

镇巴县马铃薯高产栽培综合农艺措施

沈开安 何代元 罗树云 刘兴娥
(陕西省镇巴县农业技术推广站 723600)

1 前 言

为了提高马铃薯的单产水平,镇巴县从1995年开始,在17个乡镇开展了以推广脱毒种薯为主的高产栽培技术,通过实施,示范区内3627hm²马铃薯,平均每公顷产量达20403kg,较非示范区常规栽培地块产量16606.5kg,每公顷增鲜薯3796.5kg,增产22.9%。17个乡镇所示范的3627.5hm²马铃薯共增效益826.16万元。

2 综合农艺措施

2.1 推广脱毒种薯和良种

在示范区总面积中,脱毒种薯推广面积3169hm²,占87.4%,脱毒种薯的推广是马铃薯综合丰产栽培获高产的基础。从调查结果看,脱毒种薯平均每公顷产24171kg,与常规品种相比较,每公顷增产7564.5kg,增产45.6%(见表)。

表 各马铃薯品种产量

品 种	茎粗	穴薯数	穴 重	每公顷株数	产 量	大薯率	中薯率	
	(cm)	(个)	(kg)	(个/hm ²)	(kg/hm ²)	(%)	(%)	
脱 毒 种 薯	丙－41	0.95	7.40	0.43	6178	2656.5	52.5	23.9
	克新 3 号	0.97	7.10	0.35	6254	2539.0	39.6	40.7
	克新 4 号	0.90	7.00	0.39	6025	2349.9	40.9	30.3
	沙杂 15	0.88	7.30	0.39	6493	2529.5	46.6	30.1
	甲－55	0.72	7.10	0.35	5736	2007.6	32.3	29.7
	常规推广种	0.69	6.00	0.31	5440	16606.5	30.9	29.7

按照镇巴县的生态环境,在品种布局上应遵循:半高山地区应选择沙杂15号、甲-55、丙-41等生育期偏长的中、晚熟品种;矮山平坝区应选择克新3号、新革10号等植株矮而紧凑、早熟、高产的品种。

2.2 合理运筹肥料,促进协调生长

据调查,每公顷施农家肥25009kg,符合

基肥用量。氮、磷、钾混合施用基本上解决了肥料单一的问题。

从示范区的调查看出,氮、磷、钾和农家肥4种肥料科学配施,产量最高,每公顷施纯氮不能低于75kg,磷用量不能低于43.5kg,钾用量不能低于150kg,氮肥和钾肥配合施用效果更好。我县大部分农户在马铃薯播种上,认真实施了重施底肥为主的措施,平均每公顷施农家肥25009kg,相当纯氮73.2kg;

纯钾 303kg, 但与要夺取高产的马铃薯施肥要求相比, 氮、钾比例还不够协调, 存在氮有余而磷钾不足的现象。重施底肥, 这是由于脱毒马铃薯生育期较短, 需肥量又以生产前期和中期最多, 因此, 重施底肥以腐熟的厩肥、堆肥等为好。

出苗期半月内, 及早追施一次速效氮肥, 一般每公顷用碳铵 150~225kg, 在两株间打孔深施, 做到追肥、除草、培土相结合, 以防早衰, 其它地块一般不宜施肥, 防止后期徒长, 达到平衡供肥目的。

2.3 改进栽培技术, 提高播种质量

2.3.1 播期

镇巴县马铃薯春播面积占总播面积的 65.6%, 冬播面积占 34.4%。据对同一品种不同播期的试验结果, 冬播比春播每公顷平均增产 53.5%, 随着播期的推迟产量降低。

从调查试验看, 元月底以前播种的大、中薯率分别占 46.5% 和 35.9%; 2 月 1 日至 2 月底前播种的大、中薯率分别占 39.6% 和 34.7%; 3 月 1 日以后播种的大、中薯率分别占 35.2% 和 29.3%。冬播、早播的穴重比立春后播种的增 0.05~0.08kg, 大、中薯率增加 0.6%~11.3% 和 1.2%~6.6%。这是因为冬播出苗早, 延长了马铃薯的适宜生育天数, 对块茎形成、膨大十分有利。我县矮山区从“立冬”到“大寒”, 中山区宜从“大雪”到“大寒”为适宜播期。即海拔 800m 以下矮山区, 应全部整薯冬播, 海拔 1000m 左右地区应以冬播为主, 争取在 2 月上旬播种结束。海拔 1200m 左右地区应提倡早春播种, 海拔 1400m 以上的地区, 争取 3 月 20 日前播种结束。冬播、早播地区播后应用腐熟圈粪掩盖再用细土深盖, 以防播后雪雨冰冻发生冻害。

2.3.2 规格化间套, 合理密植

合理密植是马铃薯增产的中心环节, 而

规格化间套, 又是提高土地利用率, 解决半山和高山地区玉米、马铃薯互荒矛盾的重要措施。按照我县成功经验, 矮山肥力较高的地块以及地膜玉米, 玉米营养钵育苗移栽间套地, 应选择 1.7m 耕作带, 即双行马铃薯、双行玉米, 马铃薯占地 0.7m, 预留玉米空带 1m。其余均选择 1.5m 带型, 即耕两行垄作马铃薯占地 0.5m, 小行距 0.36m, 留足空带 1m。种植密度一般冬播、早播穴距 0.23m, 每公顷播种 52500~60000 穴, 春播穴距 0.20m, 每公顷播种 60000~67500 穴, 纯种地控制在 75000~9000 穴的密度为宜。

2.3.3 播种方式

要双行起垄, 以利覆土深度、保温、防冻, 多结薯, 结大薯。播种方法在山地多以开沟点播或穴播为主。

2.5 运用多效唑化控技术

我县由于春季多雨, 易引起马铃薯徒长, 同时间套面积大, 马铃薯与玉米的互荒严重。而多效唑具有“控上促下”的作用。在马铃薯出苗 30~50d 内, 每公顷用 15% 多效唑可湿性粉剂 500~600g 兑水 750kg, 搅匀后, 均匀地喷施在植株及附近土壤上。

2.6 加强对 28 星瓢虫防治

防治 28 星瓢虫的最佳方法是, 在该虫从幼虫进入 3~4 龄期, 采用 40% 乐果乳油每公顷 1500ml, 或 20% 速灭沙丁每公顷 300ml 或 25% 杀虫双水剂, 每公顷 3000ml 进行喷雾。

2.7 适时收获

我县马铃薯播种面积较大, 常因气温高, 阴雨多造成大量腐烂, 不仅丰产不能丰收, 而且影响间套地玉米的生产, 因此应在马铃薯茎叶开始发黄时及时收获, 以利秋粮作物生产, 确保夏、秋双丰收。