

法对密度氮肥和磷肥的施用量求导(尿素 0.774 元/公斤、二铵 1.45 元/公斤、种子 20.00 元/公斤和商品菜 1.00 元/公斤)。得:

$$DX_1 = 200 \text{ 株/m}^2$$

$$DX_2 = 15.335 \text{ 公斤/亩}$$

$$DX_3 = 8.835 \text{ 公斤/亩}$$

将求导的  $DX_1$ 、 $DX_2$ 、 $DX_3$  分别代入量刚自然变量的回归方程,得出最经济产量为:

$$\hat{Y} = 1764.87 + 9.5X_1 + 77.83X_2 + 69.35X_3 - 0.1X_1X_2 - 0.04X_1X_3 - 0.73X_2X_3 + 0.0025X_1^2 + 0.39X_2^2 - 0.89X_3^2 = 3225.725 \text{ 公斤/亩}.$$

## 结 论

1. 得出新菜种菜心的回归方程:  $\hat{Y}_d = 1764.87 + 9.5X_1 + 77.83X_2 + 69.35X_3 - 0.1X_1X_2 - 0.04X_1X_3 - 0.73X_2X_3 + 0.0025X_1^2 + 0.39X_2^2 - 0.89X_3^2$

2. 根据自然变量回归方程采用边际效应分析法对密度、尿素和磷酸二铵的施用量求导得:

$$DX_1 = 220 \text{ 株/m}^2$$

$$DX_2 = 15.335 \text{ 公斤/亩}$$

$$DX_3 = 8.835 \text{ 公斤/亩}$$

最经济产量为 3225.725 公斤/亩,最高产量为 3518.45 公斤/亩。

3. 菜心生育期短仅为 30—40 天,在春、夏季均可种植,一年可种 3—4 茬。区域试验平均产量为 1596.8 公斤/亩,平均单价为 0.74 元/公斤,平均亩收益为 1181.6 元/亩。

## 常年供高效益特色蔬菜良种(500 克/元)

青棒 12, 甜棒 0.5, 技术专著 6, 美国红生菜 80, 上二种万粒均 8, 木耳菜、藤条种均 35, 绿菜花、维球生菜 20 克袋 35 元, 莲花菜、牛蒡、玉苔瓜、肉丝瓜、冬笋菜、冬笋菜、韭菜均 30, 红甘兰、樱桃番茄、洛神味苗 0.35 元, 上 14 种千粒均 8, 紫长茄、圆茄均 20, 福研 1.5、10 号神神高产尖椒 22 号均 70 元, 22 号兰州大菜花、中甘 11 号 50 克精袋为 8.8、5 号丘大星 17, 力刚番茄 65, 美国地豆 5 元, 万斤 3.5 元, 紫带豆大早草毒、石刁柏苗均 0.35 元, 早青萝卜 14, 并可大量繁育, 巨使茄, 上 15 种千粒均 5, 大粒红小豆苗 5, 上为邮寄和试种价, 彩照一元, 不足十元挂号寄来, 敬到寄种, 量大优惠, 愿与各界真诚合作, (山西清徐县清源镇西关村 张李亮 030400)

## 紫甘蓝在呼盟哈达图农场试种成功

### 苗 育 英

本试验试种 300m<sup>2</sup> 面积, 经观察该品种结球紧实, 球形多圆, 单球重 2—3kg, 亩产 3000—4000kg, 苗龄 45 天, 全生育期 120—135 天, 亩栽 2500 株。经消费者食用鉴定: 叶球质地坚硬, 比普通甘蓝颜色美丽, 含水量少, 易做加工泡菜的理想原料, 本地区可大面积种植。紫甘蓝栽培技术: 1. 培育壮苗是丰产的基础, 紫甘蓝是半耐寒性蔬菜。根据不同地区的特点, 育苗场所可选择温室、大棚、阳畦或直播。在真叶期分第一次苗, 4—6 叶分第二次苗, 其目的促进新根发生。但要千万注意, 温室或大棚育苗者在定植前必须提前 7—10 天带土坨挖出放低温处通风锻炼, 要进行团苗处理。如果棚内夜间温度高, 可提前喷施“多效好”抑制秧苗徒长, 浓度按说明配备, 如果冷床育苗, 除早晚盖帘外加强通风便是主要条件。据资料介绍: “普通甘蓝幼苗期间可短时间忍受零下—5—8℃ 寒冻。本试验今年巧遇特殊天气, 6 月 4—6 日呼盟罕见的降温降雪天气, 给各种农作物带来灾难。当时普通甘蓝大面积已定植完毕、有部分受害, 而紫甘蓝却无一株受害。这足以说明紫甘蓝在幼苗期比普通甘蓝具有一定的抗寒性。因此, 育苗期间要求多采光勤放风, 其二便是加强低温锻炼。本试验 4 月 15 日育苗(小温室), 苗龄 45 天。2. 提倡晒窝施窝肥, 适时定植。实践证明: 紫甘蓝要想获得高产稳产, 在培育好壮苗的基础上, 适时定植是关键。本试验定植前采用提前 2 天刨穴晒窝, 并施入有机农家肥每穴一公斤(参入磷二胺亩施量 50kg), 与土拌匀。这样可提高地温 1—2℃, 定植时一次性浇透水, 直到缓苗后再复水。经观察, 紫甘蓝定植后生长势快, 抗旱性强。3. 科学浇水施肥是丰产的保证。本试验在灌缓苗水后, 松土 2 次, 中耕一次, 拔一次大草。严格控制蹲苗阶段。时时注意“临界水”的使用。当进入团棵期(第一叶环叶片 8 枚)浇二遍水; 当发生第二及第三叶环的叶子 16—24 枚)包心期侧施磷二胺 25 亩/kg, 先施肥后浇水, 水肥齐攻, 以大肥大水促高产。收获前 2 周停止灌水。4. 收获前田间调查, 平均株高 56cm, 株展 62cm, 球重 2.5—3 公斤, 球形为圆形, 平均亩产 3300 公斤。

注: 此品种种子由内蒙古农牧学院园艺系副教授张受远老师供给, 在此表示诚挚的感谢。(呼盟国营哈达图农牧场科技中心 邮编: 021511)