

的开发利用,可能成为亚洲最大的螺旋藻生产基地。

7 以渔改碱

由山东省淡水水产研究所取得“北方地区低洼盐碱地渔业综合开发技术研究”成果,研究证明,挖池抬田具有明显的脱盐效果,是以渔改碱的一条有效途径。

8 农艺改良,合理利用盐碱地

人们的生产活动对土壤的演化过程起着重要作用,农艺改良利用盐碱地,主要有以下几方面:

8.1 灌水

盐碱地最重要的是灌好播前水,做好压碱洗盐工作。如果是重盐碱地,要连灌两次播前水,如不这样做,播后就会出现盐大斑,不易保苗,影响产量。

8.2 整地

旋松带状耕法,是治理大庆地区黑土耕地的有效措施。该种耕法不仅可以疏松土壤,打破不透水土层,而且可以促使耕层盐分迅速随水下渗,提高土壤的散墒作用,对次年春季盐分的回升起到明显的控制作用。

8.3 增施有机肥料

有机肥料可以增加土壤的养分,调节土壤酸碱度,增强土壤微生物活动,改变土壤物理性能,降低土壤容重,增加土壤总孔隙度和毛管孔隙度,提高了土壤的入渗率,从而有利于盐渍土盐分的淋洗。同时,高有机质含量的土壤,能减少蒸发,起到抑盐的作用。土壤中施用有机肥后,土壤有机体腐殖质数量增加,对盐分离子的吸附能力加强,降低盐渍土中土壤盐分的活性。

8.4 利用草炭、砂子、炉灰改良盐碱土

对降低土壤容重,改善土壤通气透水性状和促进土壤养分转化,均有明显的作用。

8.5 改良中轻度盐碱土的有效措施是覆膜种玉米

这是应用盐碱土水盐动态调控的基本原理,在建立配套的灌排系统的基础上采用的一项改良盐碱土的综合农艺措施。

8.6 加强田间管理

中耕除草可破坏毛细管作用,防止盐分上升,提高土壤温度,增强土壤透气性,促进幼苗根系发育,促进作物生长。

8.7 选种抗盐碱作物

大田耐盐碱的作物有:向日葵、黄豆、高粱、蚕豆、甜菜、水稻、小麦、玉米等。

8.8 种植绿肥

种植绿肥可增加覆盖,减少地面蒸发,降低地下水位;增加土壤有机质,调解土壤酸碱度;改变土壤物理性状,增加土壤肥力,是改良盐碱地的好办法,在绿肥品种上,草木樨、苜蓿、绿豆、黄豆、豌豆均可。

绿兴在西瓜生产上的增产效果

陈继红

绿兴是一种植物生长调节剂,对作物具有增强抗逆性,促早熟、增产等作用。因此,为了探索绿兴在西瓜应用的增产效果和使用方法,特进行本试验。

1 试验材料与方法

1.1 供试材料 绿兴。

1.2 供试作物 西瓜,品种为金花宝。

1.3 试验地的基本情况 本试验在黑河市爱辉区幸福乡长发村进行,试验地为沙壤土,肥力中等,地势平坦,前茬为玉米,秋翻秋整地,春起垅,667m²施农家肥1000kg,尿素7.5kg,磷酸二胺7.7kg。

1.4 试验处理 667m²用绿兴7ml,兑水7kg,分三次进行人工叶面喷雾,即第一次在苗期(育苗)5月5日,第二次在开花前6月20日,第三次在中瓜期7月16日进行喷雾。同时,对照分三次喷清水。

1.5 试验方法 试验采用大区简单对比法,不设重复,试验区面积为667m²。于6月1日移栽,地膜覆盖,行距1.3m,株距1.2m,保苗427株/667m²。

2 试验结果分析

| 产量分析表 | | | | | | 单位: kg |
|-------|-------|-----|-------------------|----------------------|------|--------|
| 项目 | 收获期 | 平均 | 667m ² | 比对照 | 比对照的 | 备注 |
| 处理 | (月、日) | 单瓜重 | 产量 | 667m ² 增产 | 增产% | |
| 绿兴 | 8.12 | 6.4 | 2849 | 529 | 22.8 | |
| CK | 8.12 | 5.2 | 2320 | | 0 | |

2.1 绿兴具有促进西瓜生长发育的作用。

从田间调查表明,绿兴具有促进西瓜生长发育的作用,主要体现在提前开花、座果早、结瓜指数为1.1个。比对照增加0.3个,具有促早熟的作用。

2.2 绿兴对西瓜产量的影响

从上者可以看出,用绿兴处理的西瓜有明显的增产作用。平均单瓜重量为6.4kg,比对照增加1.2kg,667m²产量为2849kg,比对照667m²增产西瓜529kg,667m²增产率22.8%。

3 结论

试验结果表明,绿兴确有促进西瓜生长发育的作用,促进早熟,提高产量等作用,同时具有效果好、成本低、使用简单等特点,是一项易被农民接受的措施。因此,可以在西瓜生长中大面积示范推广应用。

(黑龙江省黑河市爱辉区幸福乡农技站 164300)