

辽宁省马铃薯一地三收栽培技术与效益

陶 国 栅

(辽宁省农科院园艺所 沈阳 110161)

辽宁省农业特点之一是“一茬有余, 两茬不足”的生产条件。近几年来, 运用现代科学技术大搞农业综合开发, 充分利用马铃薯植株矮小、生育期短特点, 实现高矮搭配、阴阳搭配, 深浅根系搭配, 前后茬搭配, 充分合理利用地力、空间、时间和光热能资源, 延长土地有效利用时间, 使一季变多季, 在同样的自然空间和时间条件下, 获得更多的生物产量, 提高单位经济效益, 进行多模式的种植配套, 开发出了马铃薯与其它作物实行间套复种一地三收高产高效的一系列种植法。

1 马铃薯复种香菜再复种黄瓜

1994 年海城市望台镇子方村农民杜宝在自家 0.5 亩大棚采用春罩马铃薯夏复香菜秋种黄瓜一地三茬栽培形式, 亩效益达 1.56 万元。

1 月 15 日, 将棚架上盖上棚膜, 烤地待用。在烤地同时将马铃薯品种“东农 303”均匀摆在炕上, 进行种薯催芽。温度保持 18~20℃ 为宜。2 月初, 当芽长出 1cm 时进行晒芽, 当芽色转绿时即可切块, 根据薯块芽子长短分别播种。栽植前 10 天, 在棚内整地作垄, 亩施优质农肥 2500 公斤, 磷酸二铵 15 公斤, 尿素 20 公斤, 硫酸钾 20 公斤做底肥。栽后覆土压实, 再覆盖地膜, 同时每两垄扣一小拱棚, 马铃薯出苗后, 小

拱棚要昼揭夜盖, 白天温度控制在 25~30℃, 夜间保持 12~15℃。4 月 20 日撤掉小拱棚。全生育期浇两次水, 喷施“万灵”1000 倍液防蚜 1 次, 现蕾前再喷施 200ppm PP333, 以增强植株抗病性和抗倒性。5 月 10 日后马铃薯陆续收获上市。此时马铃薯批发价每公斤平均 2.0 元, 总产 1500 公斤, 收入 3000 多元, 折亩收入 6000 元。

马铃薯收获后作 1.2 米宽畦, 亩施农家肥 1000 公斤, 硫酸铵 10 公斤, 磷酸二铵 10 公斤。5 月 25 日播种香菜, 覆土后亩施 3% 甲拌磷 3 公斤防治地下害虫。苗期用 90% “万灵”1000 倍液防治蚜虫, 生育中期随水施硫酸铵 15 公斤。7 月 20 日香菜即可上市, 批发价每公斤 12.0 元。总产 180 公斤, 收入 2100 多元, 折亩收入 4200 多元。

香菜收获后亩施农家肥 1500 公斤, 硫酸铵 20 公斤, 磷酸二铵 15 公斤, 整地作垄。8 月 9 日播种津研 4 号黄瓜。行距 0.5m, 株距 25cm。出苗后喷施 72.2% 普力克 400 倍液, 防治猝倒病和立枯病。9 月 25 日左右盖上大棚膜, 白天温度控制在 25~30℃, 夜间 15~18℃。黄瓜采收后追肥灌水。9 月 20 日开始上市到 11 月末, 每公斤平均售价 2.00 元, 总产 1500 多公斤, 收入 3000 多元, 折亩收入 6000 多元。马铃薯、香菜、黄瓜三茬共收入 8100 多元, 折亩收入超过 1.6 万元。

2 玉米间作马铃薯复种萝卜

1993 年大连市金州区华家屯镇华家村农民李华江搞了 3 亩玉米、马铃薯 1:4 覆膜间作复种萝卜的栽培形式, 产值达 10290 元, 平均亩产值 3430 元, 扣除生产成本, 亩效益达 3152.2 元。

选择有灌溉条件的河边油沙土, 秋翻 20cm, 早春作畦前亩施农肥 4000 公斤, 播种时亩施磷酸二铵 5 公斤。播种前作宽 90cm (畦面宽 70cm) 的畦。每畦播种两行, 小行距 30cm, 种 4 畦马铃薯, 1 畦玉米, 采用先播种后覆膜的形式。3 月 25 日播种催芽后的克新 4 号马铃薯, 穴距 26.6cm, 每亩 5500 株。4 月 5 日播早熟玉米, 株距 26.6cm, 亩保苗 5500 株。播后覆膜, 出苗后及时破孔引苗。5 月末, 玉米顺播种孔每亩追施尿素 10 公斤。生育期间马铃薯、玉米各灌水 1 次。马铃薯 6 月中旬收获上市, 亩收入 2500 元。玉米 6 月末收获卖青棒, 亩收入 2000 元。

6 月末复种大萝卜, 采用当年收获的翘头青。行距 64cm, 株距 40cm, 每亩 2600 株。萝卜定苗后, 每亩追施尿素 20 公斤, 用 800 倍氧化乐果防蚜虫 1 次, 9 月初萝卜成熟, 亩收入 1030 元。

3 小麦间作马铃薯复种玉米

大石桥市博洛铺镇二道河村科技示范户于天祥, 在 2.7 亩口粮田种植小麦间作马铃薯复种玉米, 亩纯收入达 1266.40 元。

秋收后按小麦与马铃薯间种形式, 隔 2 垄搂平 1 垄作畦, 留春天播种春小麦。留下 2 垄用石滚子压实保墒。翌年 3 月 17 日顶凌播种铁春 1 号小麦。播种前每亩撒施农肥 4000 公斤, 用 20 克增产菌拌种, 随种下口

肥磷酸二铵 22.5 公斤, 硫酸铵 10 公斤。亩播种量 25 公斤。播种方法采取机器播种, 每畦播 3 行, 播后立即镇压保墒。4 月 10 日小麦拱土栽种东农 303 马铃薯, 栽时芽已生根, 芽子粗壮, 亩用种薯 150 公斤。亩施磷酸二铵 10 公斤, 硫酸铵 50 公斤。每亩施甲拌磷 2 公斤防治地下害虫。6 月 10 日收获马铃薯, 7 月初收获小麦。马铃薯收获后, 复种 2 垄玉米, 品种为沈单 5 号, 亩用种量 4 公斤, 随种施口肥磷酸二铵 10 公斤, 甲拌磷 2 公斤防治地下害虫。6 月上旬收获马铃薯 1427 公斤, 收入 800 元; 7 月初收获小麦 675 公斤, 收入 567 元; 9 月下旬收获青玉米 2500 棒, 收入 350 元。总收入 1717 元, 扣除生产投资和费用 450.80 元, 一亩地纯收入 1266.40 元。

4 玉米间套马铃薯复种芸豆

1992 年大石桥市博洛铺镇农业技术推广站推广了玉米、马铃薯、芸豆间套复种栽培技术, 每亩纯收入达 1200 元。

早春 3 月 20~25 日同期播种沈单 5 号玉米品种, 东农 303 马铃薯品种, 两垄玉米, 1 垄马铃薯, 均为地膜覆盖。6 月 10 日~15 日收马铃薯, 7 月中下旬收青玉米, 7 月上中旬在马铃薯垄两边沟播种特嫩 1 号秋芸豆。播后 50 天即可收获。每亩地可收青玉米 3000 穗, 收入 600 元; 马铃薯 1000 公斤, 收入 400 元; 秋芸豆 500 公斤, 收入 500 元。合计每亩地收入 1500 元, 扣除生产投资 300 元, 亩纯收入 1200 元。

5 小麦套种花生复种马铃薯

小麦间套花生复种马铃薯, 这种栽培形式在肥水充足的典型地块小麦亩产可达 400 公斤, 加上花生 120 公斤, 马铃薯 1500 公

甘肃中部半干旱区马铃薯 丰产栽培技术探索

李贞廉 李晓宏

(甘肃省白银市农技站 730900)

马铃薯是甘肃中部半干旱区的重要粮菜兼用作物、饲料作物和加工业原料, 在农村经济的繁荣发展和人民生活中占重要地位, 具有产量高, 耐旱能力较强等优点, 是旱作农业的一大优势。但是长期以来, 由于对马铃薯栽培技术重视不够, 其生产一直处在传统经验的水平上, 加之干旱少雨, 产高优势不能发挥, 常年亩产 500 公斤左右。为了探

索提高马铃薯产量的有效途径, 1991~1994 年开展了马铃薯丰产栽培技术研究, 在吸取已成功经验的基础上, 总结了一套适应本区生态条件的栽培技术, 大面积示范, 增产效果明显。本文在分析当地资源条件与马铃薯生产关系的基础上, 试述这一栽培技术体系及其增产原因。

斤。三茬亩收入达 1326 元。

带宽 1.3m, 小麦畦宽 1m, 种 5 行; 花生种畦埂宽 30cm, 播 1 行; 麦收后再复栽马铃薯 2 行。小麦 3 月上中旬播种, 亩播量 20~22 公斤, 7 月 10 日前后收获。花生 6 月上旬套种在麦畦埂上, 株距 16cm, 每垅 2 粒, 折亩保苗 3.5 万株, 7 月中旬开花, 10 月上旬收获。麦收后立即栽马铃薯 2 行, 行距 50cm, 株距约 18cm, 10 月上旬收获。

6 马铃薯间套玉米复栽大葱

马铃薯间套玉米复栽大葱, 马铃薯亩产可达 1325 公斤, 玉米 550 公斤, 大葱 1200 公斤, 亩产值 1165 元。

带宽 1.3m, 其中马铃薯 90cm 宽台, 栽 2 行, 玉米 40cm 沟内种 1 行, 马铃薯收

后移栽大葱 2 行, 马铃薯 4 月上旬播种, 行距 45cm, 株距 25~27cm, 7 月中旬收获。7 月下旬栽大葱, 行距 35cm, 株距 3~4cm, 亩保苗 2500 株, 10 月中旬收获。玉米 4 月下旬播种, 垄距 40cm, 亩保苗 3000 株, 9 月底收获。

7 马铃薯套玉米复种香菜

1993 年朝阳县羊山镇南营子村, 全村种植 100 亩马铃薯, 隔沟套种玉米, 下茬复种香菜, 亩总产值达 1295 元。

玉米品种为沈单 7 号、丹玉 13 号, 马铃薯品种为麻白。马铃薯平均亩产 1250 公斤, 每公斤售价 0.5 元, 亩产值 625 元。玉米亩产 500 公斤, 产值 270 元。香菜亩产 1000 公斤, 每亩产值 400 元。两茬三种作物合计亩产值 1295 元。