

单体播种机的购买与使用

使用单体播种机播种不失墒、出苗齐、株距均匀,是粮食增产的一项重要技术措施。近年来,仅公主岭市每年要用近二万台单体播种机播种,播种面积达 12.7 万公顷,增产效果明显。使用单体播种机播种须掌握以下综合技术。

一、怎样购置播种机

购买单体播种机时,要检查排种和排肥机构动转是否灵活,还要注意以下几点(仅以省农科院科研设备厂制造的 2BC—2 型单体播种机为例):

1. 上下平行。将播种机的工作部件处于升起状态,看底板和开沟器的下平面是否与机架的前后两脚底边线平行。将机体落地处于工作状态,用脚踩住开沟器铧尖向后蹬,开沟器翼板底边应于地面呈 $5^{\circ}\sim 10^{\circ}$ 夹角。

2. 左右对称。俯视机器,左右两边应于机架中心线对称,特别是开沟器,开沟器的铧尖应在此中心线上,两翼板于中心线对称。

3. 检查铧柄。用一直尺靠于铧柄侧面,尺边应于两铧面形成的铧尖脊线平行、与开沟器翼板平行。把开沟器放于平整的地面,将后端垫起 1.5 厘米,铧柄的前后面应与地面垂直。

二、播种前的田间整地

1. 清除垅沟中的杂草和玉米叶,然后顶浆打垄。垄里如裹着杂草、碎叶,播种时种子落在杂草和碎叶上面,把种子和湿土隔开,阻碍地下水分的上升,易使种子芽干,同时也容易堵塞播种机的土壤工作部件,造成断条和缺墒。

2. 彻底清除茬子。田间残留的茬子对播种机播种作业有较大影响。如果残留茬子的数量过多,也易产生断条和缺墒,并且对铲地和中耕也有影响。

3. 早春顶浆打垄。所有需要换垄种的地块,最好做到早春顶浆打垄,这是使用单体播种机播种的重要一环。最佳时期是刚刚化冻一犁土时进行,最迟不能迟于 4 月 25 日。打好垄后用镇压器将垄顶压实,以免“跑风”,等待最佳播种时期。

三、清选种子

目前大量地投入农业生产中的单体播种机,都是半精量播种,玉米每穴的平均粒数在 2 粒左右。因此应该准备发芽率高的种子,筛选剔除发育不好的种粒。

四、处理化肥

施肥前需将大块打碎、筛选,以免堵塞播种机的施肥机构。用机器施氢氨比较困难,省农科院科研设备厂制造的 2BC—2 型单体播种机,可施按三比一的配比合成的二氨与氢氨的混合肥料。氢氨的数量超过这个比例,就需要把多余的氢氨在起垄时施下去。

五、熟悉和检查机器

买回新机器后,要以随机带的技术材料为指导,对机器进行全面了解,熟悉各部位的作用和使用方法,仔细检查、调整,按使用说明书中的要求进行作业。旧机器,应在播种前一个月进行检修,以便留有足够的时间购买损坏的零件。

六、播后镇压

播种后应在15小时内用重型镇压器镇压。目前各地方使用的镇压方法各不相同,效果也大不一样。多年来的实践证明,农科院设计的双重苗眼镇压器效果较好,镇压后的土壤紧实度比较适宜苗期生长。

吉林省农科院大豆所 周卫疆 陈晓奎* 曹雨(供稿)

(*公主岭市农机监理处)

(上接第26页)

丽、南锦等外观品质较好,栽培特性也较优良。1990年佐贺县农试场又育成了佐贺1号〔越光///// (越光/西誉) F_2 〕,米质优良、适口性好,矮秆、抗倒伏性强,正在佐贺县扩大种植,1991年种植面积达3千公顷。九州地区不仅要考虑优质米育种,还要考虑抗病虫育种、特别是抗褐飞虱、抗倒伏育种。

四、主要优质米品种系谱

龟尾和旭是日本2个古老的优质米农家品种。旭的米质经农林8号,相断传到农林22号等。龟尾的优质米遗传子是由陆羽132→农林1号→越光→笹锦;陆羽132→北光→雪光;陆羽132号→北晴→上育397等相传(见图)。日本现在是越光最兴盛时代,各地主栽品种或搭配品种有越光亲缘的品种占一半以上,说明越光对日本优质米的生产 and 新的优质米品种选育贡献之大。

参 考 文 献

- (1)山下律也:《米の品质と食味》,京都大学,1989,571~626。
- (2)前田乾一:《北陆の稻品种》,农林水产省北陆农业试验场,1991。
- (3)井道时雄:良食味水稻品种の育成と今後の方角,《农业および园艺》,1991,66(5):575~581。
- (4)和田定:北海道における良质米生产の现状と生产技术,《农业および园艺》,1991,66(9)1045~1049。