

中图分类号: S532, S318 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2006)01-058-02

西吉县旱地马铃薯套种豌豆丰产栽培技术

刘慧萍¹, 樊文举², 雷彬¹

(1. 宁夏西吉县马铃薯生产研究所, 宁夏 西吉 756200; 2. 西吉县硝河土地所, 宁夏 西吉 756200)

马铃薯已成为西吉县的支柱产业, 播种面积逐年增加, 2005年种植面积4.86万hm², 占全县农作物总播种面积的34.8%, 其中优质专用马铃薯3.4万hm²。这样, 在马铃薯的丰产栽培技术中面临着一个客观存在的难题——轮作倒茬年限不够, 甚至在个别地区出现了迎茬现象。为了解决这一难题, 必须大面积推广马铃薯与豌豆等其它作物间套栽培技术。

1 薯豆套作适宜区

薯豆套种适宜在黄土丘陵区的干旱、半干旱及半阴湿的旱作雨养农业区推广种植。自然条件为: 海拔2000m以下, 无霜期115d左右, 年降雨量350mm以上, 有效积温(10℃)1900以上, 年平均温度5℃, 年日照时数2300h以上。

2 增产原因

2.1 充分利用生产季节, 提高光能利用率

马铃薯单作不能充分利用7月份以前的光热资源, 豌豆单作又不能利用6月份后的光热资源, 而薯豆套种后, 单位面积上物种增多, 延长了光合作用的时间, 密度增加, 漏光减少, 使光能的利用率提高。

2.2 充分利用土壤, 提高土壤利用率

马铃薯和豌豆二者吸收土壤水分和养分的部位(深浅)、时间、数量、种类各不相同, 将二者复合种植, 能最大限度地利用土壤养分和水分, 从而提高土地利用率。

2.3 充分利用自然降水

早熟豌豆由于出苗快, 生长迅速, 能充分利用

土壤积贮的水分和初夏降雨, 正常开花结实, 6月10日左右成熟收获。此时马铃薯进入了快速生长期, 恰好能够充分利用集中在7、8、9三个月的自然降水。同时, 因豌豆收获后带间有良好的通风条件, 马铃薯可获得高产。

3 栽培技术

3.1 合理选茬, 精细整地

选择麦类、玉米、糜谷、油料等前茬作物为好, 不宜与薯类和豆类重迎茬。建立马铃薯套种豌豆—麦类—秋杂或油料—豌豆套种马铃薯(前面的马铃薯带播种豌豆, 豌豆带播种马铃薯)的轮作方式。

前茬作物收获后立即深耕20~25cm, 有利于立垄晒田, 疏松土壤, 腐熟前作根系, 充分接纳雨水。白露前后适时浅耕收耧, 翌年早春镇压提墒, 为播种创造良好的土壤条件。

3.2 选用良种, 科学施肥

马铃薯应选用中晚熟、株型紧凑、抗病、耐旱、高产优质的品种, 如: 青薯168、宁薯8号、陇薯4号、宁薯4号等。豌豆品种选用早熟、植株紧凑、矮秆并直立、适宜密植、高产、籽粒饱满的北京5号。

要以施足基肥、适施种肥、据苗生长势和降雨情况适量施用追肥的原则进行施肥。

基肥: 在浅耕收耧的过程中, 田面撒铺耕翻或犁沟施入均可; 每667m²施优质农家肥3000~4000kg, 以含钾丰富的灰粪和羊粪为好, 普磷30~35kg; 种肥: 要坚持薯带和豆带分别用肥分别沿播种沟条的方法进行; 每667m²能施马铃薯专用肥30~35kg, 豆带尿素1~2kg, 二铵4~5kg。追肥: 马铃薯结合培土每667m²追施尿素5~7kg,

收稿日期: 2005-09-12

作者简介: 刘慧萍(1969-), 女, 农艺师, 主要从事马铃薯脱毒、繁育、试验及推广等技术工作。

豌豆开花期借雨追施尿素 2~3 kg, 如果遇到干旱或降雨错过追肥时间, 可免去追肥。

3.3 适期播种, 规格种植

采取早播马铃薯晚播豌豆的办法将薯豆复合种植田块的两作物调节在同期播种, 以 4 月 5 日~15 日播种为宜。

采用双行套种植方式, 带比为 50 50。即在 100 cm 带幅内种植马铃薯 2 行, 薯间行距 20 cm, 种植豌豆 2 行, 豆间行距 16 cm, 马铃薯距豌豆行 20 cm。播种深度: 马铃薯 15~20 cm, 豌豆 10 cm 左右。

3.4 合理密植

据种植规格, 马铃薯平均行距为 40 cm, 在干旱、半干旱区每 667 m² 以 3300~3700 株为宜, 株距 45~50 cm, 在半阴湿区以 3700~4200 株为宜, 株距 40~45 cm; 豌豆每 667 m² 播种量 10~12 kg, 保苗 5~6 万株。一般瘦地宜密肥地宜稀。

3.5 加强田间管理

豌豆苗齐、马铃薯出苗后据杂草生长情况中耕除草 1~2 次。

豌豆开花期借雨每 667 m² 撒施 (豆带) 尿素 2~

3 kg。6 月中、下旬豌豆成熟后及时收获并立即给马铃薯追施尿素 5~7 kg, 同时深中耕培土 15~20 cm 起垄, 从豆带取土培植在马铃薯带内。在结薯期为防止叶片早衰, 一般将 0.2% 尿素和 0.2% 磷酸二氢钾混合喷施。

马铃薯如果出现地上部生长过量、发育过旺的现象, 可用马铃薯膨大素或多效唑水溶液叶面喷施, 以控制徒长, 促进地下块茎早生快发。

3.6 病虫害防治

用 50% 抗蚜威可湿性粉剂 1000~2000 倍液或 10% 的吡虫啉 1000~1500 倍液喷防蚜虫; 用 75% 百菌清可湿性粉剂 600 倍液, 或 64% 杀毒矾可湿性粉剂 500 倍液, 或 70% 代森锰锌可湿性粉剂 600 倍液, 或 25% 甲霜灵可湿性粉剂 800 倍液喷雾防治早疫病和晚疫病。最好将以上药品交替使用, 每隔 7~10 d 喷防一次, 连喷 2~3 次。

3.7 适时收获

豌豆 6 月中下旬成熟及时收获, 马铃薯以大部分茎叶由绿变黄, 块茎停止膨大, 易与植株脱离时可收获。

关于征集 2006 年全国马铃薯学术年会会议论文的通知

为落实 2005 年全国马铃薯学术研讨会会议纪要精神, 马铃薯专业委员会决定于 2006 年在湖南省长沙市召开 2006 年全国马铃薯学术研讨会暨学术年会, 会议主题为“马铃薯产业与冬作农业”。现开始征集论文, 要求如下:

内容新颖, 文字简练, 数据可靠, 图表清晰。

必须是反映近年来各地的科研、生产、开发等方面的成果、信息。

学术论文要求不超过 5000 字 (含图表), 一般论文 3000 字以内。

除寄打字稿外, 最好另寄软盘 1 份或发邮件。

来稿请写清第一作者简介, 包括性别、出生年、职务职称、研究方向等, 并注明联系电话。

信封右上角请写明“年会论文”字样。

学术论文书写格式: 标题、作者姓名、单位、邮编、中文摘要、关键词、前言、材料与方法、结果与分析、结论与讨论、参考文献、英文摘要、英文关键词。

截稿日期: 2006 年 9 月 30 日

来稿请寄: 哈尔滨市东北农业大学《中国马铃薯》编辑部

邮 编: 150030

E-mail: potatobjb@neau.edu.cn

会议具体时间、地址另行通知。

中国作物学会马铃薯专业委员会