中图分类号: \$532; \$318 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2010)03-0149-02

浙南高山"春马铃薯—赤皮稻—萝卜"生产特点与栽培技术

马建平,严晓芸,程义华

(浙江省景宁县农业局,浙江 景宁 323500)

摘要:随着种植业结构的调整,景宁畲族自治县农业部门在部分高山探索出以传统作物,春马铃薯、赤皮稻、萝卜进行新布局,引进新良种、推广新技术,得到山区农民的直观效果,取得了明显社会和经济效益。通过"春马铃薯—赤皮稻—萝卜"三熟制的种植,山区农民易接受,其产品适应市场的需求,尤其在高山生产无化学污染,为农产品安全提供得天独厚的条件。通过水旱轮作,能保持土壤的团粒结构,具有保水保肥能力,增强土壤里的通透性,有利农作物的根系生产。该整套的春马铃薯、赤皮稻、萝卜的栽培技术要点,可供同纬度的种植地带借鉴。

关键词:三熟;生产特点;栽培技术

Characterizations and Techniques of Planting Pattern of "Spring Potato—Red Rice—Turnip" in the Southern Mountainous Parts of Zhejiang Province

MA Jianping, YAN Xiaoyun, CHENG Yihua

(Jingning Agricultural Bureau, Jingning, Zhejiang 323500, China)

Abstract: As a result of the adjustment of crop distribution, the traditional local grown crops were grown in a new planting pattern of "spring potato-red rice-turnip" in some mountainous areas of the Jingning Shezu autonomous county. Introduction of new varieties and extension of new cultivation techniques were welcome by local farmers, and social and economical benefits were achieved. The agricultural products were easily marketed, making the new planting pattern acceptable to farmers. Furthermore, the environments in the mountainous areas were free of pollutants, which made the produce safe. The rotation of spring potato followed by red rice, and then turnip in one year promoted the formation of soil granular structure, therefore enhancing the soil permeability and being propitious to crop root growth. The planting pattern "spring potato - red rice - turnip" could be recommended to places of similar latitude.

Key Words: three crops in one year; production; cultivation

近年来,浙南景宁畲族自治县通过县农业部门对高山地区传统种植制度的改进,地处海拔800 m以上的大际、景南乡的上标、东塘、梅岐的高闩、沙湾镇流坑、林坑等地推广种植"春马铃薯—赤皮稻—萝卜"三熟制取得了明显的社会和经济效益。

1 "春马铃薯—赤皮稻—萝卜"生产特点

1.1 生产效益明显

据大际乡的彭村、梅岐乡的高闩 2009 年 3.4 hm^2 的实地测产验收,获得平均每 667 m^2 鲜马铃薯产

量 $1\,413~kg$, 按市场价平均每 $667~m^2$ 产值 $2\,260.8$ 元; 赤皮稻平均每 $667~m^2$ 生产大米 195.3~kg , 每 $667~m^2$ 产值 $1\,757.7$ 元; 生产萝卜 $3\,280~kg$, 产值 达 $1\,640$ 元。合计每 $667~m^2$ 总产值 $5\,658.5$ 元。比原种"马铃薯—稻—普通油冬菜"增加 $2\,500$ 元以上。

1.2 熟制易被接受

春马铃薯、赤皮稻、萝卜这些作物在景宁种植历史悠久,根据农业季节,农民有丰富的种植技术经验,这种熟制搭配易被农民接受,直接认可,种植效益明显。

收稿日期:2010-01-27

作者简介:马建平(1961-),男,农艺师,主要从事农业技术推广。

1.3 水旱轮作保持土壤结构

通过水旱轮作保持土壤性能,特别是保持土壤团粒结构,不但保水保肥,而且增加通透性,有利作物根系生长。据 2009 年到田间检查验收的一组数据显示,通过轮作的春马铃薯受晚疫病的病株率是 1.1%; 而年年种植春马铃薯的田块调查,其晚疫病的株发病率高达 7.6%。

2 "春马铃薯—赤皮稻—萝卜"栽培技术

2.1 春马铃薯的栽培技术

- (1)抓品种改良:北方调种,引进东农 303 等良种,生育期短且单产明显比本地留种高,薯块大而均匀。高山留种,低山种植,保持种性及丰产性能。
- (2)土壤地块选择:马铃薯是不耐连作的作物,地块要选择三年内没有种过马铃薯和其它茄科作物的地块。若是同一块地上连续种植马铃薯,不但引起病害严重,而且引起土壤养分失调,特别是某些微量元素,使马铃薯生长不良,产量低,品质差。种植马铃薯的地块最好选择地势平坦,有灌溉条件,且排水良好、耕层深厚、疏松的砂壤土。前作收获后,要进行深耕细耙,然后作畦。畦的宽窄和高低要视地势、土壤水分而定。地势高排水良好的可作宽畦,地势低,排水不良的则要作窄畦或高畦。
- (3)掌握合理播期:若是露天栽培 400 m 左右地区一般掌握 3 月中下旬、日平均温度 15~25℃条件下播种。推广双膜栽培可提前到 1 月下旬或 2 月上旬播种。马铃薯在一般栽培水平下,每 667 m² 种 6 000 株左右,每株 2~3 茎较为适宜。
- (4)加强田间管理:马铃薯在生长期中,以钾的需要量最多,氮次之,磷最少。施足基肥对马铃薯增产起着重要的作用。马铃薯的基肥要占总用肥量的 3/5 或 2/3。基肥以腐熟的堆厩肥和人畜粪等有肥机为主,配合磷、钾肥。一般 667 m² 施有机肥 1.0~1.5 t,过磷酸钙 15~25 kg,草木灰 100~150 kg。基肥应结合作畦或挖穴施于 10 cm 以下的土层中,以利于植株吸收和疏松结薯层。播种时,每 667 m² 用腐熟的人畜粪尿 1.0~1.5 t,或氮素化肥 5~8 kg 作种肥。在管理中及时做好查苗补苗、中耕松土、及时追肥、防治病虫害。

2.2 赤皮稻栽培技术

(1)选择主栽品种: 地处海拔 800 m 以上应选择 赤峰 1 号为好, 地处 800 m 以下 600 m 左右应选择

江南红粘粳稻为好。

- (2)培育壮蘖大秧: 地处 $800\,\mathrm{m}$ 以上宜在 4 月中下旬播种为好,稀播匀播,每 $667\,\mathrm{m}^2$ 的播种量 $25\,\mathrm{kg}$ 左右,秧龄掌握 $45\,\mathrm{d}$ 左右。培育带蘖粗壮大秧,力争穗大粒多,高产稳产。
- (3) 搭好丰产苗架:在密植上每 667 m² 扦插 1.6~1.8 万穴,每丛插 6~8 本苗,保证落田苗 15 万 左右,为达到理想产量构成,确保有 30 万有效穗。
- (4)实行科学管理:①根据测土配方施肥原则, 结合赤峰稻的特性其秧田用肥掌握"低氮、适磷、 高钾"的用肥原则,低氮以腐熟的人粪尿每 667 m² 1500 kg, 2/3 用于土壤里层, 1/3 用于土壤表层, 磷钾之比是 1:2,着重施于表层,不用化学氮肥。 秧苗以施人粪尿加草木灰,也可用磷钾复合肥。而 本田用肥原则是掌握 N:P:K 比例是 10:20:15 的三 元复合肥料为佳。每 667 m² 施肥量100~120 kg, 60%用作基面肥,在插秧前施入本田,40%作追 肥,多数用于拔节肥,少量用于穗肥。②在秧苗插 后至返青前适当灌深水,护苗返青;孕穗到抽穗期 应保持浅水灌溉,灌浆期间和生长后期湿润灌溉, 以养根保叶、增进粒重为目的;分蘖末期至幼穗分 化初期,要看苗势、气候、土地进行搁田,尤其高 山冷水田要重搁。③病虫害防治主要以白背飞虱为 主,稻飞虱、二化螟、稻纵卷叶螟三虫和稻瘟病、 基腐病的三虫两病为主要防治对象。播前晒种、种 子消毒等做好相应的农业防治措施。

2.3 萝卜栽培技术

- (1)选好良种:一般选晚熟生育期 90~110 d 左右的浙大长萝卜、南畔洲为宜。
- (2)抢时播种:高山赤皮稻收后一般都要9月中旬后,为此二熟稻谷收割后就要播种萝卜,力争在9月下旬前播种。过迟播种,由于气温较低,叶簇生长量不够,直接影响高产。
- (3)施足底肥:萝卜施肥做到 N、P、K 配合施用。掌握以农家肥为主,适当配施化肥。翻耕时每 $667~m^2$ 施腐熟栏肥 2~000~kg,过磷酸钙 30~kg,硫酸钾 15~kg。
- (4)加强管理:待萝卜出苗后,要做好间苗工作。追施苗肥结合中耕培土,追肥分两次进行,每次 667 m² 用腐熟的人粪尿 1 500~2 000 kg,苗肥应施淡些,管理时注意防止积水,保持根系的正常生长。