

文章编号 :1003-8701(2011)06-0052-03

基于农户尺度的旱灾脆弱性研究综述

严奉宪,张钢仁,李潘坡

(华中农业大学经济管理学院湖北农村发展研究中心,武汉 430070)

摘要:本文总结了国内外农业旱灾脆弱性的重要研究进展,概括了已有农业旱灾脆弱性研究中存在的问题和不足,并提出以农户尺度为切入点对农业旱灾脆弱性进行跨学科研究等,与此同时,还提出了对旱灾脆弱性研究的后续展望等。

关键词:农户尺度;旱灾;脆弱性

中图分类号: S423

文献标识码: A

A Review about the Research of Drought Vulnerability Based on Household Scale

YAN Feng-xian, ZHANG Gang-ren, LI Pan-po

(College Of Economics & Management, Huazhong Agricultural University, Wuhan, Hubei 430070, China)

Abstract: In this article important research progress of the domestic and international agricultural drought vulnerability were summarized. The problems and shortcomings of the existing agricultural drought vulnerability studies were generalized. Finally, on cross-disciplinary research about agricultural drought vulnerability from household scale were carried on, and follow-up prospects of drought vulnerability studies were offered.

Keywords: Household Scale; Drought Disaster; Vulnerability

作为研究农业旱灾减灾防灾的重要基础,旱灾脆弱性越来越受到社会的广泛关注。国内外学者对此做了大量的理论探索研究。农业作为直接利用自然资源的产业,容易受到自然灾害特别是气象灾害的影响,而农户作为农业经营的主体,其应对灾害的脆弱性高低不仅关系到我国的粮食安全问题,也是关系到我国长治久安的重大战略问题。因此基于农户尺度的旱灾脆弱性的研究有助于开展农业减灾防灾的研究。鉴于目前对农业旱灾脆弱性还没有统一的认识,也缺乏系统的方法,因旱灾发生具有地域性,为此有必要在梳理已有旱灾脆弱性理论基础上,了解国内外农户旱灾脆弱性研究方向,完善农业减灾防灾体系。

1 农户旱灾脆弱性研究进展

当前国外对脆弱性还没有一个统一的定义。Burton 等人率先于 20 世纪 70 年代对脆弱性开始研究,指出脆弱性泛指遭受自然灾害的破坏,脆弱性是一种暴露风险,强调对致灾因子造成的后果进行重点研究^[1];20 世纪 80 年代,Cutter 等人认为脆弱性是承受灾害和反向应变的能力,开始强调脆弱性是一种社会问题,强调探讨人口特征、房屋结构等社会经济因素对脆弱性的影响^[2];而旱灾脆弱性的研究大约开始于 20 世纪 90 年代,伴随着世界范围内对农业问题的越来越重视,旱灾脆弱性的研究领域不断扩大,研究内容也趋向于自然系统和社会经济系统的综合,如今旱灾脆弱性问题已成为农业经济研究的一个重要热点。

近年来,国外部分学者对农业旱灾脆弱性进行了相关研究,但很少涉及农户尺度的分析。Olga

收稿日期:2011-09-27

基金项目:国家自然科学基金资助项目(70873048)

作者简介:严奉宪(1965-),男,博士,教授,从事农业经济管理研究。

和 Donald 主要运用 GIS 技术研究了美国内布拉斯加州的农业旱灾脆弱性问题,他们研究认为影响当地旱灾脆弱性的主要因素是气候、土壤类型、土地使用和灌溉条件等^[3]。Simone 研究发现影响当地农户旱灾脆弱性的主要因素包括农场农产品产量、非农收入,特别是养老金、灌溉水平和农田面积^[4]。德国波恩大学发展研究中心的 Donald 研究结果发现,长期的干旱使得农户更加的脆弱^[5]。A-IACC 于 2009 年发布的一份报告中研究了萨赫勒(Sahelian)地区农户对旱灾脆弱性的适应行为^[6],结果表明受灾的居民往往利用他们的社会适应能力或积累一些对付旱灾的经验来降低农户的旱灾脆弱性。Travis 等运用基于农户家庭特征的资金重置模型研究了摩洛哥雨水给养农民的旱灾风险、旱灾脆弱性以及农户的适应行为等问题^[7]。

我国对于旱灾脆弱性的研究开始于 20 世纪 90 年代,在农户微观尺度上进行农业旱灾脆弱性研究也相对较少。商彦蕊在农村调查分户统计的基础上,对分布在山地、丘陵和平原不同类型村庄的典型农户进行了抽样走访,从农户粮食产销与旱灾脆弱性,农户经营与旱灾脆弱性,耕地质量与旱灾脆弱性,节水状况、耕作方式与旱灾脆弱性,农户人力资本与旱灾脆弱性等方面进行了描述统计分析^[8]。杨春燕等运用建立的农业旱灾脆弱性综合评价模型计算了农户的农业旱灾脆弱度,并对脆弱度分级统计户数比例,运用三次多项式拟合了其变化曲线来研究农户农业旱灾脆弱性的变化趋势^[9]。阳利永采用参与式农村评估方法(PRA)进行了问卷调查、村组访谈和实地考察,并在此基础上分析重庆市贫困山区农户总体旱灾脆弱性和不同农户的旱灾脆弱性^[10]。

2 农户旱灾脆弱性研究存在的不足

国内外学者对于农户旱灾脆弱性研究虽然有了一定的共识,但研究中尚存在一些不足。(1)农业旱灾脆弱性的内涵还不统一。部分研究者在研究中并未对农业旱灾脆弱性给出明确的定义,或往往直接引用前期少数几位学者给出的定义,这样可能导致研究方面过于宽泛、研究思路混乱或偏离最初的研究目的。另外对农业旱灾脆弱性的内涵,目前学术界也没有形成一致的观点。因此,学术界当尽早确定一个对农业旱灾脆弱性比较权威的解释,以利于后续的研究。(2)对于农户尺度的农业旱灾脆弱性研究甚少。作为农业旱灾影响的直接对象,农户的生计与农业旱灾脆弱性密切相

关,政府为应对灾害采取的各种措施能否取得理想中的效果往往也取决于农户家庭的响应行为,但目前真正意义上基于农户微观尺度的农业旱灾脆弱性研究却很少,很多从农户角度的脆弱性研究最后都变成了地方或区域尺度上的。因此,对农业旱灾脆弱性的研究更多的要结合农户微观行为的实际和其家庭因素来进行研究。(3)旱灾脆弱性评价指标选取过于主观性。从研究方法和研究指标来看,虽然现在国内很多学者都开始运用很多先进的数理或计量方法,但多数是为了计量而计量,没有真正去分析问题背后的实质。从脆弱性评价指标来看,目前大多研究者在指标选取时比较随意,往往凭借自己对农业灾害脆弱性的主观认识。因此,今后的研究应尽量保证指标选取的完整性、科学性、可操作性三者之间的统一。(4)研究区域具有局限性。从农业旱灾脆弱性的研究学者情况来看,目前主要是北京师范大学的史培军团队等。而从农业旱灾脆弱性的研究区域来看,目前国内研究的主要区域集中在冀、津、蒙等几个地区,南方及中部地区相关研究相对较少,由于区域经济条件、地理条件等因素的不同还是会导致农户特征和行为上的差异,因此关于农业旱灾脆弱性的研究区域应该扩大化。

3 结论与展望

第一,国内外学者越来越重视从社会经济的角度对灾害脆弱性进行分析,开始关注农户尺度的旱灾脆弱性和灾害的社会脆弱性。对农户尺度的旱灾脆弱性的研究应侧重社会经济因素的影响,如家庭人口特征、生计资产、社会网络支持、农业保险、受灾损失等,尤其是关系农业生产稳定方面的因素指标。第二,旱灾既是农业灾害中最常见的类型,又是一个动态过程,牵涉到农户的灾害脆弱性变化以及减灾的需求措施变动,故旱灾脆弱性的分析及降低农户旱灾脆弱性的措施研究应是动态的。第三,国内外有关旱灾脆弱性研究的学者多是地理学、资源学、环境科学等学科背景的,经济学、管理学、社会学等学科的研究者却很少。今后农户尺度的农业干旱脆弱性的研究将是跨学科综合研究的一个趋势,其研究方法和结论将呈现多样化和不断丰富。

参考文献:

- [1] Burton, I., Kates, R.W., et al. The environment as hazard[J]. Oxford University Press, Oxford, 1978: 240.

- [2] Cutter, S. L.. Vulnerability to Environmental Hazards [J]. Progress in Human Geography, 1996, 20(4), 529- 539 .
- [3] Olga V. Wilhelmi, Donald A. Wilhite. Assessing vulnerability to agricultural drought: a Nebraska case study [J]. Natural Hazards, 2002(25): 37- 58 .
- [4] Simone Brant. Assessing vulnerability to drought in Ceara, northeast Brazil[D] . The Master paper of the University of Michigan,2007 .
- [5] Donald Makoka. The impact of drought on household vulnerability: the case of rural Malawi[C].United Nations University Summer Academy on “ Environment Change, Migration and Social Vulnerability”, 2008 .
- [6] AIACC. Vulnerability of rural Sahelian households to drought: options for adaptation.www.start.org, 2007 .
- [7] Travis J. Lybbert, Yoko Kusunose, Nicholas Magnan, et al. Drought risk and drought response in Morocco: vulnerability, risk perceptions and drought coping among rained cereal farmers [C]. Applied Economics Association 2009 AAEA& ACCI Joint Annual Meeting .
- [8] 商彦蕊. 干旱、农业旱灾与农户旱灾脆弱性分析;以邢台县典型农户为例[J]. 自然灾害学报,2000,9(2):55- 61 .
- [9] 杨春燕,王静爱,苏筠,等. 农业旱灾脆弱性评价--以北方农牧交错带兴和县为例 [J]. 自然灾害学报,2005,14(6): 88-93 .
- [10] 阳利永. 贫困山区不同农户旱灾脆弱性差异--以重庆市为例[J]. 安徽农业科学,2010,38(4):369- 373 .