

黑龙江省玉米材料海南繁育栽培要点

唐 克

(黑龙江省农业科学院 浆果研究所,黑龙江 绥化 152200)

随着黑龙江省玉米种植面积的扩大,农民对优良玉米品种需求量也随之增加,玉米材料的南繁加代作为玉米育种工作的重要环节,对于玉米品种的组配起着关键作用,黑龙江省由于受到光热条件影响,一年只能种植一季作物。南繁加代无疑是加快育种进程,缩短育种年限的重要步骤。而正确的栽培方式是南繁加代过程的基础,现根据几年的南繁经验,总结出玉米繁育栽培要点供参考。

1 南繁的时间

根据不同的育种工作需要可以选择在海南完成玉米材料加一个世代或者两个世代的栽培方式^[1]:(1)加一个世代。即当年的10月底到次年的3月共5个月的生长时间。收获种子在次年的5月上旬在黑龙江省进行播种。(2)加两个世代。即当年9月中下旬到次年的5月上旬共8个月的生长时间,收获种子在次年5月上旬在黑龙江省进行播种。

不论选择加一代还是两代,都应合理安排种植时间,避开海南地区1月底2月初的低温期,避免玉米灌浆期遇到低温而延长生长时间。

2 选择合理的耕种地块

黑龙江省玉米材料南繁的地块大多在崖城附近,近年来由于育种单位增加,耕种地块也随之扩展到荔枝沟、田独等地^[2]。对于地块的选择遵循的原则是:地块平整,土地相对肥沃,具有良好的灌溉条件,尽量避开有老鼠出没的地块;大沙粒土壤水肥流失严重,不宜作为耕种地块。

3 合理施肥

海南地区土壤以沙壤土和粉沙壤土为主,土壤保水保肥力差,所以要做到“施足底肥、适时追肥、随时补肥。”底肥一般施复合肥(N:P:K=15:15:15)400~500 kg·hm⁻²,起垄时一次施足,追肥时可以施用尿素200~300 kg·hm⁻²,材料生长期如果出现脱肥症状可以适量补以尿素。

4 精细整地合理排灌

一般起垄前要求3次耙地,做到地表土层耙碎,整平。三犁起垄,垄宽不要超过65 cm,做到既节省土地资源又利于以后的苗期灌溉。前茬作物若是水稻,要在耙地起垄后充分晒垄,使地表干燥以提高地温。海南气温高,地表蒸发量大,水分流失快,播种后要尽快灌水,但第一次灌水不宜灌太多、太满,特别前茬是水稻,灌溉太满容易使土壤板结影响出苗。由于土壤以沙土为主,保水保肥性差,需要经常灌水,一般每10~15 d灌水一次,在授粉和灌浆期可适当增加灌水次数,以保证授粉后结实饱满。

5 勤加管理,防草治虫灭鼠,确保高产

玉米材料在南繁过程中,由于气温较高,生长速度较北方快,如果不勤加管理会影响植株长势。应及时间苗,注意土壤墒情,及时灌溉。海南杂草由于生长在特殊地理环境,有着生命力强、生长速度快、不易铲除等特点,在田间管理时,应特别注意杂草的铲除工作,由于气温较高,种子播种后3~4 d即可出苗,所以不宜用苗前封闭除草剂,可以采用人工和苗后除草剂相配合的方法,确保田间整洁。苗后除草可以用烟嘧磺隆和锈去津等玉米专用除草剂。

玉米南繁期间,虫害和鼠害影响严重,苗前要注意地老虎等地下害虫的防治,可在施底肥时加入辛硫磷颗粒,以杀死或扼制地下害虫,出苗后可以喷洒氯氰菊酯,每7 d喷洒一次,喷洒3~5次,以防治玉米螟危害。播种后出苗前可以在田间地头杂草多的地方投放拌有毒鼠剂的毒饵,诱杀老鼠,在玉米灌浆期可以在果穗上喷洒涂抹毒鼠剂,达到防鼠的目的。

6 及时收获

收获过早,果穗成熟度不好,影响发芽率,收获过晚容易遇到2月底3月初的连雨天气,影响果穗晾晒,所以在果穗成熟天气晴好时,应及时收获,并在夜间做好果穗的苦盖工作,避免夜间突然下雨使果穗受潮发霉。

参考文献:

- [1] 安伟,樊志翔,杨书成,等.玉米南繁育种的几点体会与建议[J].玉米科学,2005,13(Z1):9-11.
- [2] 刘洪明,刘强,宋超玉,等.玉米南繁主要栽培管理技术[J].山东农业科学,2009(8):112-113.

收稿日期:2012-05-16

作者简介:唐克(1984-),男,黑龙江省绥棱县人,学士,研究实习员,从事玉米育种及栽培技术研究。E-mail:tangke19841102@163.com.