

用 50ppm 处理的较对照达 1%增产水平。

上述结果表明,亚麻用生根粉拌种,以 50ppm 较为适宜,超过此量,随着浓度的增加,增产幅度随之下降。

小 结

1. 不同浓度的生根粉拌种,以 50ppm 效果最好。株高增加 5.9~6.7 厘米;茎粗增加 0.19~0.31 毫米;工艺长增加 4.50~5.81 厘米;有效株率增加 23.7%;出麻率提高 3.3~

3.5%;原茎增产 15.6%;种子增产 21.8%。

2. 生根粉对亚麻根系的生长和新生根的形成有良好的促进作用。据工艺成熟期调查,用 50ppm 生根粉拌种,根长可增加 3.69 厘米,根鲜重可增加 0.083~0.29 克/株;根体积可增加 0.388~0.49 毫升/株。

3. 生根粉拌种用量少,方法简便,成本低,经济效益好,每亩投资 0.32 元,仅原茎即可获纯收益 15.37 元(计算标准:生根粉一克 20 元,一个工日 5 元,二等原茎 0.583 元/公斤)。

提高我省马铃薯产量的途径

苗毓新

(省农科院情报所)

马铃薯是产量高、用途广的经济作物,我省是我国马铃薯种薯和商品薯生产基地之一。新中国成立以来马铃薯栽培面积由五十年代初的 200 万亩到八十年代初发展到 400 万亩左右。单产和总产都有了很大的提高。单产提高了 8%,总产提高 1.1 倍,近年来全省马铃薯面积有所下降。生产上存在着单产不高,总产不稳,播种面积波动幅度较大以及栽培技术还较粗放等问题尚待进一步解决与提高。

据专家预测:到本世纪末马铃薯生产面积可稳定在 400 万亩左右,应以提高单产水平为主攻方向。预计亩产将实现 1500 公斤, (折粮 300 公斤),鲜薯总产值可达 12 亿元以上。为了逐步实现这一高产目标,就应改变现存的生产条件,搞好我省马铃薯生产,提高产量,这对促进我国经济发展也有着重要意义。

一、选择优良品种的脱毒种薯是提高产量的根本依据

种薯的优劣对产量的影响很大。据试验可知选用优良株系做种比劣株系作种可增产一倍以上,如 1984 年在讷河县太和乡旭光村调查 800 亩马铃薯生产田,其中 300 亩是选用脱毒种薯作种,500 亩选用一般种薯作种,于秋收时测产发现:脱毒种薯作种的亩产量(2770.5 公斤)比一般种薯作种的亩产量(1780.7 公斤)增产 55.6%。从“在全省各地脱毒种薯联合试验比较”中也可知:脱毒种薯增产效果都在 50%以上,所以选用优良品种克新 2 号、3 号、4 号、东农 303 等脱毒种薯是

迅速提高我省马铃薯产量的根本依据。

二、适时早播加强防病措施 是提高产量的重要环节

1. 催芽困种

在播种前1个月种薯出窖,顶芽向上单层摆放在室内较明亮的地方;种薯量大时,用秫秸和砖泥搭成若干层摆放,室温一般保持在15~20℃,至播种时芽长1~2厘米,呈短粗紫绿色,可看到幼根突点时播种。

2. 适时早播

我省春播早熟种早种抢在煞浆期,充分利用土壤水分,以利出苗。以气温稳定6~7℃播种较适宜,约在4月中旬左右播种。春播晚熟品种一方面考虑在早霜来临前能及时成熟;另一方面避免夏季高温对结薯与块茎膨大的影响,一般以气温稳定到7~8℃时较为适宜,约在4月下旬到5月初播种。夏播留种的在6月下旬栽种,争取在7月上旬出苗。这样适时早播,马铃薯发育加快,促使早出苗,早齐苗,不但躲过夏季高温,且延长生育期,使块茎充分发育,在晚疫病危害之前提早成熟,躲过其危害,从而提高产量。

3. 药剂防治病害

晚疫病是造成我省马铃薯单产不高总产不稳的一个重要原因。据研究结果可知晚疫病危害一般减产30~50%,而且田间腐烂及窖贮腐烂极为严重。我省马铃薯晚疫病一般发生在8月5日前后,根据其发病规律利用25%可湿性“力毒霉”800倍液直接喷洒在叶面上,在7月30日和8月5日分2次喷药,就可起到防腐作用,增产20%。同时可减少贮藏病害和腐烂。

三、合理密植是提高产量的 中心

马铃薯的产量是由每株数、每株块茎数和茎重构成的。只有这三个产量因素协调起来,才能获得高产。过稀过密都会造成减产,一般早熟品种宜密,中晚熟品种宜稀;瘠薄地宜密,肥地宜稀。我省马铃薯的垄距较稳定,所以播种密度主要依据改变株距来实现,株距大小依株距和产量之间的关系而定。据有关密度试验结果可知,达最高产量时密度为3500~4000株,适宜株距为25~30厘米。

四、科学管理一次保全苗是 提高产量的保证

1. 增施粪肥,合理施用化肥

我省马铃薯生产上投肥少,土壤养分低,地力瘠薄。由于供肥不足马铃薯生长不良,产量不高。为了提高地力,改善土壤理化结构,为马铃薯生长创造良好的环境条件,为此每亩应施农家肥2000~3000公斤,施化肥每亩纯氮4公斤和过磷酸钙18公斤做种肥一次性施入,可获得很好的增产效果。

2. 整薯播种

整薯播种比块栽增产31%,近年来多以小整薯(30~50克)播种,可节省用种量,达到抗旱保全苗的效果,且节省劳力,便于机械播种。

3. 抗旱、保墒防止水土流失

根据我省十春九旱的自然特点,早播或翻趟种、播前原沟趟一犁、引墒种等措施都可达到抗旱保墒,苗全苗壮的目的,从而为马铃薯高产提供了可靠的保证。