

玉米抗旱栽培技术

刘朝志

(安徽省怀远县农业技术推广站,安徽怀远 233400)

摘要 总结了玉米抗旱栽培技术,包括翻地春保、品种选择及处理、播种、科学施肥、病虫害防治等方面内容,以期为玉米种植者提供参考。

关键词 玉米;抗旱;栽培技术

中图分类号 S513 **文献标识码** B **文章编号** 1007-5739(2019)12-0017-01

旱地玉米种植面积占我国旱地总面积的 2/3 以上,东北、西北以及华北地区均有大面积的旱地玉米种植。目前,玉米抗旱栽培最重要的环节为蓄水保墒。蓄水保墒的具体作用一方面可以增加降水的保蓄率,另一方面能够提高玉米对水分的利用效率,继而可以确保玉米生长过程中获得足够的水分。此外,为保证玉米的正常生长,玉米生长期间的病虫害防治极其关键,对保证玉米种植经济效益具有重要作用。

1 翻地春保

玉米抗旱栽培,需要在秋季将相关有机肥施入土壤,后经翻耕处理,使种植地肥力均匀,待来年耕种时土壤已积蓄好相当的肥力,可确保种子发芽过程有充分的肥力供应。此外,减少耕层土壤水分流失也是玉米抗旱栽培的重点。开沟深度应依照土壤墒情而定,播种时深耕浅盖土,以保证种子对水分的充分吸收^[1-2]。为了避免跑墒现象的出现,覆土镇压的过程应尽量一次性完成,切忌拖延,机械播种则无需关注。

2 品种选择及处理

使用抗旱栽培技术种植玉米,除了要确保玉米品种本身具有优良的抗旱性能外,还需要在播种前对种子进行抗旱培养。抗旱培养一般采用干湿循环法,即将种子在 20~25℃ 的水中浸泡 48 h 后捞出并晒干,随后便可播种。也可以采用药剂浸种法,即将 1 kg 氯化钙与 100 kg 水混合均匀后,将种子浸入其中,浸泡时间控制在 5~6 h 之间,之后将种子捞出沥干用于播种^[3-4]。种子经过抗旱培养后,其抗旱性能将得到进一步提升,也为玉米后续产量与质量的提升奠定了良好的基础。

3 播种

玉米不同生育期对水分的需求也不尽相同。播种至拔节期,其对水分的需求仅为 15%;抽穗时期,其对水分的要求则会达到 40%。当然,鉴于玉米种子本身具有一定的耐旱特点,故可在雨季来临前抢先播种,倘若种植地的干土层超过 6 cm,则可通过镇压底墒的方式进行处理,以避免土壤水分蒸发,待到雨后则适时予以中耕处理,便可达到良好的保墒效果^[5-6]。

4 科学施肥

研究表明,施用有机肥不仅可以培肥地力,还能改善土

壤物理环境,提高土壤持水保墒能力^[7-8]。因此,进行玉米抗旱栽培时,应根据土壤的物理性状施用有机肥,若土壤本身的物理性状较为良好,则可不施用任何有机肥。反之,若土壤的物理性状需要得到一定程度的改善才能提高玉米的抗旱性能,则可合理施用适量有机肥。与此同时,旱作玉米还可通过施用化肥来增加根茬与秸秆的还田量。当然,最好的方式为轮作,如与豆科作物进行轮作,不仅能有效改善土壤肥力,而且可使种子对水分的吸收率大幅提升^[9-10]。

5 病虫害防治

抗旱玉米在真正干旱的情况下,其抵抗力也会有所降低,容易遭受病虫害的危害。因此,在病虫害防治过程中,要严格操作规程,扎实掌握技术要领,以达到高产高效栽培目的。

玉米常见病害有大斑病、小斑病、青枯病。大斑病防治,可喷施 40% 敌瘟磷乳剂 500~1 000 倍液。小斑病防治,可喷施 50% 甲基托布津 500~800 倍液。青枯病防治,最有效的方式当属及时拔除病株,防止病菌扩散;也可采取化学防治的方式。

玉米常见虫害有玉米螟虫、蚜虫等。玉米螟虫是一种伴随玉米生长周期最长且对玉米危害最为严重的虫害类型,可通过深耕及灌水的方式消灭绝大多数的越冬害虫。蚜虫防治,则主要采取物理防治的方式,即在玉米地里放养天敌赤眼蜂^[11]。

6 参考文献

- [1] 李青超,王俊河,苗亿,等.黑龙江省西部地区玉米主栽品种的抗旱性评价[J].黑龙江农业科学,2018(1):17-21.
- [2] 徐银华.玉米抗旱栽培技术的探讨[J].农业与技术,2018,38(10):81.
- [3] 李玉忠.玉米抗旱栽培及主要病虫害防治技术[J].农家参谋,2018(23):64.
- [4] 盘杰青,刘海燕,罗俊.玉米节水抗旱栽培技术措施[J].云南农业,2017(7):28-30.
- [5] 刘晓慧.玉米抗旱栽培的研究与探讨[J].农业与技术,2017,37(15):103-104.
- [6] 程龙云.玉米抗旱稳产栽培关键技术[J].现代农业科技,2018(21):22.
- [7] 张春艳,庄克章,吴荣华,等.玉米抗旱稳产栽培关键技术[J].农业科技通讯,2017(7):261-262.
- [8] 申小康,张海婷,刘拴荣,等.旱地玉米抗旱保苗栽培技术试验效果探讨[J].基层农技推广,2017,5(5):12-14.
- [9] 张军旗.旱地玉米稳产高产栽培技术[J].黑龙江科技信息,2016(11):277.
- [10] 杜新雄,杨家贵,杨和团,等.玉米套种青豌豆抗旱高产栽培技术[J].种子世界,2014(5):45.
- [11] 姚丽群.浅析香格里拉县半山区抗旱保肥地膜玉米栽培要点[J].中国农业信息,2013(23):80.

作者简介 刘朝志(1964-),男,安徽怀远人,高级农艺师,从事农技推广工作。

收稿日期 2019-03-20