

户县农村土地集约利用研究

苏发强,李富忠,张国瑞

(山西农业大学 经济管理学院,山西 太谷 030801)

摘要:为了更好地合理利用土地资源,减少土地资源浪费、土壤污染等问题的发生,使农用地的集约利用更多地引起相关政府部门的关注。以陕西省西安市户县为例,通过对户县土地利用现状和有关农用地的评价指标的分析,提出相关农村土地利用方面的建议及措施。

关键词:户县;农用地;集约利用

中图分类号:F301;F321.1;F323.211 文献标识码:A 文章编号:1002-2767(2017)10-0111-04 DOI:10.11942/j.issn1002-2767.2017.10.0111

现如今,土地的浪费、污染等问题日益严重,社会要想进一步的发展,就必须要重视土地问题,必须要对当下依存的土地进行合理的利用,处理好农用地集约利用的问题。在处理农用地集约利

用的有关问题上,可以使用一些专业方法来对其进行评价。比如土地定性、定量的评价手段,进而组建起农用地集约利用方面的评价指标标准体系的框架。根据国家建立资源节约型社会的要求和促进土地利用转型方式的要求,总结近几年土地利用的变化情况结合实际情况实事求是地进行研究分析。以户县为研究对象,对户县农用地的集约利用程度进行辩证分析,在建立评价指标体系的过程当中依据相关数据来进行多角度全方位的探究分析,发现在研究中所涉及土地集约利用方

收稿日期:2017-08-12

基金项目:国家公益基金资助项目(201311088)

第一作者简介:苏发强(1991-),男,山西省孝义市人,在读硕士,从事农业科技组织与服务研究。E-mail: 775880845@qq.com。

通讯作者:李富忠(1969-),男,山西省浑源县人,博士,教授,从事农林经济管理研究。E-mail:836825952@qq.com。

Study on Estimation of Agricultural Greenhouse Gase Emission and Suggestions on Agricultural Development in Heilongjiang Province

LIU jie¹, WANG Su¹, CHAI Yong-shan², PEI Zhan-jiang¹, SHI Feng-mei¹

(1. Rural Energy Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Key Laboratory of Combining Farming and Animal Husbandry, Ministry of Agriculture, P. R. China, Key Laboratory of Energy Utilization of Main Crop Straw Resources, Harbin, Heilongjiang 150086;
2. Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin, Heilongjiang 150086)

Abstract: The greenhouse gases form agriculture production process accounts for a relatively large portion of the world's total emission. Heilongjiang is an important agricultural province in China. Estimation and analysis on agricultural greenhouse gases have great significance for low-carbon agriculture. Based on the data of agricultural production in Heilongjiang from 2005 to 2015, the main emission sources CH_4 and N_2O emissions in agricultural production process were estimated, and the suggestions on low-carbon agriculture were put forward. The results showed that in 2015, Heilongjiang province agricultural greenhouse gas emissions had increased to 1.17845×10^6 tons, including 5.1967×10^5 tons greenhouse gases from livestock which mainly CH_4 from gastrointestinal fermentation of ruminants, and the livestock and poultry manure management process of CH_4 and N_2O , respectively, 4.8527×10^5 tons, 2.0580×10^4 tons and 1.3820×10^4 tons; total emission of crop-plantation greenhouse gases in Heilongjiang province attained to 6.5878×10^5 tons, including 6.1949×10^5 tons CH_4 from rice planting, 2.764×10^4 tons CH_4 from blank farming soil and 1.165×10^4 tons N_2O from fertilization.

Keywords: Heilongjiang province; agriculture greenhouse gases; emissions estimates; low carbon agriculture

面的问题,进一步引出有关改进农用地集约利用的解决办法,提出一些在土地集约利用方面切实可行的意见和建议。

1 户县基本情况

1.1 区位条件

户县属于十三朝古都西安的一个区县,新中国成立以后改名为户县。全县总计人口约62.456万人,管辖1个街道办和15个镇,辖区内共有行政村518个、居委会20个^[1]。户县人文气息浓厚,是中国农民画的发源地之一,户县简称“画乡”、同时也是诗词之乡、户县的锣鼓闻名秦陕大地,被中国鼓舞协会评价为“中国鼓舞之乡”。2017年下半年西安通往成都的高铁将会开通,户县东站作为一个站点也会面向社会开放。户县处于平原地区地势平坦,气候温和适宜耕种,因此,农用地的保护对平原地区的户县来说尤为重要。

1.2 自然条件

光照充足的户县地处陕西关中渭河流域,年均降水量为627 mm,有4亿m³的地下水存量,大小河流约36条,使得户县的径流量达到3亿m³·年⁻¹,这些河水的源头都是秦岭北麓,河水流出秦岭后分布全县^[1]。户县南面与宁陕县相邻,北边是渭河平原,中部是黄土在河谷阶地上所

形成的台原和洪流侵蚀河道所形成的冲积扇,户县的总体地势呈现南高北低。

1.3 社会经济条件

户县在2015年地区生产总值达到了142.15亿元,比2014年增长了9.63%。为了紧随国家发展的优良时机,西安逐渐向国际化大都市转变。“大西安”的建设步伐开始加速提升,城镇化的速度也在突飞猛进。户县在2011年到2015年期间,投入29.28亿元的城建资金,建造40余条城市交通道路,城市新环线扩大约为16.23 km;户县新城区的面积也扩大了24.9 km²^[1]。

2 户县土地利用现状研究

2.1 土地利用现状

由表1可知,户县土地利用面积情况具体表现为林地占总面积的比重比较大,其次是耕地,再次是建设用地。首先,户县的土地利用情况取决于地理位置,户县南面是秦岭山地,因此林地占的比重比较大。其次,户县是关中地区一个重要的经济发展点,作为西安市的一个附属地区,对于分担西安经济负担等方面发挥着重要作用,随着大西安项目的实施以及户县升区的落实,户县的建设用地逐渐扩大。

表1 户县土地利用面积情况表^[1]

Table 1 Land use area statement in Hu county

| 项目 Items | 耕地 Farm land | 建设用地 Land used for building | 草地 Grassland | 林地 Wood land | 园地 Garden plot | 水域 Waters | 未利用地 Unused land |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|--------------|---------------------|
| 面积/km ² Land area | 412.26 | 119.24 | 19.74 | 695.24 | 17.46 | 14.61 | 4.46 |
| 占总面积比例/% Proportion of total area | 32.20 | 10.12 | 1.64 | 54.30 | 1.89 | 1.13 | 0.45 |

2.2 户县土地集约利用的现状及评价指标分析

简约用地是土地集约利用的主要任务也是其研究土地内在特点的要求,其中最主要的是捍卫土地数量的稳定。具体是指通过一些权威式的强制性规定、对土地问题提供有针对性的解决办法或技术支持,逐渐缩小社会经济发展中对土地所造成的不可挽回的毁坏,这也是这项工作必须开展实施的主要原因^[2]。土地的集约利用产生一些间接性或者直接性的改变是社会不断发展的结果,这些变动主要是指通过加大对社会生产中所

需要的种种社会资源的投入来提高土地的有效利用率以及采取某些手段使其变得优异,从而让土地利用整体和每个部分的协调搭配及安排变得更好^[3]。

由表2可知,从2006年到2015年户县农用地的地均投入是逐年增加的。对于土地的投入强度还应持续,尤其是对于中低产田的投入力度还应加强。随着户县土地流转速度的加快,农用地的人均耕地有逐渐下降的趋势。土地的复种指数每年变化不是特别大,几乎是稳步缓慢增长的态

势。产出效益主要是指农用地的地均产业产值、农民人均收入以及土地的产量。土地的产出效益随着农用地投入的增长也在缓慢增加,通过加大对土地的资金技术支持,产出效益也在稳步持续

的上升。现有情形下农用地的投入力度是逐年平稳的,未来几年中土地的产出效益也将是平缓发展的。

表2 户县农用地集约利用评价指标^[1]

Table 2 Evaluation index of intensive use of agricultural land in Hu county

| 年份 Years | 农用地地均 投入/万元 Land input of agricultural land | 人均耕地/ hm^2 Cultivated land per capita | 复种指数 Multiple crop index | 土地整理比重 Proportion of land consolidation | 农用地地均产业产值 Agricultural land average industrial output value | 农民人均收入/元 Income of farmers per capita | 产量/ ($\text{kg} \cdot \text{hm}^{-2}$) Yield |
|-------------|--|--|--------------------------------|--|--|---|--|
| 2006 | 51.6548 | 0.1461 | 161.12 | 1.4864 | 1.5385 | 3251 | 6045 |
| 2007 | 51.8426 | 0.1459 | 161.54 | 1.5067 | 1.5367 | 3227 | 5970 |
| 2008 | 52.6472 | 0.1473 | 161.78 | 1.5349 | 1.5689 | 3321 | 6030 |
| 2009 | 52.5487 | 0.1421 | 162.54 | 1.5761 | 1.5856 | 3601 | 6195 |
| 2010 | 53.8123 | 0.1432 | 162.98 | 1.5984 | 1.5928 | 3778 | 6240 |
| 2011 | 53.8742 | 0.1412 | 163.14 | 1.6248 | 1.6128 | 4209 | 6270 |
| 2012 | 54.2149 | 0.1491 | 163.28 | 1.6852 | 1.6385 | 4510 | 6390 |
| 2013 | 53.9587 | 0.1417 | 163.79 | 1.6555 | 1.6589 | 5580 | 6405 |
| 2014 | 54.3859 | 0.1434 | 164.28 | 1.6729 | 1.6752 | 6444 | 6525 |
| 2015 | 55.6748 | 0.1427 | 164.75 | 1.6982 | 1.6843 | 7805 | 6705 |

2.3 农用地在土地集约节约利用中存在的问题

2.3.1 农用地方面 存在私自为了扩大建设用地而把农用土地进行改造的现象,县城开发区的范围不断违规扩大,未通过法律途径取得建设用地审查批准的手续,私自征用土地然后直接开始对土地进行施工建设的行为时有发生^[4]。在户县的土地规划当中依旧存在着农用地经营粗耕粗种、利用效率不高等问题,比如存在许多政府没有管制的土地,这些土地目前仍处于闲置和没有审批手续的阶段,建设用地的发展计划模糊不清,土地的利用框架和土地整体情况仍不合理,土地无节制使用的现象十分严重。

2.3.2 农业机械化方面 由于秦岭山麓的地理环境,山区部分农村经济发展相对缓慢,粮食生产规模较小,社会化组织程度相对低下,生产效率不高。因此,部分土地的集约程度水平有限,生产机械化规模较小。

2.3.3 法律制约方面 相关的土地法律不健全,耕地保护存在漏洞,很多人在违法占用耕地的情况下钻法律的空子,有的农田占用面积达不到法律要求入刑的违法面积,还有很多人集体占用耕

地,每人分摊的违法面积很小也达不到入刑的违法面积的要求^[5]。群众是法律的拥护者,土地法的贯彻落实主要靠农民,为了提高农用地的集约利用程度,最主要的是加强对农用地的保护。虽然在现有土地执法部门的监察下,拆除了一些违法建筑,但是由于事后无人监管,土地一直荒废,造成了土地的大量浪费。主要原因是群众法律意识薄弱,保护耕地意识较差造成的。所以采取有效的行动来切实保护农用地,提升农用土地的集约利用效率亟待解决。

3 户县农用地集约利用的对策及思路

3.1 对农业用地的管理进行监督,对土地的开发整理应继续推进

对于占用耕地进行建设的不合法不合理行为要进行如实的统计和汇报,对户县农业结构的调整工作要记录在案。要遵循土地的管理原则,在配合农业等其他政府单位对土地进行监督的同时也要按照产权界定分明、土地用途管理制约、节省土地严格监管的指示对土地进行开发整理^[6]。

不断调整农业结构,加强农业土地管理,在农业结构不断调整更新的同时,也要对目前出现的

农业用地结构调整的问题加以认真对待,相关土地部门应尽快开展对现有土地的钻研探究,提出符合户县现实情形、依据户县现有条件可行有效的土地管理政策。同时,要不断加强引导和宣传农业结构调整的科学合理性以及用地的规范性,进而使农业用地的调整不断适应农业和农村经济客观发展的需求。

3.2 对中低产田的改造工作要加紧落实,农业用地的集约程度应不断提高

在改造户县中低产田等方面,要不断改进以前高产量的程度标准。着重注意土地质量问题,不断完善中低产田土地的综合生产能力,更多地关注中低产田的生产效益以及农民的现实收益。调整种植结构和增加有机肥来提高土地的集约利用程度,进一步提高土地的可持续性发展能力和收益。同时还要加大中低产田的科技投入量和资金劳动力等方面的投入,不断提高土地的机器化程度,提升机械化利用率。在落实中低产田改造工作的同时,对于一些特别难改造的低产田,应该在尊重其自然生态规律的基础上进行因地制宜的改造。

3.3 建立全面的法律法规体系,加大宣传力度,提高群众节约用地的意识,严厉打击违法占用耕地的行为

根据户县农用地发展现状来看,应该不断完善土地管理法中的漏洞和一些土地管理中的弊端,加强土地监察和监管,加大土地管理的执法力度和基层国土资源建设的管理。土地监管的前沿

阵地就是最基层的土地管理部门,想要坚守住国家耕地红线就必须加强基层土地管理部门的执法力度^[7]。对于目前基层土地管理部门中所出现的疏于管理、工作懈怠等情况,要引起相关领导部门的关注。只有充分地支持基础部门的工作,解决基层部门的矛盾,才能使其更好地为整个土地工作服务。提高群众合法用地意识方面,可以让土地执法工作者在农村基层对农民讲解有关土地的相关法律规定,在耕地破坏的区域设立警示标语,培养农民爱护土地的意识,从思想上规范和约束大家的行为。对于一些严重破坏土地、违法占用土地进行建设或者没有手续私自改变耕地用途的行为要坚决制止和严厉打击,通过法律手段坚决保护耕地。

参考文献:

- [1] 户县统计局.户县统计年鉴 2015[M].北京:中国统计出版社,2016.
- [2] 何春燕.生态安全约束下镇域农用地集约利用评价[D].重庆:西南大学,2014.
- [3] 全晔芝.非物质文化遗产与秦镇城镇空间关联性研究[D].西安:长安大学,2014.
- [4] 钱铭杰,王绪龙,孙玉晶,等.土地集约利用评价方法研究综述[J].资源开发与市场,2012,28(6):529-533.
- [5] 陆柳霖.广西农用地集约利用评价研究[D].南宁:广西师范学院,2012.
- [6] 姜雄军.湖南省农用地集约利用评价研究[D].长沙:湖南师范大学,2011.
- [7] 毛居旦木·努尔买买提.伊宁市农用地集约利用评价研究[D].乌鲁木齐:新疆农业大学,2010.

Research of Intensive Use of Rural Land in Hu County

SU Fa-qiang, LI Fu-zhong, ZHANG Guo-rui

(College of Economics and Management, Shanxi Agricultural University, Taigu, Shanxi 030801)

Abstract: In order to make rational use of land resources and reduce the waste of land resources and soil pollution, the intensive use of agricultural land can attract more and more attention of the relevant government departments. Take Hu county, Shaanxi, Xi'an as an example, through the analysis situation of land use in Hu county and the evaluation index of agricultural land, some suggestions and measures related to rural land use were put forward.

Keywords: Hu county; agricultural land; intensive utilization