

# 抗春旱保春种夺取小麦丰收

刘 惠 辰

(黑龙江省农科院耕作栽培所)

小麦单位面积产量的高低和品种,栽培管理水平及气象条件有密切关系。我省小麦生产经常遭受春旱威胁。据统计,建国以来,西部地区春旱最重,十春九旱;中部地区旱情次之;东部地区旱情最轻,也达到十年七春旱。特别是五月下旬到六月上旬幼穗分化阶段的“掐脖子”影响更为严重和普遍。“掐脖子”抑制小麦生长和发育,使植株矮小、穗小、粒少。同时也限制了其它增产技术措施效果的发挥。“掐脖子”和拔节起身期的干旱是当前小麦生产上的主要问题。

根据1982年我省夏旱严重、秋季少雨,西部地区又是干封地,加之冬季气温偏暖,1983年仍有很大可能出现旱象。为此,必须认真总结各地多年抗旱经验,积极落实各项抗旱技术措施:

## 一、及时动手,狠抓整地保墒

我省春季降雨很少,小麦生育前期所需的水分主要靠土壤中蓄积的水分供给。这些水分冬季冻结于土层中,春季融冻后陆续上升到土壤表层,供小麦利用。但是由于我省春季气温回升较快,加之又多大风,就加剧了土壤水分的散失。为了减少土壤水分蒸发,狠抓早春整地保墒是抗御春旱的一项具有普遍意义的基本措施。高产单位在整地保墒方面的主要做法如下:第一,早春整地保墒。主要是在早春土壤表层融冻交替期抓紧进行耙耱,要少耙多耱,尽量少松动土层,将土地整平耱细,以减少土壤水分蒸发。为适时抢墒播种,提高播种质量打下基础,早春积雪多的地方,可采取活雪的办法,促使积

雪融化,积存雪水。有灌溉条件的地方要早灌,轮灌解决旱象。第二,镇压提墒、保墒。高产单位经验证明,播后镇压和有些超墒或晚播地块播前镇压,使土壤表层疏松,有利于保墒,下层湿润紧密,有利于发芽扎根。第三,压青苗。在小麦三叶期用木碓子、“V”型镇压器横向镇压,可使小麦根系与土壤密接,防止起墒透风,可防旱,保苗和蹲苗,一般可增产一、二成。总之,针对我省小麦生育前期雨水稀少,必须依靠底墒的情况,应尽量处理好贮墒、保墒和用墒之间的关系,从而有效地抗御干旱。

## 二、选种洼地

许多高产单位根据麦丢“掐脖子”和麦收“隔年墒”的经验,注意选择“二洼地”、“平川地”和“水岗地”种小麦。充分利用洼地墒情好的有利条件,减轻干旱的威胁。一般在春旱较重的年分,洼地小麦比岗地增产三、四成。选种洼地的办法:一是在合理轮作的基础上,从各种作物全面增产出发,有计划的选择二洼地,保墒良好的“平川地”和“水岗地”种小麦;二是根据春季土壤墒情,临时串种洼地。选种洼地时,既要充分利用洼地墒情,又要注意洼地排水条件。在利用洼地种小麦时,要注意洼地土质冷浆或粘朽的特点,做到早整地,细整地。还要掌握土壤化冻深度,掏准腰窝,适时抢种。在计算播量时,要考虑到涝洼地土壤通透性不好,容易烂种死苗,田间损失大的情况,要比一般正常播量加大些。此外,在涝洼地上播小麦时,注意施好种肥,以补充土壤有效养分的

不足。

### 三、选择适宜播法，把好播种质量关

目前我省小麦播种方法大体分为平播和垅播两种。在平播中又可分为7.5厘米和15厘米单条播，30厘米双条播等。生产实践证明，小麦实行窄行密植可比相同条件的大垅扣种显著增产。在春旱较重年分选用豆茬或玉米茬原垅，垅上四条播小麦的抗旱增产效果也很好。

为了做好抗旱播种，考虑48行播种机的开沟器破土面太宽，开沟后有时干土先流入苗眼，影响保墒，保苗，可换用24行播种机的窄开沟器，保苗效果较好。

播种方法确定之后，要早些把种子备好、备足，播前种子要分级筛选，使种子整齐一致。同时，要用粉锈宁或拌种双拌种，防治小麦散黑穗病。拌种方法是：把已精选好的小麦种子每100斤，用粉锈宁有效成份45~75克，或用拌种双每100斤种子用有效成份80克进行拌种。然后进行发芽试验，并根据发芽率计算播种量。

亩播量（市斤）=

$$\frac{\text{亩计划株数} \times \text{千粒重(克)}}{\text{发芽率} \times \text{清洁率} \times 500 \times 1000}$$

计算好的亩播量，还要再加上田间损失。田间损失应根据整地质量酌情增加，一般可按15~20%计算。

小麦收获穗数的多少，取决于正确的播种量。我省现有主要品种种植密度，一般栽培条件下，亩保苗株数多在35~45万株。

小麦是“种在冰上，死在火上”的庄稼，可以顶凌早播，利用早春融冻水夺取全苗。但播种过早也不好，易造成种子深浅不一，覆土不严，影响苗全苗齐。一般以气温稳定通过1.0℃，地表化冻5~6厘米深时播种为宜，播种深度要控制在4~5厘米。播后要及时镇压，拖地捞地，防止跑墒。

播种质量的好坏，直接关系到苗齐、苗全和苗壮。应当注意提高播种质量，达到一次播种抓全苗。为了把好播种质量关，在播

种过程中，要经常检查播种质量。播种质量主要包括是否达到计划的播种量，播种深度是否合适，一台播种机的各开沟器的播种深度是否一致，播行是否正直，以及是否有重播和漏播现象。

### 四、充分利用水利资源，进行合理灌溉

我省小麦出苗到拔节期间的气候特点是春风多而雨少。降雨量仅占全年的10~20%。春旱普遍，范围很广。由于土壤供水不足，常常不能满足小麦生长发育对水分的要求。因此进行人工灌溉补水，以调解土壤水分状况，就成为保证农业增产的关键性措施。

1. 三叶座胎水。小麦在三叶期开始“座胎”，需水量较多。我省这个时期春旱多风，常形成“掐脖子”，是灌水的关键时期。灌好座胎水对培育壮苗，结大穗是十分必要的。灌好三叶座胎水一般可增产30~35%。严重干旱时增产更多。在大面积生产上，一般在二叶一心期开始灌水，要灌饱、灌透。

2. 拔节起身水。小麦从拔节开始进入旺盛生长时期，需水量很大。这一时期我省大部分地区仍然干旱少雨，土壤蒸发量大，水分不足，对小麦拔节和小花分化都是不利的。灌好拔节水对保证小麦旺盛生长和多开花，多结粒有明显的作用。一般可增产20~30%。拔节期灌水即要达到促进生育的目的，又要控制株高防止倒伏，对于矮秆，秆强抗倒的品种可在拔节初期灌水；对于中晚熟高秆品种要在第1~2节间伸长高峰期过后灌水比较合适。

3. 抽穗扬花水。从抽穗到灌浆初期是小麦需水高峰期，但我省已进入雨季，雨水渐多。因此必需根据雨情掌握是否灌水，一般雨多不灌，雨少灌水时也不能过多，要严格防止灌后又遇大雨，结果未熟先枯，严重倒伏减产。

实践证明，只要因地制宜地采取综合措施，把现有自然降雨蓄好用好，积极发展水利灌溉，把已有的水利设施充分利用起来，进行灌溉补水，我省绝大多数地方小麦生育

所需水分，可以基本得到保证，是能够战胜干旱，夺取丰收的。

### 五、加强麦田管理，促进生育

我省小麦生育期间的麦田管理在生产过程中还是个薄弱环节。加强小麦生育期间施肥、松土、灭草等各项措施能明显地起到墒好、地净、地暄、苗壮的增产作用。

**1. 施肥。**在增施农家肥做底肥的基础上，旱地小麦以氮、磷配合作种肥，增产效果显著。一般把氮磷肥料都集中在播种前或播种同时做种肥施用不再追肥。灌溉地小麦种肥和追肥并重，可结合灌三叶和拔节水进行追肥。氮、磷配合比例一般在黑土地地区2:1，盐碱土和白浆土、棕色森林土地地区以1:2较好。种肥用量每亩用硝铵10~15斤，过磷酸钙40~60斤。如用尿素做种肥时，因尿素中含有缩二脲并碱性很强与种子接触时会发生烧籽烧苗。所以要采取隔行施用，即用48行播种机隔行下种，隔行下肥；种肥相距7.5厘米，可使尿素无害。用硝铵或尿素与种子混播，一定要限制用量。硝铵每亩15斤，尿素7斤以内，不可过多。并要随拌随用，不可过夜，以免反潮受害。

灌溉地小麦追肥用量一般每亩尿素15~25斤，硝铵20~25斤。追肥方法可用播种机施肥。与苗带成15~25度角播入，或用松土器及耢耙拉松土，如无追肥工具时，可用

手撒，然后用马拉除草耙把肥料耙入土中。

**2. 松土灭草。**根据我省小麦种植面积大，劳力不足的特点，一般以机械除草和化学除草相结合的方法为好。

具体做法：一是于小麦2~3叶期，用机械斜耙，耙深2~3厘米，对杂草多的地块可采用对角线耙。苗期耙地灭草具有疏松土壤，提高地温，保蓄水分的作用。杀草率达70%以上，伤苗仅5.0%左右。二是在小麦4~5叶期用2.4~D丁酯灭草。每垧地的喷洒量为1.5~1.75公斤，加清水45公斤。稀释成50公斤悬浮液。用机械或飞机喷洒，喷药后1~2天对田间非禾本科杂草杀草率达90%以上。

此外，对燕麦草发生严重的地块，除采取净选种子，轮作换茬，深翻整地等综合措施进行防治外，还可使用禾草灵防除野燕麦，防除效果达95%以上。

禾草灵主要用来防除一年生禾本科杂草，在较低剂量下，即可防除野燕麦，毒麦和稗草等。最适宜的防除方法是在野燕麦杂草2~4叶期，用28%或36%的禾草灵乳剂，每垧用药量4.0~5.0斤，加水200斤，最多不得超过600斤。如用飞机喷雾时，每垧用药液量60~100斤，喷洒均匀，雾滴细小，有利于药效的发挥。

## 对我省发展大豆生产的几点建议

常 耀 中

(省农科院大豆所)

大豆是一种含蛋白和含脂肪很高的作物。它含有大量的氨基酸、维生素和矿物质等。其所含有这样多的营养物质是其他任何作物所不能比拟的。大豆对维护人体健康起很重要作用，特别是蛋白质含量丰富，利用

价值更大。大豆蛋白属植物性蛋白，它的营养价值不仅可与肉、蛋、奶相媲美，而且还极少含有胆固醇。人们逐渐认识到，多食用大豆及其制品，可以增进人的体质，促进健康益寿。