



(续上期)

## 二、除澇治碱的水利措施

各个澇碱地区的自然条件不同，除澇治碱的工程布置，也要因地制宜。现在根据一些地区的经验，将不同自然条件下的除澇治碱的布置介绍如下：

(1) 高平地 和 緩崗地——挖沟排水  
高平地及部分緩崗（崗地），排水比较容易，但遇大雨，有时其中的局部低地受澇，或引起輕微的盐碱化。这类地区宜挖排水支沟、斗沟，汇集澇水，在局部低地，雨季可挖临时排水毛沟排除澇水。

### (2) 低平地——深沟加条田

在冲积平原低平地，盐碱易澇，一般地下水水质較差，土质多輕壤质（沙质土），并有一定厚度的胶泥层。这类地区一般排水沟渠要配套到农沟。在澇碱严重的地段，配套到毛沟，修成条田（沟渠畦田）。河北省衡水专区龙冶河流域的深县后营公社修的排水支、斗、农沟比較完整，农沟深2.0~2.5米，間距300~500米，形成較密的深沟排水系統，在一般情况下，澇水能够及时排除，1964年底在排水支沟两侧各300米，斗沟两侧各180米范围以内，深1米的土层以内的土壤脫盐率达15~75%。但是，农沟間距較大，距农沟較远的地段，雨后地下水不能及时排除，高近地表，作物受漬，1965年又加

挖了深1~1.2米，間距40~60米的排水毛沟，修成了条田，形成深浅沟結合的排水系統，达到排澇、防漬、治碱的要求。

滨海与内陆过渡地区的排水出路較好的浅平洼地，也可修成条田，如河北省盐山县农場，自1962年以来，修条田1,740亩，条田沟深1.2米，間距44米抗澇增产作用显著。

滨海低平地，澇碱严重，但有一定排水出路的地区，也可以修条田。如江苏省滨海地区东台县新五大队，自1956年以来，大搞五級排水（塍沟、条沟、排沟、支沟、干沟）二級蓄水（田間和坑塘），干沟深4.9米，支沟深2.5米，排沟深1.4米，間距500米，条沟深0.9~1.25米，間距110米，豎塍沟（平行耕作方向的沟）深0.12米，間距2.0米，橫塍沟（垂直耕作方向的沟）深0.18米，間距30~40米。在地下水埋深大于2米时，以条沟为单元，将橫塍沟口堵住，充分利用雨水淋洗土壤盐分，含盐量現已降到0.1%以下。同时，开挖坑塘蓄水，抗旱灌溉，配合大种綠肥，到1964年，把一片盐碱滩变成了粮食亩产691斤，棉花亩产180斤的稳产高产田。

### (3) 窪地——修台田

滨海平原低平地帶，上游有澇水汇集，下游受海潮頂托，排水不暢，地下水浅，矿化度高，澇碱严重，需要修台田。如河北省丰南县王兰庄公社，修成了高台寬沟式台田，抬高地面0.3~1.0米，以0.8米为多，台寬12~20米，沟寬6~8米，挖深1.0米。沟沟相通，排水有出路，消除了澇碱灾害。1964年全年降雨1,048毫米，全公社粮食亩产仍达363斤，皮棉亩产58斤。

平原各种洼地，雨季易澇，短期积水，但一般不深，土质一般較粘，盐碱較輕，地下水水质較淡，一般需修台田，但也要有一定排水出路。如河北省沧州市佟家花园大队，1964年和1965年先后修台田130亩，消除了澇碱灾害，平均亩产粮食提高到573

斤。这里的台田寬 6.6 米，台沟挖深 1.25 米，垫高 0.34 米，并修有支、斗沟，这种窄台田，防涝淋盐效果高，但不便于大田耕作。安徽省宿县顺河公社馬場大队，自 1961 年开始修魚背式台田，并整修了排水沟渠，达到沟沟相通，台面寬 12~13 米，抬高：中間为 0.15 米，台边 0.05 米，台沟深 0.8 米。1963 年 6 月 30 日到 7 月 3 日連續降雨 330 毫米，田面积水 0.1~0.2 米，雨后一日排淨积水，两天就能下地耕作。

冲积扇与冲积平原間的交接洼地，易涝，有的还有輕微的碱害；在泉水溢出带，沼泽下湿。在这种地区也可以修台田（也要有排水出路），如河北省定县叮嚀店的台田，已具有較长的历史，抗涝防渍作用显著。

除涝治碱工程要因地制宜布置，选定适当型式，力求节省劳力与投資，爭取最好的效果。比如，挖沟排水能解决的，就不必修条田，修条田能解决的，就不必修台田。

### 三、綜合治理涝碱地，实现稳产高产

要把涝碱地建成稳产高产农田，除了排水、修建田間工程以外，还須积极发展灌溉，增施肥料，植树造林，实行綜合治理。

#### （1）发展灌溉，洗盐抗旱

在搞好排水的基础上，尽量利用一切水源，积极发展灌溉。既能抗旱，又能洗盐。

#### （2）大种綠肥，增施有机肥料

在有排灌的条件下，必須增施肥料，才能实现高产。除积极发展农家肥料外，还应大力发展綠肥（如田菁、苕子、紫花苜蓿、草木樨等），培养地力，改良土壤結構。綠肥可与其它作物輪作或間作套作。新修的台田，土生碱重，应当多施有机肥料，改良土壤結構。为發揮肥效，可采用沟施或穴施的办法。

#### （3）植树造林

排灌渠道两旁要植树造林，通过生物排水，降低地下水位，防止土壤返盐；还可以巩固沟坡，防止沟渠边坡坍塌；同时，可以

改善小气候，增产木材，增加收入。干、支、斗級沟渠，可种乔木（如枣树、楊树、柳树）。农沟以下宜种灌木（紫穗槐、杞柳等），以防与作物爭地和减少作物日照。

### 四、抗涝抗碱的耕作措施

目前有些涝碱地区，由于受排水出路的限制，一时还不能修建除涝治碱工程，有些地区，工程一时还不能全部配起套来。在这些地区，为适应涝碱特点，因地耕作种植，抗涝抗碱，爭取較好的收成。办法有：

#### （1）运用群众已有的抗碱保苗的經驗

在耕作方面，进行秋季深耕晒垡，春季浅耙养坷垃，雨后和灌溉后适时松土，勤鋤多耨，采取四干耕作：干耕、干耙、干耩、干鋤。耩地三梯耩（即好地耩深、碱地耩浅、重碱地再浅）。实行冲沟播种，躲盐巧种，选择盐碱輕、地温高的时机，进行播种：“春播晚、秋播早、夏播要講巧”。为了防止缺苗，采取合理密植，密留苗，晚定苗，及时补苗。根据盐碱情况，可种耐盐作物：如重碱地可种稗子、稔子、黍子、千穗谷、高粱等耐盐性强的作物；中等盐碱地种植棉花、甘薯、小麦；輕盐碱地种玉米、谷子等作物。还可以采取平地培埂，蓄雨淋盐和压沙、盖草等措施，治理耕地。

#### （2）改种耐涝作物

历来的滞涝区和洼地中心，季节性积水較深，不宜修排水工程。应当适应自然，改种耐涝、避涝作物。如短期积水不深的洼地可种高粱；土质不粘不碱积水不深的洼地可种陆稻；水源有保証的洼地，可种植水稻，但須注意集中种植，并在稻田与旱田的交界的地方做好截渗設施，防止浸潤周围土地引起盐碱化；积水洼淀周边可种植淀稻；又洼又碱的地方可种穆子；秋播前积水能排除的洼地，可实行一水一麦（即汛后排水种麦，麦收后任其积水）。麦地还可套种高粱或玉米，爭取在雨涝季节到来之前即能收获。

（待续）