

黑龙江省北部大豆一次播种保全苗技术

梁吉利

(黑龙江省农业科学院 黑河分院,黑龙江 黑河 164300)

黑龙江省北部(主要是指齐齐哈尔市北部的克山、克东、拜泉、讷河和黑河市的全部)土地资源丰富,开发潜力大,国营农场多,商品率高,是国家和省重点开发的大豆商品基地之一。北方农谚,“见苗三分喜,苗好半年粮”“丰收之年,不收无苗之田”^[1]。能否一次播种出全苗,关系到粮食增产、农业稳定发展和农民持续增收。如何在春旱情况下一播全苗成为广大农民关注的问题。结合多年的生产经验,简述春旱情况下一播全苗的基本方法,既能减少投入,又行之有效。

1 采取有效的耕作措施

1.1 夏季土壤深松耕

夏季垄沟深松耕 25 cm 左右。深松耕可以打破犁底层,改善土壤结构,增加土壤有效蓄水量,使相对含水量增加 2 个百分点左右,蓄水量可增加 12~13 mm,对下一年春季作物的苗期生长极为有利^[2]。

1.2 秋季整地

秋收完之后,抓紧时间翻地、耙地、起垄作业。地方小农户可直接旋耕起垄一次成型。秋整地可切断土壤的毛细血管,阻止土壤深处的水分蒸发,起到春墒秋保的作用。可提高土壤接纳自然降水的能力,把冬雪变成土壤的春墒。

1.3 春整地方法

早整地,细整地,保墒,在原茬地块,提早除茬,抓紧顶浆打垄;对秋翻起垄地块,提早镇压,防止水分蒸发,对秋翻未起垄地块,可采用耙、耢平播连续作业,防止跑墒。

1.4 原垄卡种

在秋季干旱地区或不宜翻耕的地块,则宜选用原垄卡种技术。原垄卡种属免耕措施之一^[3]。由于减少了有效耕层的土壤翻转与翻动,明显降低了土壤水分蒸发量,可有效利用土壤原有的蓄水,确保苗齐、苗壮,为高产奠定基础。原垄卡种可充分利用残肥,省去了耕翻等整地措施,减少了

机械作业成本,省时省工。

1.5 垄沟种植

通透性强的沙土、沙质土壤等易旱地块适于垄沟种植。这类土壤春季增温较快,土温较高,地表和上层土壤易于干燥,20 cm 以下土壤水分较稳定,称“稳墒层”^[4]。这样种子种在稳墒层附近,再加上镇压提墒措施,可促进种子萌发,并得全苗、壮苗。“垄拦水,沟蓄水”利用有限的降水拦蓄,贮存起来供植物利用,有效地减少水分和养分的流失。

2 采取有效的播种方式

2.1 适时早播,抢墒

当耕层气温稳定在 5℃ 时即可播种。对于干旱地块,大力推广早播“抢墒”,深种浅盖“接墒”播种,本着“少”与“快”的原则,即少动土、开沟、施肥、播种、覆土和镇压作业,快速完成整个播种过程,减少水分蒸发,以利于保墒。2012 年春季,红色边疆农场大田播种较往年提前 10 d,充分利用了原有墒情,保证了苗齐、苗壮。

2.2 缩短播期

争墒采用机械播种法,可大大缩短播期,地方应充分发挥农机合作社和农机大户的作用,争得墒情,把作物播在适宜的土壤墒情中,以利快出苗,出全苗。

2.3 推去垄台较厚干土后播种

垄台干土较厚时,改装播种机安装推土器,推去干土后再播种,种子全部播在湿土上,确保一次播种保全苗。

2.4 要因地制宜确定播种深度

墒情好的按规定播种深度播种即可,墒情差的应适当深播,播后及时镇压,旱区播种时要做到深耢墒,浅覆土,重镇压。

参考文献:

- [1] 陈秀范. 浅谈辽北地区玉米一次播种保全苗技术[J]. 现代农业, 2012(6): 47.
- [2] 刑跃先, 毛刚, 戴建军, 等. 我省玉米如何在春旱情况下一播全苗[J]. 吉林农业科学, 2002, 27(2): 51-52.
- [3] 唐守来. 黑龙江省原垄卡种技术的应用[J]. 农机科技推广, 2010(7): 27-28.
- [4] 张秀芹, 曹万庆, 孙淑华, 等. 旱地保苗措施——垄沟种植[J]. 吉林农业科学, 1995(4): 43-44.

收稿日期: 2012-10-17

作者简介: 梁吉利(1970-), 男, 黑龙江省延寿县, 学士, 副研究员, 从事大豆育种与栽培研究。E-mail: nksjlj@sina.com。