. دور نکردن میوه های مازاد (excess) در گل دهی سال آینده نیز تاثیر منفی دارد.
3. میوه مازاد یا اضافی ناک باید توسط دست چیده و دور کرده شود.
 - a. در هر خوشه فقط یک دانه ناک را بگذارید و سعی کنید تا فاصله بین خوشه ها تقریباً 15 سانتی متر باشد.

E. بلایت آتشک (Fire blight) یا کپک و شپشک زدگی عبارت از مرض عمده است که میوه ناک را تهدید می کند.

1. اگر بلایت آتش (Fire blight) زیاد واقع می گردد پس قسمت های آلوده شده درخت را تقریباً 15 سانتی متر پایینتر از ساحه متاثر شده قطع کنید.

a. هر چه عاجلتر و بلا فاصله قسمت های آلوده شده نبات را از باغچه برطرف (دور) کنید.

F. درختان ناک معمولاً بخاطر تولید بهتر و مقاومت در برابر امراض پیوند زنی (grafted) می گردند.

1. روتستاک عمده و اصلی یا ساقه که پیوند میشود (main rootstock) عبارت از درخت به (quince) است که در نتیجه این پیوند زنی درختان به سایز متوسط و کوچک تولید خواهند شد.

2. بعضی وراثتی های ناک با درخت به (quince) پیوند پذیر یا سازگار (compatible) نمی باشند که باید double work شوند.

a. Double working عبارت از استعمال درخت کوچک ناک است که با هر دو یعنی روتستاک درخت به و پیوندک (scion) ناک سازگار باشد.

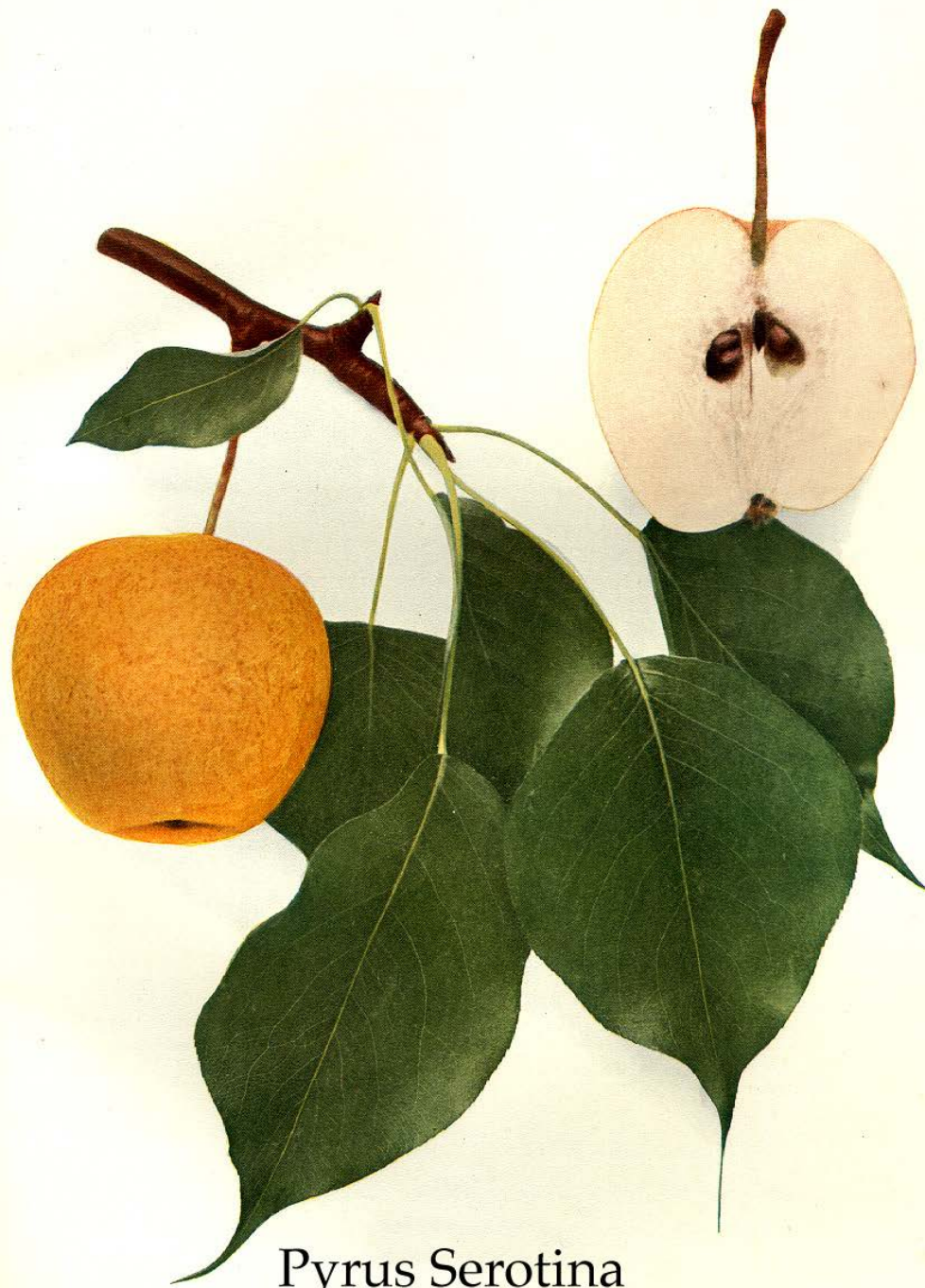
۱۱۱. در افغانستان سه ورایتی عام ناک موجود می باشند:

Pyrus communis .A

1. این نوع درخت ناک در افغانستان بسیار عام است
2. طول این نوع درختان از 6 الی 9 متر می باشد.
 - a. طول درختان بسیار پیر رسیده (Older mature) به دوازده متر نیز می رسد.
3. رنگ پوست درخت ناک خرمایی متمایل به خاکستری (grayish brown) و پولک دار (scaley) می باشد.
4. قطر میوه ناک از 7.6 الی 10 سانتی متر می باشد.
5. شکوفایی درخت ناک در اولایل بهار آغاز میشود و میوه دهی ناک در آخر تابستان ختم میشود.



1. این نوع درخت ناک از هشت الی 10 متر طول داشته که پوست آن دارای پستی و بلندی (ناهموار) بوده و رنگ خرمایی تاریک دارد.
2. در آس گوشه های برگ یا axils (عبارت از زاویه ای است که برگ یا شاخه با ساقه گیاه آنرا تشکیل می دهد) درخت ناک خارهای به طول 5 سانتی متر نیز یافت میشوند.
3. رنگ ناک قهوه ای خرمایی بوده که خال ها یا داغ های سفید در سطح بیرونی (outer) آن دیده میشود. قطر (diameter) میوه ناک تقریباً 5 سانتی متر میباشد.
4. گل دهی (Flowering) ناک در ماه مارچ واقع میشود و پختگی میوه در ماه نومبر شروع و تا آخر ماه دسمبر ادامه پیدا می کند.
a. میوه ناک تا آخر ماه سپتمبر نسبتاً بزرگ میشود و درین مرحله قابل خوردن می باشد.



Pyrus Serotina

Pyrus pyrifolia –

1. این نوع درخت ناک از 9 الی 12 متر طول دارد.
2. رنگ میوه این نوع ناک خرمایی و خرمایی قرمزی و یاهم زرد می باشد که قطر وراثتی های اهلی آن تا 15 سانتی متر و قطر انواع وحشی آن از 2 الی 3 سانتی متر می باشد.
3. میوه این نوع ناک بعد از بعد از شکوفه (blooming) در 4 الی 5 ماه پخته میشود.
4. این نوع درختان به 250 الی 1000 ساعت وقت تحت شرایط درجه حرارت 7 سانتی گیرد نیاز دارند تا به دوره استراحت (dormancy period) آن تغییر کند.



مرور / خلاصه

- ناک از کجا سرچشمه گرفته است؟
- وقتی که درخت ناک غرس یا کشت میشود کدام عوامل و فکتور ها باید در نظر گرفته شوند؟
- درختان عام ناک در افغانستان کدام ها اند؟