

耕地破坏程度鉴定研究——以文昌市龙虎山水库上游耕地为例

张健, 王琴, 周攀, 谭尔斯 (武汉永业赛博能规划勘测有限公司海南分公司, 海南海口 570000)

摘要 运用定性定量相结合的方法, 并结合野外踏勘及测量结果, 依据《海南省耕地破坏鉴定技术规范》(试行), 对文昌市翁田镇龙马村委会坡头三、四村龙虎山水库上游旁耕地进行了破坏程度鉴定, 鉴定方法和步骤可以为耕地破坏鉴定工作提供参考。研究发现: 现行耕地破坏鉴定技术规范中, 在耕地破坏界定对象、数量、质量、类型和恢复种植条件的鉴定上尚存在不足之处, 并提出合理化建议。

关键词 耕地破坏; 鉴定; 规范标准

中图分类号 F301.2 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2017)24-0118-03

Study on the Identification of Cultivated Land Destruction——A Case Study of the Cultivated Land in the Upper Reaches of Longhu Mountain Reservoir of Wenchang City

ZHANG Jian, WANG Qin, ZHOU Pan et al (Hainan Branch, Wuhan Yongye Saiboneng Planning & Surveying Co., Ltd., Haikou, Hainan 570000)

Abstract Using the method of qualitative and quantitative, combined with field survey and measurement results, according to *Technical Specification for Destruction of Cultivated Land in Hainan Province* (Trial), the identification of cultivated land destruction in the upper reaches of Longhu mountain reservoir in the Potou third and fourth villages of Longma village committee in Wongtian Town, Wenchang City was studied. The identification method and procedure can provide a reference for the identification of land destruction. The study found that: In the current specification for destruction of cultivated land, there were still some shortcomings in the identification of the object, quantity, quality, type and restoration conditions of cultivated land destruction, and put forward reasonable suggestions.

Key words Cultivated land destruction; Identification; Standard

耕地是土地资源的精华, 必须对其进行保护, 在保护耕地的多种方法中, 以法律手段最为严肃和规范^[1]。

随着生态文明建设及“土十条”的相继提出, 国家越来越重视生态环境保护和土壤环境安全, 对破坏耕地行为的打击力度也在不断加大, 迫切需要对耕地破坏程度进行科学鉴定。为了规范海南省耕地破坏鉴定工作, 依法惩处非法占用、破坏耕地犯罪行为, 根据有关土地管理法律法规及司法解释, 2014年3月3日, 海南省国土环境资源厅印发了《海南省耕地破坏鉴定技术规范》(试行), 该规范明确规定了耕地破坏鉴定工作技术规范^[2]。2014年3月4日, 海南省国土环境资源厅成立海南省耕地破坏与矿产资源破坏价值鉴定委员会, 负责审查矿产资源破坏价值和耕地破坏鉴定报告, 确认鉴定结论。2014年3月12日, 海南省国土环境资源厅组建耕地破坏鉴定专家库, 组织相关专家对涉嫌土地违法案件耕地破坏程度进行技术鉴定。

1 区域概况

文昌市位于海南省东北部, 地处东经 108°21′~111°03′、北纬 19°20′~20°10′, 东、南、北三面临海, 海域辽阔^[3]。全市南北长 90 km, 东西宽 65 km, 海岸线长 207 km。辖 17 个镇及国有罗豆农场。2015 年末常住人口 55.45 万人, 全市实现生产总值(GDP, 现价)165.21 亿元、人均生产总值 29 900 元; 三次产业结构为 38.2:25.1:36.7; 固定资产投资完成 160.02 亿元。2015 年耕地保有量 56 141 hm², 由于历史原因文昌地区曾经一度出现养殖潮, 导致部分耕地遭到破坏。文昌市翁田镇龙马村委会周边就是侵占耕地挖塘的典型区域。

2 数据来源与研究方法

2.1 数据来源 数据取自文昌市 2014 年土地利用变更调查数据及文昌市土地利用总体规划(2006—2020 年)矢量数据。技术标准和规范主要来源于国家和省级相关文件。

2.2 研究方法及步骤 运用定性和定量相结合的方法对文昌市翁田镇龙马村委会坡头三、四村龙虎山水库上游旁耕地的破坏程度进行鉴定。定性分析是指凭借业务知识和工作经验, 在本行业内对耕地破坏的性质、程度等做出判断的一种方法。定量分析是运用一定的数学方法对统计数据进行加工整理, 鉴定耕地破坏程度数量关系的一种方法。

首先, 组织对耕地破坏的现场进行实地调查, 由国土资源管理部门、龙马镇人民政府国土部门等相关工作人员现场共同指界确认。鉴定地块的划分可根据现场实际调查情况进行, 一般主要依据建筑物或构筑物、挖损、压占、硬化地表等边界情况确定测量范围内部地块边界并进行地块编号, 由于鉴定地块现场有鱼塘或堆填类型, 开挖深度和堆填高度要在鉴定地块周边选取参照点, 建议选取周边耕地平整地块, 多次测量求取平均值作为参照点。

使用鉴定合格全球定位系统接收机, 采用基于海南连续运行卫星定位综合服务系统的网络实时动态差分法(RTK)进行测量, 本次测定地块边界点一共为 12 个, 地块总面积 5.788 hm²。根据现场勘测情况, 认定鉴定地块当前现状有淡水鱼塘 4 个和房屋 2 个, 将被鉴定地块划分为 7 个地块, 编号分别为 A、B、C、D、E、F、G, 并分地块进行勘测拍照(图 1、表 1)。具体勘测结果见表 1。

其次, 依据国土资源管理部门确认的破坏时点及提供的《文昌市土地利用现状图(2014 年土地利用变更调查数据)》和《文昌市翁田镇土地利用总体规划(2006—2020 年)》矢量数据对鉴定地块的土地利用现状地类及土地利用规划地类

作者简介 张健(1986—), 男, 海南海口人, 工程师, 硕士, 从事土地利用规划与管理研究。

收稿日期 2017-06-14

进行核查。鉴定地块套合现状、规划见图 2、3。

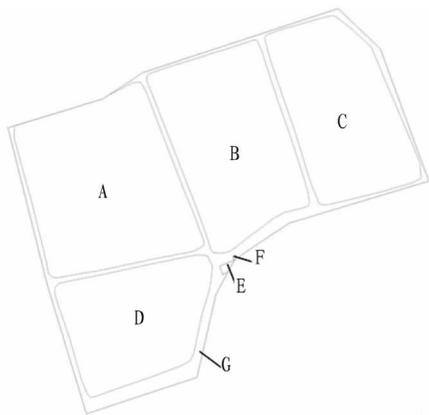


图 1 经过测量后划分的鉴定地块

Fig. 1 Identification of the block divided after the measurement

表 1 鉴定地块情况

Table 1 Identify the situation of the land

地块编号 Land number	面积 Area hm ²	占地块总 面积百分比 Percentage of total land area//%	备注 Note
A	1.592	27.51	鱼塘
B	1.340	23.15	鱼塘
C	1.187	20.51	鱼塘
D	0.985	17.01	鱼塘
E	0.006	0.11	房屋
F	0.001	0.01	房屋
G	0.677	11.70	过道
合计 Total	5.788	100	

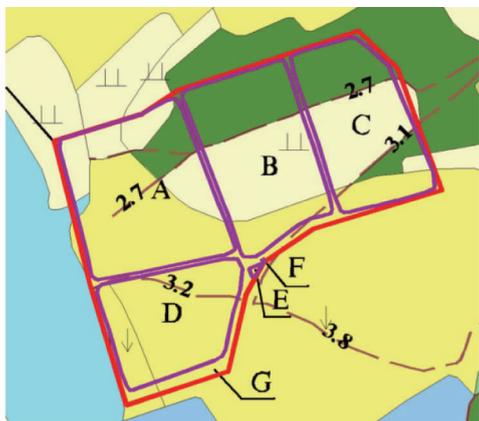


图 2 鉴定地块套合现状

Fig. 2 Identification of land parcels

最后,根据《海南省耕地破坏鉴定技术规范》(试行)按照实际划分的地块进行逐一鉴定耕地破坏程度。

3 鉴定结果

根据《海南省耕地破坏鉴定技术规范》(试行),种植条件毁坏只对耕地鉴定,鉴定地块中非耕地面积共 1.24 hm²,由于不属于耕地,不纳入本次鉴定范围。对鉴定地块中 4.55 hm²耕地(包含 2.78 hm²基本农田)的破坏程度鉴定如下:



图 3 鉴定地块套合规划

Fig. 3 Identify the land plan

经鉴定,A 地块 1.40 hm² 耕地(包含 0.92 hm² 基本农田)开挖移走耕地耕作层深度为 1.4 ~ 1.6 m; B 地块 0.87 hm² 耕地(包含 0.21 hm² 基本农田)开挖移走耕地耕作层深度为 0.6 ~ 1.4 m; C 地块 0.76 hm² 耕地(包含 0.23 hm² 基本农田)开挖移走耕地耕作层深度为 0.5 ~ 0.8 m; D 地块 0.98 hm² 耕地(包含 0.98 hm² 基本农田)开挖移走耕地耕作层深度为 3.0 ~ 3.3 m,种植条件遭毁坏无法耕种(表 2)。根据《规范》第三条第(三)款“在耕地上挖砂、取土采石、采矿、剥离耕作层等,造成耕地耕作层破坏 20 cm 以上,种植条件遭毁坏无法耕种的”规定,A、B、C、D 地块破坏程度鉴定为重度破坏。

经鉴定,E 地块 0.01 hm² 耕地(包含 0.01 hm² 基本农田)和 F 地块不足 0.01 hm²(0.001 hm²)耕地[包含不足 0.01 hm²(0.001 hm²)基本农田]建设建筑物。根据《规范》第三条第(三)款“在耕地上硬化、建设建筑物或构筑物的”规定,E、F 地块破坏程度鉴定为重度破坏。

经鉴定,G 地块 0.53 hm² 耕地(包含 0.43 hm² 基本农田)为堆放地,堆放有挖塘土块,堆填高度为 0.3 ~ 2.4 m。根据《规范》第三条第(二)款“堆放固体废弃物或其他物料,因物理原因造成农作物无法种植的”规定,G 地块破坏程度鉴定为中度破坏。

综上,鉴定地块中共计 4.55 hm² 耕地(包含 2.78 hm² 基本农田),其中 4.01 hm² 耕地(包含 2.35 hm² 基本农田)的破坏程度鉴定为重度破坏,0.53 hm² 耕地(包含 0.43 hm² 基本农田)的破坏程度鉴定为中度破坏(表 3)。

4 存在的问题

4.1 鉴定地块中耕地界定问题 根据《海南省耕地破坏鉴定技术规范》(试行),鉴定宗地的地类、规划用途,按照违法占地的土地利用总体规划数据和土地利用现状数据进行认定^[4]。因此,会存在以下 4 种情况:第 1 种,当鉴定地块内实际破坏的耕地范围同现状图范围和规划图范围一致;第 2 种,当鉴定地块内实际破坏的耕地范围同现状图范围和规划图范围不一致;第 3 种,当鉴定地块内实际破坏的耕地范围同规划图范围一致和现状图范围不一致;第 4 种,当鉴定地块内实际破坏的耕地范围同规划图范围和现状图范围

都不一致。上述4种情况中,只有第1种耕地鉴定地块范围明确;第2~4种情况中,均存在鉴定地块耕地界定不准确的可能性,但《海南省耕地破坏鉴定技术规范》(试行)中尚未具体明确现状数据范围和规划数据范围不一致的情况下,如何进行耕地界定。

4.2 破坏耕地的数量界定过小 非法占用基本农田0.33 hm²以上或非法占用基本农田以外的耕地0.67 hm²以上的数量,一般是构成耕地破坏的数量依据,对没有达到以上数量但是种植条件遭到破坏的土地违法情况,对刑事责任是无法追究的,因此,一些土地违法者钻法律的漏洞,规避法律制裁^[5]。比如:非法占用基本农田面积小于0.33 hm²或

基本农田以外的耕地面积为0.66 hm²等。按照当前的法律,上述例子中无法认定是对耕地造成严重破坏行为,也就无法将上述案件移交公安机关处理^[6]。

4.3 破坏耕地的质量未纳入鉴定依据 将农用地(耕地)按照1~4、5~8、9~12、13~15等分为优等、高等、中等和低等地^[7]。现实生产中,耕地质量的不同,作物产量和经济效益也不尽相同。而在《海南省耕地破坏鉴定技术规范》(试行)中并未将耕地质量纳入到鉴定程序中,仅仅是对其种植条件破坏认定。对由耕地带来的经济效益损失所造成的严重性并未考虑。

表2 鉴定地块地类

Table 2 Identify type of land

地块编号 Land number	面积 Area hm ²	占地块总面积百分比 Percentage of total land area//%	现状地类 Current land type//hm ²				规划地类 Planning land type//hm ²				备注 Note
			水田 Paddy field	旱地 Upland	有林地 Forest land	水库水面 Water surface of reser voir	基本农田 Basic farmland	一般耕地 General cultivated land	林地 Forest land	水库水面 Water sur- face of reser voir	
A	1.592	27.51	0.92	0.47	0.18	0.02	0.92	0.47	0.18	0.02	开挖地
B	1.340	23.15	0.21	0.66	0.47		0.21	0.66	0.47		开挖地
C	1.187	20.51	0.23	0.53	0.43		0.23	0.53	0.43		开挖地
D	0.985	17.01	0.98				0.98				开挖地
E	0.006	0.11	0.01				0.01				建房
F	0.001	0.01	0.00				0.00				建房
G	0.677	11.70	0.43	0.11	0.12	0.02	0.43	0.11	0.12	0.02	堆填
合计 Total	5.788	100	2.78	1.77	1.20	0.04	2.78	1.77	1.20	0.04	

表3 鉴定地块涉及耕地

Table 3 Identify plots of cultivated land

地块编号 Land number	现状地类 Current land type//hm ²			规划地类 Planning land type//hm ²			备注 Note
	水田 Paddy	旱地 Upland	合计 Total	基本农田 Basic farmland	一般耕地 General cultivated land	合计 Total	
A	0.92	0.47	1.40	0.92	0.47	1.40	开挖地
B	0.21	0.66	0.87	0.21	0.66	0.87	开挖地
C	0.23	0.53	0.76	0.23	0.53	0.76	开挖地
D	0.98		0.98	0.98		0.98	开挖地
E	0.01		0.01	0.01		0.01	建房
F	0.00		0.00	0.00		0.00	建房
G	0.43	0.11	0.53	0.43	0.11	0.53	堆填
合计 Total	2.78	1.77	4.55	2.78	1.77	4.55	

4.4 破坏耕地的具体类型有待明确 《海南省耕地破坏鉴定技术规范》(试行)中第二条指出,下列行为,认定为耕地破坏:①在耕地上硬化、建设建筑物或构筑物;②人为挖损、塌陷、压占;③在耕地上挖砂、取土、采石、采矿、堆放固体废弃物或其他物料;④人为因素造成土地荒漠化、盐渍化、水土流失;⑤在耕地耕作层人为堆放、抛洒有毒、有害物品和其他污染物;⑥除上述情况以外造成耕地损坏的形式。上述规范将耕地破坏进一步划分为6种类型,对于其中硬化、挖损、堆放以及土壤污染4种类型如何定义及判别并未给出明确指导。

4.5 缺少对已破坏耕地是否已恢复种植条件的鉴定 对现有资料进行查阅,为了对耕地破坏违法行为进行有力打击,

全国各省级土地行政主管部门普遍建立了耕地破坏程度鉴定机制,并成立了委员会。不过就已经破坏的耕地进行恢复,是否可以达到恢复种植条件,相关的鉴定没有形成一致的判定标准^[8],目前仍处于空白阶段。

5 建议

5.1 破坏耕地界定对象方面 明确耕地破坏鉴定的范围,提议将耕地破坏鉴定的对象界定为现状耕地^[9],即现状变更调查中的耕地。依据2007年国家颁布的《土地利用现状分类》(GB/T 21010—2007),将耕地定义为种植农作物的土地,包括熟地,新开发、复垦、整理地、休闲地(含轮歇地、轮作(下转第136页))

诱导试管薯的效果有差异,有必要对不同马铃薯品种建立最佳诱导试管薯的条件。

为了获得“诺兰”马铃薯品种较大的试管薯,在获得均匀基础苗条件下,采用含3 mg/L的KT培养基(MS+60 g/L蔗糖),在全黑暗条件下诱导试管薯,均可获得200 mg以上的试管薯,能够在降低成本的基础上,最大限度地提高试管薯的结薯数量及试管薯大小,并且缩短生产周期。

4 结论

激动素作为植物细胞分裂素,其可以促进马铃薯试管薯生长发育,其作用主要表现在提前诱导试管薯,增加试管薯结薯数量,提高平均单薯重。对于“诺兰”马铃薯品种而言,将培养25d的脱毒试管苗转移至含3 mg/LKT的培养基(MS+60 g/L蔗糖,pH 5.7)中,并在全黑暗条件下可诱导较

大的试管薯。

参考文献

- [1] 李婉琳,郭华春,彭丽,等.蔗糖浓度及苗龄对马铃薯新品种‘丽薯6号’试管薯诱导的效果[J].中国马铃薯,2013(2):72-76.
- [2] 李功义,张雅奎,梁杰,等.马铃薯试管薯诱导培养基6-苄基腺嘌呤与蔗糖浓度的筛选[J].中国马铃薯,2012(3):144-146.
- [3] 霍凤兰,栾清业,尹玉花.蔗糖浓度和光照对马铃薯试管薯诱导的影响[J].甘肃农业科技,2009(11):3-5.
- [4] 金顺福,姜成模,玄春吉,等.马铃薯脱毒试管薯工厂化生产技术及应用研究[J].中国马铃薯,2004,18(6):340-343.
- [5] 张延丽,达琼,谢婉,等.马铃薯试管薯的诱导和应用[J].中国马铃薯,2011,25(4):197-199.
- [6] 张昌伟,侯喜林,袁建玉,等.不同外源激素对马铃薯试管薯形成的影响[J].江西农业大学学报,2005,27(1):72-76.
- [7] 王肖云,胡宗利,陈国平,等.马铃薯试管薯诱导体系的优化[J].广东农业科学,2008(5):10-13.
- [8] HOQUE M E. *In vitro* tuberization in potato (*Solanum tuberosum* L.)[J]. Plant omics journal,2010,3(1):7-11.

(上接第120页)

地);以种植农作物(含蔬菜)为主,间有零星果树、桑树或其他树木的土地;平均每年能保证收获一季的已垦滩地和海涂。耕地中还包括南方宽度 ≥ 1.0 m、北方宽度 ≥ 2.0 m固定的沟、渠、路和地坎(埂);临时种植药材、草皮、花卉、苗木等的耕地,以及其他临时改变用途的耕地。目前,现状变更调查工作中的耕地均以上述标准当作基础进行判读。在涉及破坏耕地鉴定时,建议采用现状变更调查中的耕地进行认定。

5.2 破坏耕地数量方面 耕地是一种稀缺资源,我国人均耕地面积933.3 m²,海南人均耕地面积仅800.0 m²,非法占用破坏耕地都将对我国的粮食安全带来极大影响。因此,适当减少非法占用耕地的数量标准,可以有效阻止和打击非法占用耕地行为^[10]。建议针对不同的人均耕地面积,合理确定破坏耕地新标准,将认定破坏数量下限改为更小。

5.3 破坏耕地质量方面 建议被破坏耕地的质量等别用农用地分等定级标准来衡量。根据《农用地分等定级规程》即可对耕地进行分等定级,针对破坏等级越高的耕地,其犯罪情节越严重^[11]。将遭到破坏的耕地按照优高等地、中等地和低等地3类,并结合耕地耕作层破坏程度及面积划分成重度、中度和轻度破坏。

5.4 破坏耕地类型细化方面 确定出硬化、挖损、堆放以及土壤污染4个类型具体准确的含义,尽可能细化每种类型的具体细类。参考《土壤环境质量标准》等相关指导标准,拟定硬化、挖损、堆放以及土壤污染破坏等相关等级标准。根据

拟定的各类细化标准作为鉴定耕地破坏类型的主要依据。

5.5 恢复种植条件的鉴定方面 可将耕地破坏程度鉴定委员会同样设立为恢复种植条件的鉴定主体。由于耕地破坏鉴定和恢复种植条件鉴定,都是对同一鉴定主体的反向鉴定,可参照耕地破坏鉴定的标准和程序,结合土地复垦相关政策文件,判定耕地恢复种植条件的难易程度,制定出恢复种植条件鉴定的标准和程序。

参考文献

- [1] 安海姣.对非法占用农用地罪中破坏耕地程度的探讨[J].农业科技与装备,2013(4):17-18.
- [2] 谢岛.海南出台耕地破坏鉴定技术规范[N].中国国土资源报,2014-04-12(001).
- [3] 黄骥.海南县域旅游业发展透视:以海南文昌市为例[J].广西财经学院学报,2009,22(6):39-43.
- [4] 王振中,郭安,王凯,等.关于对耕地破坏程度鉴定工作的探讨[J].资源导刊·地球科技版,2014(11):63-64.
- [5] 杨岩枫,谢俊奇.浅析耕地破坏第三方鉴定模式的构建[J].中国土地,2017(3):23-24.
- [6] 郑太福.非法占用农用地罪若干问题探析[J].中国集体经济,2008(3):111-112.
- [7] 陈桂坤,张蕾娜,程锋,等.数量质量并重管理的耕地保护政策研究[J].中国土地科学,2009,23(12):39-43.
- [8] 邢天明.如何认定被破坏耕地已恢复种植条件?[EB/OL](2015-08-10)[2017-03-11].http://www.gtzyb.com/shiwucunoshi/20150810_88252.shtml.
- [9] 黄朝明,董友琴.耕地破坏程度鉴定的主要问题及对策建议[J].上海国土资源,2015,36(1):36-39.
- [10] 李倩.非法占用农用地罪的立法缺陷及其造成执行不力情况研究[J].黑龙江科技信息,2011(8):117-118.
- [11] 王振宇.耕地破坏程度鉴定思考[J].中国土地,2015(5):30-31.

本刊提示 来稿请用国家统一的法定计量单位的名称和符号,不要使用国家已废除了的单位。如面积用hm²(公顷)、m²(平方米),不用亩、尺²等;质量用t(吨)、kg(千克)、mg(毫克),不再用担等;表示浓度的ppm一律改用mg/kg、mg/L或 $\mu\text{L/L}$ 。