

东新村农业现状调查

张 正 斌

(中国科学院 水土保持研究所 陕西杨凌 712100)
(水 利 部)

摘 要 通过实地调查, 总结介绍了富平县东新村的农业资源特征, 农林牧副渔的产业结构, 作物布局 and 耕作制度及耕作栽培技术, 作物品种搭配, 林业和养殖业的发展现状, 最后讨论了存在的主要问题和今后的工作设想。

关键词 东新村 农业 调查

Investigation of Agriculture Status of Dongxin Village

Zhang Zhengbin

(Institute of Soil and Water Conservation, Chinese Academy of Sciences
and Ministry of Water Resources Yangling Shaanxi 712100)

Abstract Through investigation in Dongxin village, agricultural status of this village were introduced, which including: character resources, industrial structure of agriculture, forest, live-stock, side-line and fishery, crop arrangement and cultivation technique and system, the development status of crop variety, forest and livestock. Finally the problem and plan of the project has been discussed.

Key words Dongxin village agriculture investigation

1 东新村农业资源环境特征

(1) 交通便利。该村地处富平县城郊, 离县城 2 km, 有富雷和西禹公路过境。经济水平较高, 发展工副业和经济作物有一定优势。

(2) 水利条件较好。为典型的小井灌区, 有机井 40 眼, 已基本全面实现了机井改造, 建有标准井房, 电、泵、渠、管已齐全配套, 主要干渠已大部分衬砌。灌溉面积, 占总耕地面积(387 hm^2) 的 90% 左右。

(3) 农田基本建设基础较好, 地处黄土台塬, 基本全部实现梯田化, 土地平整, 林渠路配套。

(4) 农业机械化相对发达。有汽车 15 辆, 大型拖拉机 4 台, 小型拖拉机 80 多台, 中小型收割

机 15 台以上, 电动喷雾器户均一台。基本实现了灌溉、耕作、播种、收获、脱粒和植保化防机械化。

(5) 农技水平相对较高, 科技意识相对较强。由于地处城郊, 信息灵通, 致富门路广, 目前已形成以面粉外来加工、机制砖瓦、运输工副业为主(1995 年总产值 900 多万元), 农业为副(总产值 450 万元), 工农业比例为 2 : 1, 重视养殖业(猪、羊比例 1 : 1)的产业格局。已初步掌握大棚日光温室、间作套种等先进农业技术, 全部实现作物良种化。

(6) 已初步形成了产供销一体化外向型农业雏形。在本村两条过境公路沿线, 已建成两个招商市场, 为该区农副产品(以蔬菜为主)远销外运提供了良好条件, 并带动了服务行业的发展。

2 作物布局

根据交通、水利条件的特点, 除粮食作物外, 种植业发展的区域布局为西菜东果, 即在西部靠富雷公路两侧的 5 ~ 10 组, 以发展蔬菜为主, 在东部的 1 ~ 4 组发展果树。粮食生产以夏粮为主, 常年小麦播种面积 66 hm^2 以上, 秋粮以玉米为主, 常年种植面积 240 hm^2 左右。经济作物以蔬菜为主, 有 52 hm^2 专用菜地, 另外每年约有 40 hm^2 夏田轮作秋菜和间套蔬菜, 果园 66 hm^2 , 回茬间套豆类 20 hm^2 。

总的土地利用格局是, 水浇地种植小麦、玉米、蔬菜、果树; 旱地种植棉花、豆类以及其它小宗作物。

3 耕作制度

60% 的耕地, 以粮食生产为主, 一年二熟。40% 的田块一年三熟或一年四熟, 以蔬菜生产为主。

(1) 一年二熟的大田作物耕作制度

- ①小麦 玉米 小麦 (50%)。
- ②小麦 秋菜(黄瓜、菜花、白菜) 小麦(30%)。
- ③小麦 玉米+ 白菜 小麦(10%)。
- ④小麦 豆类 小麦(10%) 旱作地。

(2) 一年三至四熟的蔬菜耕作制度

- ①大棚早甘蓝 茄子(西红柿) 秋黄瓜(白菜) (60%)。
- ②大棚早甘蓝 茄子(西红柿)+ 豇豆+ 秋黄瓜(白菜) 冬棚芹菜(20%)。
- ③大棚早甘蓝 早黄瓜(茄子) 秋黄瓜+ 紫豇豆+ 香菜+ 菠菜(20%)。

4 耕作技术

(1) 地膜覆盖、大棚、中棚、日光温室已在蔬菜种植中应用。目前大棚面积 33 hm^2 以上, 日光温室 15 座。

(2) 育苗移栽, 杂交茄子制种, 黄瓜和黑籽南瓜嫁接, 蔬菜病虫害防治及蔬菜冬贮等技术已得到应用。

(3) 秋田旋耕占粮食播种面积的 70% 左右。

(4) 能进行合理的轮作倒茬和间作套种, 特别是粮菜轮作间套技术比较成熟。

(5) 能大面积推行小麦机条播。

(6) 重视施肥和灌溉, 特别是该村有养猪养羊传统, 有机肥来源广泛, 每公顷秋田有机肥施用

15 000 ~ 45 000 kg, 在蔬菜种植上特别重视有机肥施用, 有利于提高蔬菜产量、质量和减少病虫害。每公顷施有机肥 30 000 ~ 60 000 kg。

5 作物品种搭配

(1) 目前以优质面包小麦, 水旱兼用型品种陕 229 为主(60%), 搭配有陕 225(20%), 水地品种德国瞎半吨(15%)、陕农 2176 等(5%) 品种。

(2) 玉米以单 9, 户单 5 号为主(50%) 还有掖单(30%), 单玉系列(20%) 品种。

(3) 棉花以中棉 16 号和中棉 12 号为主。

(4) 苹果以红富士为主(80%), 另外有新红星、北斗、秦冠 20%, 用以搭配作为授粉品种; 梨以酥梨为主; 花椒以大红袍为主、四旁绿化以桐树为主。

(5) 蔬菜种子全部是实现了良种化。茄子以当地名优特产杂交紫茄为主, 该品种硬度大, 耐贮藏, 外形美观, 已远销甘肃、宁夏、青海, 内蒙古, 出口俄罗斯。黄瓜以津研系列为主; 白菜以秦白 4 号为主, 搭配有山东 6 号, 早 4 号; 西红柿以毛粉, 早槐等为主; 豇豆以紫花豇豆为主; 甘蓝以甘蓝 60 为主。

6 林业

(1) 四旁绿化以桐树为主, 有 2/3 的主要公路、渠系和干线已得到绿化。

(2) 果树 73 hm², 多为 2 ~ 3 年的幼园, 年产苹果 5 t, 新栽酥梨 13 hm², 有零星葡萄园不到 0.6 hm², 果园以全部实现花椒为篱笆。

(3) 林木和经济林果, 除了苹果年产值约 1 万元外, 折算林产品总产值 2 ~ 3 万元。

7 养殖业

该村历史上有养猪养羊的良好习俗。常年生猪存栏数 1 150 头, 户均 1 头, 常年出栏猪 300 头; 常年奶山羊存栏 900 头, 年产奶 175 t。大牲畜存栏 117 头; 鸡仅零星养殖, 无规模化生产, 没有渔业生产。

8 存在问题与设想

(1) 水利设施基础较好, 但又面临水资源缺乏的矛盾。冬春水源相对丰裕, 夏秋两季水源短缺, 不能保证全年持续作物高产。通过采用节水措施, 能进一步扩大保证灌溉面积。

(2) 作物生产还可再上一个新台阶。目前大田小麦平均单产 3 000 kg, 旱地 2 700 kg, 水地 3 750 kg, 个别高产田可达 6 000 ~ 7 500 kg。玉米平均单产 4 500 kg, 多数中等地力田块常年平均 5 250 kg, 少数高等地力, 丰水分年, 单产 6 000 ~ 7 500 kg。为进一步增产, 可采用地膜覆盖, 推广高密矮、大垄宽行双株, 膜上节水灌溉、配方施肥等先进技术。

(3) 作物栽培管理技术还有待进一步提高。目前虽已普及作物良种化, 但同时又存在多乱杂的问题, 一方面不利于有效挖掘有利农业资源, 另一方面又不能发挥良种的高产潜力。对农作物种植及高产栽培不重视, 重工轻农, 重菜轻粮是一个很大问题, 面临经济作物递增, 粮棉作物递减的趋势。在主要栽培作物小麦和玉米上只重视高肥投入和大水漫灌, 不讲科学种植管理, 没有得到良好的生产效益。小麦底肥施尿素一般在 225 ~ 300 kg(450 元), 过磷酸钙 750 kg(375 元),

(下转第 71 页)

3 结 论

虽为一年的试验结果,更深一步的研究尚在进行中,但根据试验期内农业气候状况,冬春连旱明显,突出显现出本区影响小麦生产的气候特点,地膜小麦优势应得到较好发挥,试验结果也具有较强代表性。因此,可以从上述分析初步肯定:

(1) 小麦地膜覆盖穴播栽培技术具有较好的保墒蓄水、增温保温效能和明显的增产节水效果,缓解了两料争时矛盾、冬春连旱和倒春寒对当地小麦生产的制约,有效地解决了冬小麦生产中存在的粗、旱、冻等突出问题,是小麦生产再上新台阶的一项得力措施,值得在富平乃至整个渭北缺水区大力推广应用。

(2) 在富平乃至渭北同类地区,地膜穴播小麦适播期应较适播露地小麦晚 10 d 左右为宜。最晚播期可以迟到 11 月 20 日。

(3) 晚播地膜小麦能否通过加大播量取得高产呢?如在较早的播种期(如 10 月 30 日),适量加大播量是否有可能取得与 10 月 20 日常量适播的同样高产,此问题尚需做进一步研究。

(上接第 27 页)

或二铵 150~300 kg(450 元),冬灌追施 45~75 kg 尿素(150 元),春灌追施尿素 75 kg,或碳铵 150 kg(150 元),共计施肥费用 1 200~1 500 元。水费 1 h 25 元,22.5 h 浇 1 hm^2 地,按冬灌和春灌两次算,水费达 600~900 元,加上种子、农药、机耕收割、脱粒等费用 750~1 200 元计,每 hm^2 小麦投资费用高达 3 000~3 750 元,按每 hm^2 平均单产 4 500 kg 计,按国家收购价每 kg 1.5 元,市场价每 kg 2 元计,产出 6 750~9 000 元,产投比均为 2~1。

玉米本属高产作物,由于每年夏季水源缺口很大,不能保证及时灌溉,产投比低于 2~1。因此在降低生产成本,进一步提高复种指数,提高单产和生产效益方面还有很大潜力可挖。

(5) 养殖业还有待加快规模化发展的步子。该村虽然有养猪养羊的传统,但没有形成专业化的大规模养殖生产基地,都是各家分户饲养。奶牛由原来的 13 头下降到现在的 4 头,笼养鸡刚刚起步。做为近郊型的农村,又有集贸市场,能远销外运,如能协同蔬菜的大规模发展,大力发展规模化养殖,则可形成肉、蛋、菜、果的生产基地,形成产供销加工一体化,由自给自足型农业转向对外开放型的商品型农业。另外,由于有 20 个井边池,也可发展养鱼养鳖,有效利用这 1.3 hm^2 水面。

(6) 大面积果园起步较晚,管理技术经验缺乏,要进一步加强高产果园的建设,特别是在利用现有灌溉设备,发展节水高产高效果园,利用生物防治,增施有机肥,不使用农药、膨大素和化肥,以果园为基地建立立体农业和生态农业,如在果园发展果菜间套立体种植,以果园农副产品为原料,发展养猪养鸡,发展沼气,利用沼液防治病虫,进行叶面喷肥,以建成无污染无公害的优质绿色食品基地,在蔬菜方面也应向这方面考虑。