

订单农业对农户的影响总是有效吗？

——买方垄断和非垄断市场订单农业参与效果的对比研究

董 翀, 钟 真, 孔祥智

(中国人民大学 农业与农村发展学院, 北京 100872)

摘 要: 订单农业作为促进我国现代农业发展和农业价值链转型升级的有效策略, 近年来受到广泛的关注和采纳。但在不同市场条件下对参与农户的影响效果是否一致是一个有争议的问题。文章以山东、山西、宁夏三省非垄断特征市场下千余农户样本和内蒙古自治区 H 市具有买方垄断特征的生鲜乳市场下的农户样本为例, 采用 PSM 方法分别分析了订单农业对农户农业成本收入和农业服务可得性的影响。结果发现, 非垄断市场下订单农业的影响效果显著优于买方垄断市场。

关键词: 买方垄断; 非垄断市场; 订单农业; 影响效果

中图分类号: F713 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-2154(2015)04-0016-08

Is Contract Farming always Effective? ——A Comparative Study of the Effect of Farmers' Participation in Contract Farming in the Monopsony and Non-monopsony Market

DONG Chong, ZHONG Zhen, KONG Xiang-zhi

(School of Agricultural and Rural Development, RUC, Beijing 100872, China)

Abstract: As an important and effective strategy to promote modern agriculture development and the upgrading of agriculture value chain, contract farming is becoming popular. However, is the contract farming always effective to farmers even under different conditions of the market? It is a controversial question. This paper takes the samples from Shandong, Shanxi and Ningxia which are mostly non-monopsony market and samples from Inner Mongolia which is nearly monopsony market. We analyze the effect on agricultural income and cost, and the availability of agricultural services of farmers' participation in contract farming under the condition of monopsony and non-monopsony market. We found that the effect of farmers' participation in contract farming in non-monopsony market is significantly better than that in monopsony market.

Key words: monopsony; non-monopsony; contract farming; effect

一、引 言

近年来, 订单农业在农业价值链治理领域迅速发展, 其对解决“小农户”与“大市场”间的矛盾、促进农

收稿日期: 2014-11-23

基金项目: 国家社会科学基金重点项目“农业现代化体制机制创新与工业化、信息化、城镇化同步发展研究”(13AZD003); 国家自然科学基金面上项目“成员异质性、合作社理论创新与农民专业合作社发展政策体系构建”(71273267); 国家社科基金青年项目“契约选择视角下的农民专业合作社联合社运行机制研究及政策设计”(13CJY080); 国家自然科学基金项目“产业链转型视角下的生鲜乳质量安全保障机制研究”(71203227); 教育部高校博士点基金项目: “基于专业合作社的农产品质量安全内生保障机制研究——以奶业为例”(20120004120002)

作者简介: 董翀, 男, 博士后, 主要从事合作经济, 价值链金融研究; 钟真, 男, 讲师, 博士, 主要从事农业政策分析、合作经济研究; 孔祥智, 男, 教授, 博士生导师, 主要从事农业政策分析、合作经济研究。

产品价值链转型升级都发挥了重要作用(周立群,曹立群,2002;马九杰,2013)^[1-2],因而吸引了国内外学者的广泛关注和研究。订单农业一方面有助于降低价值链上游的生产者进入市场的交易成本,促进其增收,并帮助小农户获得产前农资产品供应、产中技术信息服务、产后销售服务等多项农业社会化服务,使其从价值链转型升级中获益(郭红东,2005;徐建,汪旭晖,2009)^[3-4];另一方面,订单农业也能提高价值链中下游企业对所采购的农产品的控制力,帮助其获得供应数量相对稳定、质量有保障的农产品(郭红东,蒋文华,2007;赵翠萍,2008)^[5-6]。国内外众多学者都从不同的角度对订单农业的发展原因、作用机制、影响因素、履约机制、利益联结和分配机制等进行了深入研究。如何更好地发展和规范订单农业,使其顺应市场经济规律、服务于现代农业的发展和农产品价值链的转型升级是当前研究的热点和趋势。值得注意的是,也有一些学者指出,订单农业在促进总福利增加的条件下,是否更多的使加工、运销企业获益,提供和接受订单的双方是否共同共享制度创新的收益,这是一个有争议的问题(范里安,2006)^[7]。比如订单农业可能在一定程度上分割了农民的利益,降低其集体讨价还价能力,从而使供给弹性较小的小农户面对较为苛刻的合同条款,得到的效用反而更小。

本文正是基于这种争议,以山东、山西、宁夏和内蒙古四省千余农户为例,对非垄断和买方垄断两类市场下农户参与订单农业对其农业收入支出和农业服务可得性两个方面的影响效果分别进行分析,并对比其异同,从而进一步探索订单农业在不同市场条件下的运行规律,为政府制定相关政策提供依据。

二、理论分析

(一) 订单农业与互联合同

订单农业是由农业企业或中介组织与农民或其群体代表签订的农产品生产购销合同,其有利于促进农业产业化发展,提高农业生产技术和管理水平。互联合同理论是订单农业的理论基础,其内容为两个及以上的交易主体(如企业、农民、农产品经销商或职业放贷者)将几项交易(如租佃、信贷、劳动力雇佣、农产品交易)打包成一个总的合同后统一进行。互联交易中每个交易的条款都取决于另一个交易的条款,有极强的关联性。互联合同内部会通过价格再调整或选择性配给使得各主体之间进行某种交易时获得偏离市场价格的“折扣”或“优惠”,如通过提供免费培训、提供折扣价格的农资投入品、采用保底收购价格等条款使合同内的交易主体从中获益;相应的,个人化互联交易的经济合理性可能同时又是其他人进入市场的严重阻碍,即对外界交易者形成了交易的门槛或壁垒,合约内的交易与外部市场被相对隔离开来(Enjiang Cheng, Longyao Zhang, 2013)^[8],而交易中主导的一方也因而具有了一些附加的优势(哈尔·范里安,2006)^[7]。

(二) 买方垄断市场下订单农业的效果

已有的文献对订单农业的影响效果有丰富的研究。一些学者应用生产函数、交易成本理论等对订单农业的分析结论表明,通过参与订单农业可以提高生产效率,降低生产成本,有效节约市场交易成本(Key, 1999;祝宏辉,2007等)^[9-10]。在对小农的影响方面,有学者认为通过实施订单农业,企业提供资金、技术、新品种和产品销售服务使其获得了稳定的上游产品供应,也降低了农户直接进入市场交易的成本,引导农民向出口导向的、附加值高的生产转变(Pearce, 2003;鲍旺虎,谭晶荣,2005等)^[11-12]。另一方面,也有学者的研究发现,订单农业也有不少负面作用,比如企业通过订单农业控制了原料来源,甚至通过自己的市场势力获得地方政府的支持,从而使得市场的垄断程度提高,影响了市场效率,且使小规模经营农户过于依赖企业,失去议价能力而被迫接受不平等的合同条款;甚至某些订单农业常常是在企业买方垄断的条件下签订,偏重维护企业利益,农户与企业的利益联结机制不完善,农户的利益难以得到保障(Carney and Watts, 1990;蒋东升,2004;祝辉宏,2007等)^{[10][13-14]}。

根据 Ray 和 Sengupta^[15](1989)的理论,垄断寡头在自己俘获的市场中是一个垄断者,而在自己未俘获的市场中是一个竞争者,这使得其有激励扩大自己的俘获部分的期望。互联交易是一种常用的扩大自己

俘获市场范围、排斥竞争对手、增加市场控制力的手段。而在买方垄断市场条件下,农民作为上游生产者,其相较于非垄断市场下受到的限制更多。由于买方寡头本身具有更强的市场势力和议价能力,其提供的农业订单条款很可能更不利于农户,从而使得农户只能获得较少的保留效用,或者在总效用增加的情况下仍然面对较低的效用,难以分享订单农业的增值效益。我们假设垄断买方追求的是一定产量下购买要素成本的最小化(如图1)。当其在要素市场上为垄断者,但在产品市场上为竞争者时,其均衡条件为边际要素成本与要素投入的边际收购量价值相等,即 $MFC = VMP$ 。其在 $MFC = VMP$ 的点上确定了要素购买量 Q 后确定垄断价格 P ,并根据不同要素提供者的供给弹性而对其进行细分,采取价格歧视策略。即使不同的要素提供者对垄断买方来说带来的边际产品收益相等,由于其供给曲线的弹性不同,垄断买方也会支付较低的价格给供给弹性较小的要素提供者。

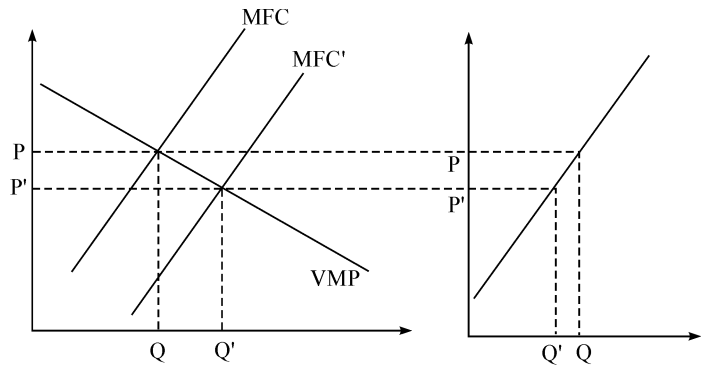


图1 买方垄断市场下的价格与产量决定

三、数据来源及样本描述

(一) 数据来源

本文对非垄断市场和买方垄断市场的分析基于两套数据。非垄断市场的农户数据来源于2009年对山东、山西、宁夏3省12个县千余农户的调研。样本农户主要从事种植业、养殖业经营,其市场环境大体上接近自由竞争市场,下文中称为非垄断市场。买方垄断市场的数据来源于2010年对内蒙古自治区H市的奶业养殖户问卷调查。内蒙古自治区作为我国重要的奶业省份,近年来牛奶产量稳定地保持在全国总产量的四分之一左右,奶牛存栏头数约占全国的五分之一;作为A乳业集团和B乳业集团的总部所在地和主要奶源基地,H市的生鲜乳市场具有典型的买方逐级寡头垄断市场的特征,即生鲜乳先经过奶站的统一收集,然后才被送到乳品加工企业。对于奶牛养殖户来说,收购生鲜乳的中间商具有明显垄断势力,奶牛养殖户面对的奶价是由中间商决定的;而对于中间商(以及通过非中间商渠道销售的养殖户)来说,其面对的奶价是由企业决定的,乳品加工企业具有明显垄断势力。

样本的选择过程是:首先在研究地选取最主要的农业(或奶业)大县,在每个县随机抽取若干个乡镇,每个乡镇抽取若干个村,最后在每个村随机抽取若干个农户进行问卷调查。^①问卷的基本内容包括:家庭成员基本特征、农业(奶业)生产经营行为、参与订单农业情况、对市场环境和质量安全的认知以及农户资产、收入、消费、社会资本等相关问题。经过筛选,最后在非垄断市场得到1012个有效样本,在买方垄断市场得到398个有效样本。调研中采用了个案访谈和问卷调查相结合的方法,对生产大户、农业合作社理事长以及村干部等当地社会精英都进行了深入地访谈。样本具有较好的代表性。

(二) 样本描述

非垄断市场的1012个农户样本中,参与订单农业的农户为170户,占该样本的16.8%;买方垄断市场的398个有效的农户问卷中,参与订单销售的农户数为104个,占该样本的26.1%(见表1)。

^①山东、山西、宁夏三个省的抽样方法为在每个县随机抽取2个乡镇,每个乡镇抽取3个村,每个村抽取16个农户;内蒙古的抽样方法是在每个县随机抽取3个乡镇,每个乡镇随机抽取9个村,每个村抽取15个农户。

表1 样本分布表

农户数	非垄断市场	买方垄断市场
样本区域	山东、山西、宁夏	内蒙古
主要农产品	粮食作物、经济作物、畜产品	生鲜乳
样本总数量	1012	398
参与订单样本数量	170	104
参与者占比(%)	16.8	26.1

我们选取了家庭特征、经营特征和环境特征三个方面的变量来描述样本农户的特征。各变量的统计描述如表2所示。在家庭特征中,两个样本中农户户主平均文化程度均接近初中;非垄断市场样本户主平均从业年限为15年,略高于买方垄断市场的平均从业年限(13年);两个样本的生产性固定资产总额均值基本接近(10万元左右);相较于非垄断市场的样本,买方垄断市场样本的生产经营相关的社会资本略多。

表2 样本特征描述

样本特征	定义	均值	标准差	
家庭特征	户主文化程度	1 - 小学, 2 - 初中, 3 - 高中及以上	1.93 (1.82)	0.65 (0.69)
	职业经历	户主从业年限	15.37 (12.92)	3.55 (7.00)
	生产规模	主要农产品相关固定资产总额	10.36 (10.07)	1.46 (12.32)
	社会资本	1 = 极少, 5 = 极多	1.18 (2.75)	1.74 (1.10)
经营特征	生产技术水平	0 = 生产技术不复杂, 1 = 生产技术复杂 (0 = 无饲料配方, 1 = 有饲料配方)	0.32 (0.19)	0.47 (0.40)
	种养殖方式	1 = 粮食种植, 2 = 经济作物种植, 3 = 养殖业(非奶业), 4 = 奶业 (0 = 散养, 1 = 园区化养殖)	1.86 (0.30)	0.88 (0.46)
	销售方式	1 = 直接销售, 2 = 通过商贩, 3 = 通过企业, 4 = 通过合作组织 (0 = 非中间商销售, 1 = 中间商销售)	2.48 (0.75)	1.07 (0.43)
环境特征	主要农产品价格	过去两年该产品价格波动幅度: 0 = 没波动, 1 = 小于10%, 2 = 10% - 20%, 3 = 20% - 50%, 4 = 大于50% (上年生鲜乳平均收购价)	2.56 (2.41)	1.11 (0.13)
	相关企业	附近收购主营农产品的企业数量 (0 = A企业, 1 = B企业)	0.71 (0.51)	1.19 (0.5)
	有形市场	附近该产品有形交易市场的数量 (农户所在村奶站数目)	0.46 (2.40)	0.49 (1.63)

注:括号中的变量及取值是买方垄断市场下选取的对应非垄断市场下的变量及其取值。

在经营特征中,非垄断市场下采用农户对从事技术复杂程度的评价来反映其生产技术水平,买方垄断市场下用有无饲料配方来反映其生产技术水平,其值略低于前者。种植养殖方式特征中,非垄断市场下采用了农户经营产品的类型来体现生产的精细化程度,其以种植业为主;买方垄断市场下采用了散养或园区养殖的方式来体现精细化程度,其以散养居多。销售方式特征中,两类市场下的样本均较少直接销售,更多地选择通过中间环节销售。

在环境特征中,由于非垄断市场下农户的主营农产品种类繁多,价格差异大,故选择农户对价格波动幅度的

评价来体现价格特征,买方垄断市场下直接采用了生鲜乳平均收购价格。农户的市场可得性特征则采用相关企业数量和周边有形市场数量来反映。非垄断市场下采用了附近收购标的农产品的企业数量和有形交易市场数量特征,由表2可知,相关企业和有形市场数量均非常少(均值小于1);买方垄断市场采用两大寡头企业^①和农户所在村生鲜乳收购站(奶站)的数量特征,两个企业的比重基本相当,奶站数量均值为2.4个。

本文选取了农户农业收入支出、农业服务可得性两类指标作为依据,对比农户参与订单农业的生产经营效果异同。在收入支出指标中选择了家庭总收入、农业收入、家庭消费支出和农业支出;对农户的农业服务可得性指标选择了是否得到培训及所生产农产品是否有无公害、绿色、有机等质量认证(从调研观察中得知农户一般不会自己去认证农产品,往往是在与价值链上下游合作时作为某种服务条款而获得认证)。由于数据的限制,买方垄断市场下,用奶业收入替换了农业收入指标,养殖成本支出替换农业支出指标,生鲜乳在过去一年被拒收的次数替代是否有质量认证指标。两类市场下各指标的对比如表3所示。

由表3可知,非垄断市场下参与订单的170个农户的各项指标均明显高于未参与组。参与组农户家庭总收入、农业收入、农业支出的均值均比未参与组高约50%;参与组家庭消费支出也比未参与高34.2%;参与组农户得到培训均值比未参与的高77.4%;两组农户获得产品质量认证均值基本一致。

买方垄断市场下两组农户的家庭总收入、奶业收入、奶牛养殖支出、家庭消费支出特征的均值都比较接近,但参与订单农户奶业收入占总收入的比重反而略低;参与组农户得到培训的比例略高;在产品质量控制特征上,参与组农户上年被拒收的次数(农户所交售生鲜乳未达到收购者对生鲜乳的质量要求而遭拒绝收购的次数)是未参与组两倍多。

表3 两类市场下参与订单的农户经营效果对比

主要指标	非垄断市场		买方垄断市场	
	参与组	未参与组	参与组	未参与组
家庭总收入(元)	75259.60	51382.20	91028	90939
农业收入(元)*	58693.20	39191.20	77522	79806
农业支出(元)*	41971.90	26777.10	47075	48405
家庭消费支出(元)	20340.6	15154.2	26234	25677
培训 (1-得到,0-未得到)	0.75	0.42	0.22	0.18
产品质量控制* (1-有认证,0-无认证)	0.76	0.76	3.06	1.17

*注:买方垄断市场下,农业收入替换为奶业收入,农业支出替换为养殖成本支出,产品质量控制替换为过去一年被拒收的次数。

四、实证分析

(一) 模型的构建

为了合理评估两类市场下的两套样本农户参与订单农业的效果,本文采用“倾向得分匹配”方法(PSM)分别构建模型对其进行效果研究。对每类市场样本,根据农户是否参与了订单,将样本农户分为两类:激励组——参与订单的农户;控制组——未参与订单的农户。“倾向得分”即指在给定样本特征的情况下,某个农户参与订单的条件概率,即

$$P(X) = Pr[D = 1 | X] = E[D | X] \quad (1)$$

若该农户参与订单,则 $D = 1$, 否则 $D = 0$ 。因此,对于第 i 个农户而言,假设其倾向得分 $p(X_i)$ 已知,则

^①本文对企业名称进行了处理,简化为 A 企业和 B 企业。

其参与订单的平均处理效果为:

$$\begin{aligned} \text{ATT} &= E[Y_{1i} - Y_{0i} | D_i = 1] = E\{E[Y_{1i} - Y_{0i} | D_i = 1, p(X_i)]\} \\ &= E\{E[Y_{1i} | D_i = 1, p(X_i)] - E[Y_{0i} | D_i = 0, p(X_i)] | D_i = 1\} \end{aligned} \quad (2)$$

Y_{1i} 和 Y_{0i} 分别表示同一个农户在参与订单和不参与订单两种情况下的效果。本文通过 Logit 模型获取倾向得分:

$$P(X_i) = \text{Pr}(D_i = 1 | X_i) = \exp(\beta X_i) / [1 + \exp(\beta X_i)] \quad (3)$$

其中, $\exp(\beta X_i) / [1 + \exp(\beta X_i)]$ 表示逻辑分布的累积分布函数, X_i 是一系列可能影响农户参与订单的特征变量构成的向量(如表 2 所示), β 为相应的参数向量。通过式 3 可获得农户参与订单的概率值, 即 PS 值。然后将样本农户等分为 k 组, 本文中取 $k = 5$ 。在每个细分组中, 分别计算激励组和控制组的平均 PS 值, 并检验二者之间是否存在显著差异, 若存在, 则进一步细分组别, 并重新进行上述检验, 直至在每个细分组中, 激励组和控制组的平均 PS 值都相等。

本文使用最近邻匹配法(Nearest Neighbor Matching)来解决连续变量 $p(X)$ 无法实现激励组和控制组样本之间匹配的问题, 估计出对应的平均激励效果 ATT(连玉君, 2010)^[16]。同时, 为了克服潜在的小样本偏误对结论的影响, 本文采用“自抽样法(Bootstrap)”获得相关统计量的标准误, 即从原始样本中可重复地随机抽取 n 个观察值并计算其平均激励效果 ATT; 重复进行 K 次(本文中 $K = 500$), 得到平均激励效果 ATT 的 K 个统计量并计算其标准差, 即可得到原始样本 ATT 统计量的标准误。

(二) 变量选取

根据国内外学者的研究成果, 参与订单农业能够推动农户生产经营结构调整, 有效增加农户收入, 优化投入产出比, 提高生产效率(Pranab Bardhan, Christopher Udry, 1999; 徐健, 汪旭晖, 2009)^{[4][17]}, 同时, 订单农业能有效增加农户的市场可得性, 降低其进入市场的交易成本, 并增加其对农业社会化服务(如培训、产品质量控制)的可得性(郭红东, 2007; 赵翠萍, 2008)^[5-6]。

本文在评估参与订单这一激励对农户生产经营效果的影响时, 选取了农业收入与支出、农业服务可得性两个方面的效果进行分析和比较。在农业收支方面, 选取了农业收入占总收入的比重、农业支出占总支出的比重、农业收入 - 支出比率三个指标(在买方垄断市场则采用了奶业收入占总收入的比重、奶业支出占总支出的比重、奶业收入 - 支出比率三个指标), 用以衡量参与订单农业对农户主要产品的投入与收益的影响。调研中的直观感觉是, 农户的收入结构在一定时期内是相对稳定的, 如果参与农业订单能够增加农户标的农产品收入, 则其对该项收入占家庭总收入的比重会有正影响。在农业服务可得性方面, 选取了产品销路、农户在过去一年中是否受过培训、是否有质量认证三个指标(由于生鲜乳市场的特殊性, 用被拒绝收购的次数来替代质量认证, 以体现产品质量控制)。各变量的定义与取值见表 4。

表4 变量定义及取值

变量名	变量名	解释	取值
	参与订单	是否参与订单	0 - 否, 1 - 是
农业收入与支出	农业收入占比	农业收入/家庭总收入 (奶业收入/家庭总收入)*	连续变量
	农业支出占比	农业支出/家庭总支出 (奶业支出/家庭总支出)	连续变量
	农业支出 - 收入比率	农业支出/农业收入 (奶业支出/奶业收入)	连续变量
农业服务可得性	产品销路	是否感到销售困难	0 = 困难, 1 = 不困难
	培训	是否参加过培训	0 = 否, 1 = 是
	产品质量控制	是否有产品质量认证 (过去一年被拒收的次数)	0 = 否, 1 = 是 (连续变量)

注: 括号中的变量及取值是买方垄断市场下选取的对应非垄断市场下的变量及其取值。

两类市场下各变量的统计描述如表5所示。由表5可知,买方垄断市场下样本农户参与订单的均值为0.26,明显高于非垄断市场的0.17。买方垄断市场下样本农户的农业收入占比、农业支出占比、农业支出-收入比率的均值均显著高于非垄断市场,尤其是农业支出占比,高出72.6%。这与调研中的观察结果

一致:大部分订单农业都有制定关于奶牛饲料的品种、品牌和使用量的规定条款,参与订单的农户认为这些条款会大大增加他们的饲料成本支出;而非垄断市场下样本农户对产品销路和培训指标评价的均值均高于买方垄断市场。

表5 变量统计分析

变量名	非垄断市场		买方垄断市场	
	均值	标准差	均值	标准差
参与订单	0.166	0.372	0.261	0.538
农业收入占比	0.649	0.319	0.842	0.221
农业支出占比	0.368	0.264	0.635	0.36
农业支出-收入比率	0.694	1.559	0.899	0.201
产品销路	0.845	0.361	0.714	0.334
培训	0.477	0.499	0.188	0.391
产品质量控制	0.759	0.428	1.643	6.221

五、实证结果

表6是采用PMS方法对两类市场下农户参与订单农业的影响效果的估计结果。为了检测PSM模型的稳健性,本文先后使用了核匹配、最近邻匹配和半径匹配方法进行估算,得到的ATT结果高度一致,说明模型具有较好的稳定性,此处仅报告最近邻匹配方法估计的ATT值。从回归结果可以看到,两类市场下订单农业

对农户经营效果的影响有明显的差异。在非垄断市场下,对照未参与订单组,参与订单农业对农户的农业收入占比、农业支出占比、农业收支比率、产品销路、培训和产品质量控制的可得性指标的ATT值均为正,尤其是对农业支出占比、农业支出-收入比率、产品销路和培训的影响都通过了显著性检验,说明参与订单农业对这些方面都有显著的正激励。这与调研中的直观感受相符,因为订单农业为了控制产品质量,除了适时培训外,往往也对农资投入环节有诸多要求,例如使用特定的成本较高的良种、肥料等农资产品,从而使得农业支出也相应增加。

而在买方垄断市场下,参与订单农业对农户的奶业收入占比、奶业支出占比、奶业支出-收入比率、产品销路、培训和产品质量控制都有正影响,但是仅对拒收次数的正激励通过了显著性检验,这说明农户参与订单会显著增加其被拒收的次数。针对这一结果,根据调研中的观察,可能的解释是:在生鲜乳市场供大于求的季节,参与订单的农户的生鲜乳更有可能因无法通过变得更严格的质量检测而被拒收并被倒掉,而未参与订单的农户则有可能通过其他渠道转售。

表6 农户参与订单农业的影响效果

	非垄断市场		买方垄断市场	
	激励组	ATT	激励组	ATT
农业收入占比	0.036	0.675	-0.017	0.83
农业支出占比	0.040	0.426*	0.001	0.622
农业支出-收入比率	0.456	0.793***	0.037	0.573
产品销路	-0.115	0.863***	0.156	0.077
培训	0.331	0.603***	0.046	0.224
产品质量控制	0.010	0.812	1.931	3.091***

注:*, **, ***分别表示该变量在10%, 5%, 1%的水平上显著。

六、结论

通过以上分析,我们可以得出关于不同类型市场下订单农业对农户生产经营影响效果的一些结论。

首先,在非垄断和买方垄断市场下,订单农业对农户的农业收入支出和农业服务可得性都有正激励,但不同市场下受到影响的指标及其显著性各有异同。总体上来说,非垄断市场下订单农业的影响明显优于

买方垄断市场,其影响的变量更多也更显著。

其次,从农户农业收支相关的三个变量来看,两类市场下订单农业对农业收入占比的影响均不显著,但非垄断市场下订单农业对农业支出占比、农业支出-收入比率都有显著的正影响,即对参与订单农业的农户其农业支出显著高于未参与农户。而在买方垄断市场下对这两个指标的影响并不显著。这可能是因为买方垄断市场下样本农户的主要产品(生鲜乳)同质性较强,无论是否参与订单,农户在生产经营过程中都会使用类似的投入品,因而订单农业的激励就无法凸现出来;而非垄断市场下由于产品类别多,投入品差异较大,订单农业对农业投入品的规定使得其对农业支出的激励显著地大于对农业收入的激励。

第三,在农业服务可得性方面,非垄断市场下订单农业对产品销路和培训都有显著的正影响,即参与订单农业改善了农产品销售难问题,并增加了农户获得培训的次数;但对产品质量认证却没有显著影响。根据调研的观察结果,可能的解释是:为了保持生产基地的稳定性,保障产品质量,提供订单农业的企业会为农户提供销售服务,并在生产关键环节提供技术培训。订单农业与农户原有的销售渠道形成了竞争关系,虽然农户收入没有得到显著增加(由于价格基本上是由市场决定的),但从农业服务可得性方面来看,农户是获益的。而提供质量认证服务会大大增加企业成本,也会增加农户的谈判筹码,因而订单农业往往不倾向于这种质量控制服务。

而买方垄断市场下订单农业对销路和培训均没有显著影响,却仅对农户被拒收的次数有显著影响,这说明订单农业的促进农业服务可得性的功能(如帮助销售和增加培训)在买方垄断市场下是低效的。对拒收的影响则说明,订单农业有助于有效执行严格的质量控制标准以达到保证产品质量的目的,但也说明相较于未参与订单的农户,参加订单的农户往往处于更加弱势的地位,其用脚投票的权利受到了订单的限制,因而在市场波动时可能会面对弹性标准。

参考文献:

- [1]周立群,曹立群.商品契约优于要素契约[J].经济研究,2002(1):14-19.
- [2]马九杰.订单农业与价值链金融:贸易和信贷互联的交易制度及其影响[M].北京:中国农业出版社,2013:18-26.
- [3]郭红东.我国农户参与订单农业行为的影响因素分析[J].中国农村经济,2005(3):24-32.
- [4]徐健,汪旭晖.订单农业及其组织模式对农户收入影响的实证分析[J].中国农村经济,2009(4):39-46.
- [5]郭红东,蒋文华.行业协会、公司、合作社、专业农户订单模式的实践与启示[J].中国农村经济,2007(4):48-52.
- [6]赵翠萍.农业企业参与小麦订单影响因素的实证分析[J].经济经纬,2008(6):132-136.
- [7]哈尔·范里安.微观经济学:现代观点[M].费方域,等译.上海:格致出版社,2006:378-383.
- [8]CHENG E,ZHANG L. Literature and Case Reviews on Innovative Value Chain Financing for Agriculture and Food? in China and other Developing Countries[C]. International Food Policy Research Institute,2013:7-18.
- [9]KEY N,RUNSTEN D. Contract Farming, Small Householders and Rural Development in Latin America: The Organization of Agriprocessing Firms and the Scale of out grower Production[J]. World Development,1999(2):381-401.
- [10]祝宏辉.订单农业中农户与公司的行为分析与绩效评价——以新疆番茄产业为例[D].北京:中国农业大学经济管理学院,2007.
- [11]PEARCE D. Contract Farming, Small Holders and Rural Development in Latin America: The Organization of Agroprocessing Firms and the Scale of Outgrower Production[J]. World Development,2003(2):381-401.
- [12]鲍旺虎,谭晶荣.对农业产业化进程中“赊养”经营模式的探讨[J].中国农村经济,2005(3):33-37.
- [13]CARNEY J,WATTS M. Manufacturing Dissert Work, Gender and the Politics of Meaning in Peasant Society[J]. Journal of the International African Institute,1990(2):207-241.
- [14]蒋东升.关于培训农民专业合作社问题的思考[J].管理世界,2004(7):136-137.
- [15]RAY D,SENGUPTA K. Interlinkages and the Pattern of Competition[M]//BARDHAN P. The Economic Theory of Agrarian Institutions. OXFORD: Oxford University Press,1989:265-281.
- [16]连玉君.股权激励有效吗?——来自PSM的新证据[C/OL].2010年中国国际金融年会,(2009-12-15)[2014-10-10]
<http://www.cicf.org.cn/cicf2010/papers/20091215103114.pdf>.
- [17]PRANAB B,UDRY C. Development Microeconomics[M]. OXFORD:Oxford University Press,1999:73-113.