

产生和扩大。

总之,总氮量施用的越多,空洞的发生率和为害程度越大。空洞发生的时期是从播种后二周开始,空心率和为害程度与氮素使用量有密切的关系。

四、有机质肥料与空心症

最近为培养土壤,施用以家畜粪尿为主的有机肥料者较多。施用牛粪稻草堆肥的情况是随着施用的增加,空心率和为害程度也有增加的趋势。其原因可能是通过施用牛粪稻草堆肥提高了土壤中有效氮的含量。

五、空心症的防治方法

从上述的试验结果看,在种植“耐病总太利”的情况下,空心症的发生与播期、施肥条件,特别是氮素和有机肥料施用量有关。

播种越早,空心率和为害程度越大,若避开早播,在肥力高的地块减少有机肥料的用量,少施化学肥料,尤其是氮肥,即减少空心率及其为害。再者,在多年施用以家畜粪尿为主的有机肥料的旱地和连作蔬菜的旱地,及在空心症发生率高的地块,不宜种植萝卜。

经常施用以家畜粪尿为主的有机肥料,能改善土壤的理化性质。但在施用时应考虑土壤的肥力状况,这对防治空心症来说还是很必要的。若以施用牛粪稻草堆肥为例,在每10公亩用5吨的情况下,到第二年仍有肥效,因此,在施用有机肥料的时候,应充分考虑前茬的情况,确定适宜的施肥量及其与化学肥料的合理搭配。(开封市蔬菜研究所 王金旺 译本刊刘恩晨校) 1986.6

很有发展前途的苋菜

宾力

(黑龙江省阿城市糖厂)

我省很多地方都有野生苋菜和栽培苋菜(也称西粘谷),一些群众喜欢食用,也是很好的畜禽饲料。近年来我省又引种了美国籽粒苋,它是营养丰富,产量高、适应性广、繁殖系数大的粮食、蔬

菜、饲料、观赏兼用的作物。

美国籽粒苋为苋科苋属一年生草本植物,植株高大,可达2米以上。根系发达,主根深可达50—80cm,侧根呈水平方向向四周延伸,茎粗壮,叶繁茂,有绿色、紫红色,叶卵形有叶柄,叶缘无锯齿,网状脉,在叶腋处可有分枝。无限穗状花序,种子小圆形,有乳白色,黄色、棕褐色,千粒重0.7—1.0克。

美国籽粒苋的籽粒中含有丰富,营养,蛋白质含量达16—19%,比稻谷高一倍,比小麦高30%,脂肪含量达7.5%,比玉米高三倍,由于脂肪含量高,则取苋籽油大有前途。人类营养所必需的多种氨基酸在苋籽中较齐全,特别是谷类作物中所缺少的赖氨酸含量为0.5—0.8%,是小麦的二倍。苋籽可用作食品营养成分的添加剂,还可制成香甜的糖果等。苋籽中钙的含量非常丰富,100克籽粒中含钙368.5毫克,是玉米的四十倍,如加工制成婴幼儿、老人食品、饲养幼畜禽可提供丰富的钙源,用(籽和叶子煮粥时贫血和脚气病都有一定的疗效。美国籽粒苋一般的亩产苋籽200—500斤。

美国籽粒苋是C₄植物,光合效率高,茎叶生长繁茂,一年可种二、三茬,鲜茎叶亩产可达5000—10000公斤。幼苗(叶和间苗时得的幼苗都是优良的蔬菜,味如菠菜,可炒食、做汤等,味道鲜美。据分析幼苗茎叶含蛋白质可高达21.2%,赖氨酸1.0%,并含有较高的维生素、矿物质、这是一些蔬菜所不能比的。鲜茎叶青贮、直接喂或干粉碎喂畜禽是很好的饲料,牛、猪、鸡、鸭、兔等很爱吃,使畜禽增肉、增蛋,目前籽粒苋主要用于饲料和蔬菜。

美国籽粒苋花期长,结穗形似鸡冠,有紫的、绿的,是很有观赏价值的。

美国籽粒苋适应性强,各种土壤都可种植,而且耐旱、耐瘠薄、耐盐碱、较抗病虫。栽培管理简单,一般5月中、下旬播种,播种后复土1—2cm,垅距60—70cm,株距15—20cm,亩保苗株数5000—10000株,如作饲料用,一年收二、三茬,种植密度可在2000株左右。省工、省肥。苋籽繁殖系数高,一粒种子长一株可结几万至几十万粒种子,播种一亩地只需0.1—1.0两。成本低、经济效益高。

美国籽粒苋是粮、菜、饲、观赏兼用有发展前途的作物,应积极推广利用。

