doi: 10.7621/cjarrp. 1005-9121. 20200928

• 区域发展 •

## 苹果种植适度规模经营研究\*

## ——以陕西省白水县为例

马遇伯,李全新\*

(中国农业科学院农业资源与农业区划研究所,北京 100081)

摘 要 [目的]分析苹果种植户经济效益的影响因素,研究适合苹果种植的农地规模,提高白水县果农苹果种植的经济效益,探索苹果产业可持续发展经营模式,丰富以果蔬为主的集约型经济作物适度规模经营研究范围。[方法]采用实地调研法,对陕西省白水县 230 户苹果种植户进行问卷调查,从收益最大化角度,运用柯布道格拉斯生产函数对苹果生产的投入产出进行经济分析,构建收益最大化模型,测算白水县苹果种植的最适规模,分析苹果产量的影响因素,探讨劳动力投入、资本投入、有效面积和果农参加技术培训对苹果产出的影响和贡献程度,并用钱克明等对农地的适度经营规模定义进行结果验证,最后提出合理的政策建议。[结果]经过分析,在同等技术条件下,劳动力投入、资本投入、有效种植面积、果农参加技术培训的次数对苹果的产出具有显著影响。以农户收益最大化模型测算的劳均经营规模面积在0.363~0.447km²(5.44~6.70亩)的可视为适度规模,根据钱克明等的适度经营规模目标值的计算,其函数解为5.50,在适度规模范围之内。即户均农地适度经营规模0.751~0.966km²(11.27~14.49亩)。目前白水县苹果生产处于规模报酬递减阶段,农资市场环境和劳动力投入方面仍然存在短板。[结论]建议扩大白水县户均苹果种植面积,提升土地经营效益,从而增加果农收入,支持农业新型经营主体发展,创新发展模式;建立新型职业农民培育体系,促进苹果种植户剩余劳动力转移,提高农民非农收入;从法律上规范农村地区农资市场环境;规范农户绿色生产经营行为,提高化肥的使用效率和开发新的高效肥料;政府引导农地的适度规模集中,整合资源进行规模化、现代化的经营。

关键词 苹果种植 白水县 CD 函数 适度规模经营 政策建议

中图分类号: F326.13 文献标识码: A 文章编号: 1005 - 9121 [2020]09230 - 08

## 0 引言

苹果是世界性果品,由于其生态适应性较强,果品营养价值高,耐贮性好,供应周期长,世界上许多国家都将其列为主要消费果品而大力推荐<sup>[1]</sup>。我国是苹果种植大国,有着生产苹果的多种优势条件,但是仍然面临诸多问题和严峻挑战。苹果产业是劳动密集型和土地密集型产业,多数苹果种植大省仍然保留着小规模、分散化的家庭经营方式,导致苹果生产的劳动效率低下,同时由于自然条件的变化和自身抗风险能力不足等因素,苹果价格经常大幅度波动。随着农业现代化的进步,小规模、分散化的经营方式已经不能满足现代果业发展的需求,以多种形式适度规模经营是加快转变农业发展的有效途径。适度规模经营是在一定的适合的环境和适合的社会经济条件下,各生产要素(土地、劳动力、资金、设备、经营管理、信息等)的最优组合和有效运行,取得最佳的经济效益。因土地是农业生产不可替代的生产资料,故,农业规模经营在很大程度上指土地规模经营<sup>[24]</sup>。通过多次调研白水县发现,许多农民已经进城就业或定居,农村土地流转现象非常普遍,与之相应,土地适度规模经营也成为提高当地苹果产业发展的客观要求

收稿日期: 2020-06-11

作者简介: 马遇伯 (1995—),女,陕西榆林人,硕士。研究方向: 区域发展

※通讯作者: 李全新 (1966—),男,新疆伊犁人,研究员。研究方向: 农业资源利用与管理、区域经济。Email: lqx151120@ sina. com

\* 资助项目: 中国农业科学院科技创新工程项目 ( CAAS-ASTIP-2016-JARRP-001575)