

作物南繁制种田灌水的一点体会

梁吉利

(黑龙江省农业科学院 黑河分院,黑龙江 黑河 164300)

对作物育种工作来讲,冬季南繁制种是一项非常重要的组成部分,每年都要投入大量的人力、物力和财力,所以制种田的管理工作也应不遗余力。在北方有田间管理经验的同志,初到海南去田间管理,未必能管好。因为南北生态条件大不一样,如照搬北方方法,就可能适得其反,必须向老南繁队员学习,向当地农民学习,这样能少走弯路,受益匪浅。现对海南田间灌水技术^[1-3]的经验加以总结,仅供参考。

1 制种田基本都是垄作

垄距 60~70 cm 不等,垄距小的,垄上单行;垄距大的,垄上双行。作物需水靠灌溉,因为海南整个冬季基本不降雨。冬季也极少刮台风,但也有个例,2003 年 11 月份台风“尼伯特”卷走海南 16 亿元,十市县 172 万人受灾,当地老人说这是 60 a 未遇的。水源有水库水和地下水 2 种^[4-6]。

2 田间灌水方法

在灌水前把埂子(以后称截水坝)修好,取垄台土放于侧面垄沟处即可,同时下方的进水通道也自然出来了,放水前修截水坝非常省力,因为这时土非常松软。最前头的截水坝和地块一侧的引水道要修的大些,坚固些,因为这些通道流水时间长,冲刷时间也长。水的来源为大池塘水,大池塘水是上面的水库源源不断输送来的,非常充足。带引水泵的柴油机 11 kW。第 1 次灌水,水量一定要小些,油门放到了最低处,因为土壤比较松软,容易冲刷。水从地块一侧的引水道流到下面第 1 方的入水口处,截水灌第 1 方,第 1 方灌好后,在第 2 方入水口处截水灌第 2 方,以此类推,

直至灌到最后一方。后又灌第 2 遍,这样把地灌得更足些,让垄体充分吸收水分,确保出全苗。此法使水到地里之后分散开,水流放缓,垄体就能充分吸收水分。以前灌水方式,即垄灌,一垄一垄的灌,或两垄两垄的灌。中间也要截许多小坝,水集于一垄内,再小的油门抽水,一个人忙不过来,需雇 4 个人来协助管理。作物一个生育周期需灌 8 次左右,这样就需 30 多个工时,地的管理成本增加。该文介绍的这个灌水方式,非常省力,灌溉水田就是挖一挖入水口,截一截入水口,特别是灌完第 1 遍水之后,第 2 遍以后灌水时,就可大水量,柴油机油门加大,因为垄体均已结实,大大提高了工作效率。如果制种田地势中间低,两边高,如还按垄灌方法灌水,水很难从一边流到另一边,即使能流到头,中部地块就得没过垄台了,造成硬壳,很难出全苗。第 2 次灌水时,还得先破坏掉第 1 次截的小坝,不然水就流不下来,破坏掉之后再修筑好,非常浪费人力。这种新的灌水方式就可以避免此问题发生,只要把引水渠道中部修高,修坚固,水就可以从这头流到那头了。这种灌水方式,简便易行,节约人力、财力。

参考文献:

- [1] 林伟青. 灌溉渠道设计在实际中的应用[J]. 中国水运, 2011(10):163-164.
- [2] 冯棣,张俊鹏,曹彩云,等. 咸水畦灌条件土壤盐运移规律[J]. 水土保持学报,2011,25(5):48-52.
- [3] 刘增进,李宝萍,李远华,等. 冬小麦水分利用效率与最优灌溉制度的研究[J]. 农业工程学报,2004,20(4):58-63.
- [4] 刘发,张乃发. 对大豆南繁工作的总结与建议[J]. 大豆通报,2000(3):5.
- [5] 陈祥金. 大豆南繁加代技术[J]. 作物杂志,2000(6):13-14.
- [6] 康艳,周斌,李杰坤,等. 大豆南繁育种技术研究[J]. 安徽农业科学,2011,39(23):14008.

收稿日期:2012-09-27

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