

绥玉六号玉米覆膜制种技术^{*}

赵宝荣

(黑龙江省农科院绥化农科所)

绥玉六号玉米覆膜制种较未覆膜制种的种子发芽率提高 10% 以上,水份降低 5% ~ 7%,增产种子 624kg/hm²,取得较好的经济效益和社会效益,制种技术如下:

1 选地与整地 选择地势平坦,耕层深厚,土质疏松、肥力较高,有秋整地基础的地块。未秋整地的,采取去茬、耙耱、顶浆做床连续作业,达到平整细碎、蓄水、保墒的播种状态

2 做床与施肥 床面平而直,床距 105cm,床宽 90cm,床沟宽 15cm,床高 10cm即常规 70cm垄三垄变成两垄做床;采用床距 68~ 70cm的小床也可。在做床开沟时,每 hm²破垄莢施优质农家肥 6~ 8kg,二铵 200~ 300kg,钾肥 30kg,锌肥 15kg或玉米专用肥 300~ 370kg做基肥;在亲本快速生长期追尿素 90~ 120kg/hm²,距植株 8~ 10cm远,深 5cm处穴施;有条件的,可在亲本 6~ 7片叶时,用高美施液肥 500倍液叶面喷洒,用液肥 1 000~ 2 000mm/hm²

3 种子催芽 将种子倒入 40~ 50℃水中搅动,水温降至 30℃左右停止搅动。捞出上浮瘪粒,保持水温 20~ 30℃。绥玉六号母本浸泡 10小时左右,父本浸泡 12小时左右,种粒全部吸水膨胀后捞出装成小半袋(禁用透气性差的塑料袋等),摊放在温度为 25~ 30℃的均温炕上,2小时左右翻动一次,经 30小时左右即可出芽。

4 播种与覆膜 ①应以 5cm深土温稳定通过 7~ 8℃时抢墒播种为宜,该县在 4月 25日~ 5月 2日播种;②机械开沟,浇好底水,必须保证上下水能接上,人工等距摆种子,播深 3~ 5cm,覆土均匀;③床距 68~ 70cm,采取床上单行,一般母本株距 28cm,父本为 23cm;床距 100cm的床上双行,行距 30cm,每行株距父、母本均匀为 28cm~ 30cm;④覆膜,采取先播种后覆膜,地膜以紧贴垄面为佳,压好后见光面宽 55~ 60cm(大垄),间隔 2m左右在膜顶压土带。

5 花期调节 父母本催芽坐水同期覆膜播种,种植比例为 1: 4 为了延长父本花期,提高授粉率,提倡 3~ 5cm按 3天左右距离横串带催芽掩种一次父本(父本应及时去掉分蘖)。

6 田间管理 ①待苗出土后必须及时放苗,放苗后在苗茎部膜孔压土以防透风跑墒;②幼苗长出 4~ 5片叶时,根据父、母本叶片宽窄、颜色、株型等,结合定苗及时除杂。抽雄前仔细检查父母本杂株,脱粒前根据母本的穗型、粒大小、颜色、轴色等除掉杂穗;③以母本挑旗,雄穗顶露花叶,能摸到雄穗茎为佳,去雄时母指和食指尽量往心叶里伸,一般以带 1~ 2片叶彻底去雄为宜。最后一次去雄要彻底清田,做到母本雌雄不见面,三类苗不见苞。

7 后期管理 ①要求母本全部站秆扒皮晒,扒皮时间以蜡熟中期为宜,扒皮时将苞叶轻轻扒开,使果穗子粒全部露出;②挂晒时间以蜡熟末期为宜,挂晒时先将父本行玉米果穗收获单放,然后将母本秆割掉,每四行留一行 50cm的高茬,把果穗掰掉,去外苞叶,留内苞叶 3~ 4片,将 4穗苞叶系在一起,挂在高茬上,挂后果穗尖要离地;③晾晒,上苫子可根据具体脱水情况而定,严格把好三关(纯度关、水分关、净度关),从而保证上下层种子质量。

* 收稿日期 1998- 11- 06