



临沂市耕地质量等级状况探析

徐凯, 王法果

(临沂市国土资源局, 山东 临沂 276000)

摘要:通过开展耕地质量等级成果补充完善工作,对全面掌握和科学量化耕地质量等级状况,实现国土资源管理部门对耕地的科学化、规范化管理,逐步建立耕地质量等级定期动态调查评价制度、耕地质量等级与产能年度更新报告制度,实现耕地占补平衡由数量管理为主向质量为主、数量为辅的转变,对提升耕地资源保障能力和国土资源管理水平具有重要意义。

关键词:耕地质量等级成果;国家级自然质量;国家级利用等别;国家级经济等别;山东临沂

中图分类号:F301.2

文献标识码:B

耕地是人类生存和繁衍的基础,合理利用、有效的保护、管理耕地资源,提升粮食综合生产能力,捍卫国家的粮食安全,是当前面临的重大研究课题。在上一轮农用地分等工作的基础上,全面开展了耕地质量等级成果补充完善工作。通过开展耕地质量等级成果补充完善工作,全面掌握和科学量化耕地质量等级状况,实现国土资源管理部门对耕地的科学化、规范化管理,逐步建立耕地质量等级定期动态调查评价制度、耕地质量等级与产能年度更新报告制度,实现耕地占补平衡由数量管理为主向质量为主、数量为辅的转变,对提升耕地资源保障能力和国土资源管理水平具有重要意义。

1 耕地国家级自然质量等别

1.1 组成

应用GIS统计分析,得到临沂市2012年耕地国家级自然质量等别结果:临沂市耕地国家级自然质量共有8个等别,即5~12等地,其中5等地等别最高,面积为9 974.54 hm²,占参与分等耕地总面积的1.18%;12等地等别最低,面积为1 297.93 hm²,占参与分等耕地总面积的0.15%;7等地的面积最大,为245 711.49 hm²,占参与分等耕地总面积的29.09%。

1.2 分布特点

排水条件、地形坡度、障碍层次、土层厚度、表层土壤质地、有机质含量、灌溉保证率等评价因素直接影响了耕地自然质量等别^[1],耕地质量评价因素的限制程度越不明显,自然质量等别越高;限制程度数量值越高,自然质量等别越低。

1.3 等别划分条件

国家级自然质量等别为5等地的耕地质量较好,地形坡度平缓;排水设施健全;有效土层厚度较厚,95 cm以上;无土壤障碍层;表层土壤质量一般,轻壤土和中壤土;土壤有机质含量多为1.5%~2.0%;灌溉可以得到充分满足。6等地的耕地质量中等,地形坡度较小;排水条件一般;有效土层厚,多为60~90 cm;没有障碍层;表层土壤质地普通,多属于粘土、重壤土,部分为沙壤土;有机质含量测定在1.5%~2.0%;基本满足灌溉要求。7等地的耕地质量中等,地形坡度较小;排水条件一般;有效土层厚度大部分为60~95 cm;无土壤障碍层;表层土壤质地一般,多轻壤土;土壤有机质含量多为1.5%~2.0%,还有部分为1.0%~1.2%;灌溉保证多为充分满足,部分一般满足。8等地的耕地质量中等,地形较平缓;排水条件一般;土层厚度多数在30~60 cm之间;少数为无障碍层和浅位粘土层,大部分地区属于浅位沙姜层、白浆层;土壤类型主要为砂土

收稿日期:2013-01-09;修订日期:2013-04-12;编辑:王秀元

作者简介:徐凯(1982—),男,山东临沂人,主要从事土地规划工作;E-mail:738968957@qq.com。

和砂质土;有机质含量多为1.5%~2.0%;灌溉条件一般满足。9等地的耕地质量中等,地形坡度较大;排水条件一般;有效土层较厚,多为30~60 cm;多为深位砾石层和深位砂姜层;表层土壤质地一般,多属于粘土、重壤土,部分为沙壤土和砂土;有机质含量部分在1.5%~2.0%;大部分地区无灌溉条件。10等地的耕地质量较差,地形坡度较大;排水条件一般;有效土层厚度较厚,大部分地区土层厚度在30~60 cm之间;土壤障碍层包括浅位砾石层、浅位砂姜层和白浆层;表层土壤质地一般,多为壤土和砾质土;土壤有机质含量多为1.5%~2.0%;无灌溉保证条件。

2 耕地国家级利用等别

应用GIS统计分析,得到临沂市2012年耕地国家级利用分等结果,临沂市耕地利用等共有8个等别,即5~12等地,其中5等地等别最高,面积97.08 hm²,占参与分等耕地总面积的0.01%;12等地利用等别最低,面积112 891.26 hm²,占参与分等耕地总面积的13.37%;9等地的面积最大,为221 703.36 hm²,占参与分等耕地总面积的比例为26.25%。

2.1 分布特点

耕地利用等别高的区域地形坡度小,排水条件健全,无障碍层次深,表层土壤质地好,土壤有机质含量高,单产作物产量高,但是受到评价因素限制程度越严重,或耕种时间短的耕地,作物产量较低,因而耕地利用等别也低。

2.2 产生差异的主要原因

兰山区、河东区、罗庄区地形总体较为平缓,耕地的灌溉保证率能得到充分满足,大部分地区有机质含量为1.2%~1.5%,特产塘崖大米就产自罗庄区。粮食作物生长限制因素不明显,农作物产量高,利用等别就高;沂水县、蒙阴县、莒南县地处临沂市北部,以山地为主,障碍层次比较明显,土层的厚度和单块土壤的有机质含量没有前三区好,特别是灌溉与排水由于受地形的影响,所以利用等别比较低。

3 耕地国家级经济等别

3.1 构成

应用GIS统计分析,得到临沂市2012年耕地国

家级经济等分等结果,临沂市耕地经济等共有8个等别,即5~12等地,其中5等地等别最高,面积为980.42 hm²,占参与分等耕地总面积的0.12%;12等地等别最低,面积为221 797.76 hm²,占参与分等耕地总面积的26.26%;11等地的面积最大,为298 780.82 hm²,占参与分等耕地总面积的35.37%。

3.2 分布特点

自然条件好,耕地的利用水平高,单位产量高,经济效益好,耕地经济等别高;自然条件恶劣,利用水平低,或耕种时间短的耕地,经济等别低^[2];在其他相同的条件下,即使同等产量的地,投入产出比高,经济等别就高。

3.3 产生差异的主要原因

兰山区、罗庄区由于亩产的投入产出比高,使得农村务农人员愿意加大投入,加之“数字国土工程”、“金土工程”等一系列提高土地管理技术的工程措施^[3],3S技术也广泛应用到土地管理的方方面面,使得前几年部分外出务工人员返乡,所以这部分经济等别比较好。平邑县、临沭县、莒南县因为地形地貌原因单位亩产投入很高,加之近年来农资产品涨幅很快,所以经济等偏低。

4 耕地质量建设与管理的措施与建议

4.1 土壤肥力方面

兰山区、河东区、罗庄区、莒南县本身属平原地区,有少部分丘陵地区,原有的耕作基础比较扎实,应该搞科技增肥,多使用农家肥,防止土壤板结,在施用有机肥料为基础的基础上,要合理施用化肥,使有机肥与化肥混施的比例保持在25:1或30:1。而在沂水县、平邑县等山地区,则应选择肥力大、增效快的有机肥。

4.2 农业基础设施投入

近几年中央和地方都加大了农业基础设施的投入,每年都有土地整理工程,这对耕地质量的提升是很有帮助的。但应注意:连片、地势适合大机械作业的区域^[4],考虑规模管理、节水喷灌等工厂化管理,而山地丘陵区域则应以塘坝、大口井为主,以维护现有的农田水利设施正常使用为主。二是加大投资力度,增加农业科技含量。要大幅度增加农业的投资力度,争取每年对农业投入的增长速度高于财政总

收入的增长速度^[5]。在增加投入资金的同时,还要鼓励、吸收社会力量对农业进行投资。

参考文献:

- [1] 王令超,王辉,李兵.基于等级折算的补充耕地后备资源选择研究[J].地域研究与开发,2010,29(1):94-97.
- [2] 田成敏.农用地分等定级与估价成果的应用价值分析[J].山东国土资源,2003,19(6):15-16.
- [3] 王贺忠,蔡军立,张颖,等.城乡地籍一体化管理的探讨[J].国土资源,2009,(9):50-51.
- [4] 石淑芹,陈佑启,姚艳敏,等.东北地区耕地变化对粮食生产能力的影晌评价[J].地理学报,2008,63(6):574-586.
- [5] 国土资源部.关于开展补充耕地数量质量实行按等级折算基础工作的通知[EB-OL].[2005-07-06].http://www.mlr.gov.cn/pub/gtzyb/zytz/t20050721_69124.htm.

On Linyi City cultivated land quality grade status

XU Kai, WANG Faguo

(Linyi Bureau of Land and Resources, Shandong Linyi 276000, China)

Abstract: Through carrying out perfection and implementation of quality grade of farmland, quality grade of farmland has been fully grasped, scientific and standardized management has been realized by land and resources management department. A dynamic surveys regularly rank farmland quality evaluation system, level and quality of arable land annual update report system can be gradually established, balance of arable land dominated by a number of management to quality-based, supplemented by the number of changes can be achieved, and the ability to protect cultivated land resources and management of land and resources can be improved.

Key words: Grade results of farmland quality; national natural quality; national utilization grade; national economy grade; Linyi city in Shandong province