

陇东苹果产区苹果园经济效益调查分析

张永明, 任志刚, 马爱文

(甘肃省陇东学院 农林科技学院, 甘肃 西峰 745000)

摘要: 随着苹果产业的发展, 果树的栽培技术已渐趋成熟, 并被广泛应用。但由于果农的经营意识、专业技术水平、文化程度、年龄、对新事物的接受程度等方面的差别, 导致果园的经济效益千差万别。通过调查发现, 果园的经济效益不完全取决于栽培技术本身, 而与技术的使用者以及投资结构有很大的关系。

关键词: 投资结构; 经营意识; 经济效益; 调查分析

中图分类号: S 661.1 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-0009(2008)12-0198-03

近年来, 陇东苹果产区以其优越的地理位置和适宜的气候条件而很快占领苹果市场, 成为甘肃省主要的苹果生产基地。但果农的经营意识、专业技术水平、果园投入多寡与投资结构的不同, 投入产出比差别很大, 经济效益相差悬殊。为了进一步了解果农的投资结构, 调查不同投入情况下果园的经济效益, 指导果农的投入方向, 于 2004~2007 年对陇东苹果产区苹果园的经济效益进行了调查分析。

1 调查方法

选择庆阳市西峰区的何坳村和宁县焦村乡的 8 户有代表性的果园进行跟踪调查。采用实地查看、田间地

头走访询问、查阅果园记载资料、重要农事田间核实等方法对果园基本情况、果农经营意识、果园管理水平、果园主要投入和产出等方面进行调查^[1]。为了便于介绍, 分别用 A、B、C、D、E、F、G、H 表示 8 户果农。

2 调查结果

2.1 果园基本情况

所调查的 8 户果农年龄从 34~68 岁, 文化程度从初中-中专-高中, 技术水平有高、中、低, 对新技术的接受程度(主要指性格)也有不同类型。建园年份大多在 20 世纪 80 年代中期, 果园主栽品种为红富士, 授粉品种为秦冠, 栽培密度以 4 m×5 m 较多, 详细情况见表 1。

表 1 陇东苹果产区果园基本情况调查

果农编号	文化程度	果农年龄	从业时间	技术水平	经营意识及经济条件等	果园面积/m ²	建园年份	栽植密度/m×m
A	高中	41	14	中	意识淡, 性格中, 经济一般	7 733.7	1984	5×6
B	初中	55	27	中	意识较强, 性格中, 经济较好	3 333.5	1987	3.5×4.5
C	初中	49	26	中	意识强, 性格开朗, 经济好	5 333.6	1985	3×4
D	初中	56	27	中	意识较强, 性格中, 经济一般	3 333.5	1987	4×5
E	中专	36	15	高	意识强, 性格开朗, 经济较好	3 133.5	1984	4×5
F	小学	34	10	低	意识淡, 兼营, 经济较好	2 000.1	1989	4×5
G	初中	68	41	高	意识强, 性格开朗, 经济较差	6 666.7	1984	4×5
H	中专	67	13	低	意识淡, 性格保守, 经济较差	2 666.8	1986	4.5×5

注: 表中技术水平高者指: 有扎实的理论基础和实践经验, 常指导和帮助别人完成修剪等技术含量高的技术环节; 中者指: 有一定的理论基础和实践经验, 自己能独立管理自己的果园; 低者是指: 不能独立管理果园, 修剪等技术含量高的管理环节需请人帮助完成。

2.2 果园收支情况调查

通过对果园收支情况详细调查, 发现不同管理者果园的投入总量不同, 投资结构亦差别很大, 最后的收益差别甚大(见表 2)。

3 经济效益分析

3.1 果农的年龄、性格、技术水平、经营意识与果园经济效益的关系

由表 1 可知, 果农的年龄对果园的经济效益影响不明显, 在调查中发现以 30~50 岁经营果园效益较好, 年龄小(20~29 岁), 技术水平低, 急功近利思想严重, 干事缺乏毅力, 年龄大(50 岁以上), 思想相对保守, 体力下降, 经营果园困难较多。果农的性格、技术水平、经营意识与经济效益有密切的关系。性格决定了接受新技术、新事物的快慢程度, 如 G、H 两果农年龄最大, G 户果农初中毕业, 从 27 岁起就在园艺场从事果树管理, 积累了丰富的经验, 性格开朗, 易接受新事物, 自学能力很强, 有比较扎实的理论基础, 对果园的经营意识很强, 很喜欢经营果树, 整天在果园里观察、思考, 发现问题及时解

第一作者简介: 张永明(1968-), 男, 甘肃宁县人, 硕士, 讲师, 主要从事园艺及农业技术推广工作。

收稿日期: 2008-07-19

决 虽然因家庭经济条件较差, 果园投入最低, 但经济效益最好。H 户果农中专农学专业毕业, 虽有一定的理论基础, 但性格保守, 新技术接受慢, 对果园的经营意识比较淡漠, 只定期进行常规管理, 修剪虽自己去做或亲戚协助, 但应用的技术较落后, 果园效益较差。E 户果农中

专果树专业毕业, 一直从事果树栽培管理, 具有扎实的理论基础和实践经验, 果园经营意识强, 经济基础较好, 果园的经济效益也很高。A 户果农, 虽有一定的技术, 但对果园的管理不太重视, 经济效益较同龄、同水平的果农差。

表 2 陇东苹果产区果园收支情况调查(667m ²)												元/年
果园编号	支出				收入				果园经济	投入		
	土壤管理	施肥	灌溉	疏花疏果	套袋	修剪	病虫害防治	采收	总费用	效益	产出比	
A	731.67	608.30	0	43.70	653.00	自剪	225.70	186.30	2 448.67	6 541.67	1 ∶ 2.7	
B	1 052.07	945.20	19.90	90.00	309.00	自剪	131.70	37.50	2 585.37	7 234.33	1 ∶ 2.8	
C	747.13	644.10	0	81.30	1 367.90	自剪	395.80	265.30	3 501.53	8 479.00	1 ∶ 2.4	
D	695.17	570.30	38.50	102.60	812.80	自剪	67.00	102.90	2 389.27	6 411.00	1 ∶ 2.7	
E	663.33	521.70	20.00	40.20	831.60	自剪	99.50	201.70	2 378.03	7 422.67	1 ∶ 3.1	
F	745.63	641.50	0	79.80	862.90	201.8	97.70	166.70	2 796.03	4 177.47	1 ∶ 1.5	
G	476.60	389.00	0	46.70	525.70	自剪	41.10	322.30	1 801.4	7 074.57	1 ∶ 3.9	
H	568.80	525.00	11.60	44.00	599.70	80.8	179.60	368.00	2 377.5	5 889.67	1 ∶ 2.5	
平均	710.05	605.64	11.25	66.04	745.33	141.3	154.76	206.34	2 534.72	6 653.79	1 ∶ 2.6	

注 表中数据为 3 a 的平均值。

3.2 果园的投入水平与果园经济效益的关系

果园的投入与果农的经济条件有密切的关系。从表 2 可以看出, 陇东苹果产区果园果农的投入差别很大, 经济效益也差别很大。调查发现一般投入高, 则产出高。但从投入产出比来看, 不一定投入高, 投入产出比就高。如 C 户果农, 家庭经济条件好, 果园投入最高, 收益也最高, 但投入产出比仅为 1 : 2.2, 低于平均水平。而 E、G 两户果农, 相对投入较低, 但投入产出比分别为 1 : 2.9 和 1 : 3.1, 远远高于平均水平。陇东苹果产区投入产出比平均为 1 : 2.6。从投入结构来看, 所调查的 8 户果农投入结构各不相同, 经济效益差别很大。果园的主要投入在土壤管理、施肥和套袋上, 分别占果园总投入的 28.01%、23.89%和 29.40%。灌溉投入明显不足, 仅为 0.44%。

3.3 果园的主要栽培管理措施与经济效益的关系

3.3.1 土壤管理 果园土壤管理主要指果园土壤耕翻、中耕除草、间作物管理等费用。由表 2 可知, 8 户果农的经济条件、对果园的重视程度等不一样, 所以土壤管理费用也不一样。但总体来看, 土壤管理占果园总费用的比例较大, 平均为 28.01%。说明果农对果园土壤管理是基础的认识比较清楚, 在果园土壤管理方面投资较大。在调查中发现, 一般土壤管理投入多, 果园管理就精细, 病虫害发生也轻, 土壤营养的散失(包括淋失、杂草吸收等)少, 果树生长健壮, 果园的经济效益就高。

3.3.2 果园施肥 肥料是果树的主要营养来源, 对提高果实品质有重要的作用。从调查的 8 户果农的施肥水平来看, 最高的 B 户果农平均每 667 m²投入 945.20 元, 占总投入的 35.5%, 最低的 G 户果农平均每 667 m²仅投入 389 元, 占总投入的 17.3%; 从投入比例来看, C 户果农肥料投入占总投入的比例最低, 仅占总投入的 18.4%,

而 B 户果农肥料投入占总投入的比例最高, 达到 36.6%。施肥与经济效益的关系见图 1。由图 1 可知, 施肥投入变化曲线和经济效益的变化曲线有一致性, 尤其是有机肥的施用量和经济效益关系比较密切。一般有机肥投入越多, 经济效益越好。说明陇东苹果产区土壤有机质偏低(土壤有机质含量约为 10 g/kg), 果树长期生长在土壤中, 对土壤有机质的消耗较大, 而返还土壤的有机质几乎为零(修剪的枝条、落叶一般都清扫出园作为燃料了)。因此果园大量施入有机肥, 对改善土壤结构, 促进果树生长非常有利。另外在施肥中应注意有机肥与化肥的合理搭配, 才能起到更好的效果。

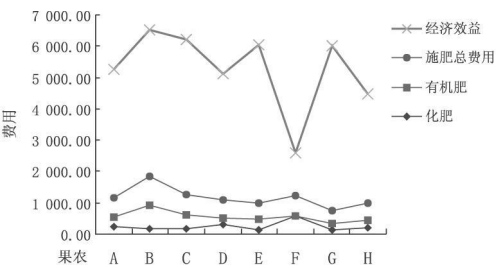


图 1 陇东苹果产区果园施肥与经济效益的关系

3.3.3 果园灌溉 由表 2 可知, 有灌溉条件的果园, 经济效益都比较好, 投入产出比高于或接近平均水平。这里需要说明的是 G 户果农, 虽然无灌溉费用, 但其果园地势较低, 又在村际公路旁边, 降雨时路面上汇集的雨水可流入果园, 形成无成本灌溉, 对果树的生长非常有利, 分析认为这也是该户果农取得很好经济效益的重要原因。陇东苹果产区的年降雨量在 500 ~ 600 mm, 又多集中在 7、8、9 月, 这时期正是红富士苹果果实膨大期, 也是果树需水最大的时期, 因此这种雨水的收集、利用是今后果园可开发的一大资源。

3.3.4 果树修剪 修剪是对果园经济效益影响最大、技

术含量最高的管理环节。从调查中可以明显看出, 技术水平高的、自己能独立完成果园修剪的, 经济效益就好, 如 G、E 两户果农, 经济效益最好, 投入产出比高。技术水平中等, 虽能独立完成修剪, 但修剪中仍存在问题者, 经济效益就差一些, 如 B、C 两户果农。这两户果农在果树上表现可以明显看出营养生长与生殖生长的不协调性和枝量过大, 光路不通等问题。而技术水平低, 需要请人帮忙修剪的 F、H 两户果农, 每年几乎只进行一次修剪(冬剪), 锯口的处理不到位, 苹果腐烂病发生较重, 经济效益也最差。

3.3.5 病虫害防治 病虫害防治是保证果树健康生长, 提高果品质量的重要措施, 同时又是果园管理水平和果农管理意识的一个反映。由图 2 可知, 8 位果农用于病虫害防治的费用差异比较小, 从调查中可以看出, 一般果园管理精细, 果园病虫害发生轻, 防治费用低, 经济效益就好。但调查中还发现, 有些果农如 F 户果农, 技术水平较低, 果园管理跟不上, 病虫害发生较重, 并且往往在病害大量发生时才用药, 导致防治费用较高, 但经济效益较低。也有些果农如 C 户果农, 不管病虫害有没有发生 1 个月用两次药, 杀虫、杀菌交替使用, 导致防治费用较高, 农药残留增大。

3.3.6 疏花疏果、套袋、采收 这三个管理环节一般技术含量较低, 投入主要与家庭人员多少有关, 一般家庭成员多, 管理费用就较低; 人员较少时, 一般要请零工, 工时费就成为果园管理的主要成本。在调查中发现, 套袋费用在果园中占有很大的比例, 主要是果袋成本和人工费较高, 一般套袋数量越多, 相应的收入就越大。但也有些果农, 如 F、C 两户果农, 虽然套袋费用较高, 但果园管理跟不上, 往往产量较高, 但商品果率较低, 导致效益不好。

总之, 果园管理措施是相互影响、综合起作用的, 单

独从某一技术来看经济效益并不那么直观。但从调查中可以得出: 投入结构对经济效益有明显的影响, 调整投资结构, 对大多数果农来说, 很可能在投入不变情况下提高经济效益。

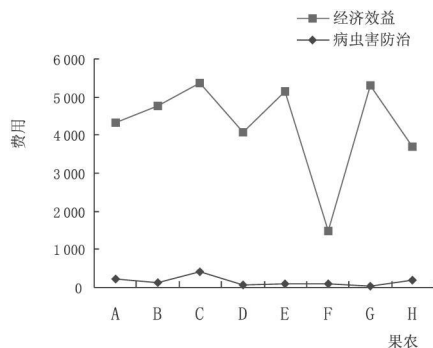


图2 陇东苹果产区果园病虫害防治与果园经济效益的关系

4 结论与建议

果园的经济效益并不完全取决于果树栽培技术, 而与技术的使用者有密切的关系。如果农的年龄、性格、经营意识等。建议果农要增强经营意识, 重视果园管理, 提高自己的技术水平。要取得更高的经济效益, 不能单独依靠增加投入, 更应强调投资结构的合理性和各项技术应用的正确性。建议果农调整投资结构, 加大有机肥用量, 提高土壤有机质含量, 改善灌溉条件, 提高降水利用率, 增强果园管理意识, 促进新技术的应用, 保持土壤管理优良作法, 降低果园农药的使用。

参考文献

- [1] 王洪志, 卢振波, 孙长河, 等. 影响红富士苹果商品率的调查[J]. 落叶果树, 1999(4): 13-14.
- [2] 孙秋风. 改变种植模式提高经济效益, 对李桥镇河村果树间套种的调查[J]. 北京物价, 2002(10/11): 32-33.
- [3] 李振山. 提高果园生态和经济效益的几点建议[J]. 河北果树, 2005(5): 41-42.

卫生部等五部门限定乳品中三聚氰胺含量

2008年10月8日上午, 卫生部举行新闻发布会。卫生部食品安全综合协调和卫生监督局副局长王雪凝发布了五部门关于乳制品及含乳食品中三聚氰胺临时管理限量值规定的公告。

公告全文如下:

中华人民共和国卫生部、中华人民共和国工业和信息化部、中华人民共和国农业部、国家工商行政管理总局、国家质量监督检验检疫总局公告, 2008年第25号。

三聚氰胺不是食品原料, 也不是食品添加剂, 禁止人为添加到食品中。对在食品中人为添加三聚氰胺的, 依法追究法律责任。三聚氰胺作为化工原料可用于塑料、涂料、粘合剂、食品包装材料的生产。资料表明, 三聚氰胺可从环境、食品包装等途径进入到食品中, 其含量很低。为确保人体健康, 确保乳与乳制品质量安全, 特制定三聚氰胺在乳与乳制品中的临时管理限量值(以下简称限量值)。现公告如下:

1. 婴幼儿配方乳粉中三聚氰胺的限量值为 1 mg/kg, 高于 1 mg/kg 的产品一律不得销售。
2. 液态奶(包括原料乳)、奶粉、其他配方乳粉中三聚氰胺的限量值为 2.5 mg/kg, 高于 2.5 mg/kg 的产品一律不得销售。
3. 含乳 15% 以上的其他食品中三聚氰胺的限量值为 2.5 mg/kg, 高于 2.5 mg/kg 的产品一律不得销售。