

青藏高原生物多样性保护与食品安全的深度融合探究

蔡佳雯

河南农业大学国际教育学院, 河南 郑州

收稿日期: 2024年4月10日; 录用日期: 2024年5月4日; 发布日期: 2024年5月23日

摘要

青藏高原, 这片被誉为“世界屋脊”的广袤土地, 不仅以其雄伟的自然景观吸引着世界各地的目光, 更以其独特的生物多样性为食品安全提供了坚实的天然屏障。这里的气候条件、土壤环境以及生态系统都孕育了丰富的动植物资源, 为食品安全提供了无可替代的原材料。本文在阐述生物多样性概念的基础上, 探析了青藏高原生物多样性遭受破坏的原因, 深挖青藏高原生物缺失、食品安全问题的原因。诸如: 典型复杂的地貌, 脆弱的生态环境, 有限的生存空间; 研究了保护生物多样性的方法, 遵循可持续发展的原则, 全方位融合了世界关注的食品安全问题和生物多样性破坏问题。

关键词

青藏高原, 生物多样性, 食品安全, 和谐共生生态体系

Research on the In-Depth Integration of Biodiversity Protection and Food Safety on the Qinghai-Tibet Plateau

Jiawen Cai

School of International Education, Henan Agricultural University, Zhengzhou Henan

Received: Apr. 10th, 2024; accepted: May 4th, 2024; published: May 23rd, 2024

Abstract

The Qinghai-Tibet Plateau, the vast land known as the “roof of the world”, not only attracts the attention of all over the world with its majestic natural landscape, but also provides a solid natural

barrier for food safety with its unique biodiversity. The climate conditions, soil environment and ecosystem here all give birth to rich animal and plant resources, providing irreplaceable raw materials for food safety. On the basis of explaining the concept of biodiversity, this paper explores the reasons of the destruction of biodiversity in the Qinghai-Tibet Plateau, and explores the causes of biological loss and food safety problems in the Qinghai-Tibet Plateau. Such as: typical complex landform, fragile ecological environment, limited living space; studied the methods to protect biodiversity, follow the principle of sustainable development, the comprehensive integration of food safety and biodiversity destruction issues, a comprehensive integration of global concerns about food security and biodiversity destruction.

Keywords

Qinghai-Tibet Plateau, Biodiversity, Food Safety, Harmonious Symbiotic Ecological System

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

青藏高原是中国最大、世界海拔最高的高原，被誉为“世界屋脊”，“第三极”。青藏高原平均海拔 4000 多米以上，是东亚、东南亚和南亚众多大河流的发源地。高原上的湖泊星罗棋布，有著名的纳木错和青海湖等。

源自青藏高原的大河系统对全球一半以上的人口福祉至关重要。然而，对于东南亚大部分地区水资源可用性的历史范围和未来变化，目前的理解受限于短期观测记录和复杂的环境因素。在这里，基于树轮的年度分辨率和绝对日期的湄公河、怒江和雅鲁藏布江自公元 1000 年以来的洪水重建数据，并补充了相应的模型预测数据直到公元 2100 年。印度支那半岛上干旱季植被指数与洪水量之间的显著正相关关系，揭示了青藏高原对东南亚生态和社会系统的功能和生产力的重要性。

2. 青藏高原生物多样性的丰富内涵

青藏高原的生物多样性表现在多个方面。

首先，这里拥有着庞杂众多的植物，其中还包括许多珍稀植物和药用植物。这些植物在生长过程中积累了丰富的生物活性成分，具有很高的营养价值和药用价值。自然界是一个统一的整体，必须结合地带性因素，非地带性因素，外生因素，内生因素，现代因素和历史因素等，进行综合系统的分析。热量和水分是地球表面自然综合体变化的内在原因，而纬度，海洋距离，高度，则是影响地球表面自然综合体空间分布的外部条件。由于这些外部条件引起水热变化，纬度地带性，经度地带性，垂直地带性，便是其空间分布的三个基本维度。

其次，自然界是一个复杂的具有密切内在联系的区域变化的主导因素，不可避免地会导致其他因素和整个综合体复杂的变化。一般来说，气候(主要是温度和水分条件)和大地貌(主要是绝对和相对高度)是自然地理环境中的基本要素，土壤和植被，则是反映自然地理环境的表现因子。

综上所述，这一区划的高级单位，基本上是由纬度位置(或海拔高度)，大气环流，陆地和海洋位置所决定的湿度条件，以及水热条件的组合，所决定的辐射和热量条件所决定的。低层单位的划分侧重于地形地貌，土壤基质，植被和生物群落等特征。同一区划单位基本上反映了一定的潜在净第一生产力(NPP)和向次级生产力转化的过程[1]。

3. 食品安全：青藏高原生物多样性的保障

青藏高原的生物多样性对食品安全起到了重要的保障作用。青藏高原的野生动物资源也十分丰富，包括许多珍稀动物和特有物种。这些动物在自然环境中生长，不受污染，其肉质鲜美，营养丰富，是食品安全的优质来源。

首先，高原上的农产品和畜产品以其纯净无污染，营养丰富等特点备受青睐。潮土，水稻土和砂姜黑土都属于石灰性土壤。土壤中的碳酸钙对土壤酸化有一定的缓冲作用。因此，潮土，水稻土和砂姜黑土的土壤，并没有呈现酸化的趋势。此外，水稻土的主要种植，是水稻大量的灌水，有利于水稻田 pH 稳定在中性稍偏酸的范围。土壤 pH 值状况影响土壤矿化和作物对营养成分的吸收。砂姜黑土的 pH 值高于其他类型的土壤，高速效钾含量高于其他类型的土壤。棕壤的 pH 值低于其他类型土壤，低速效钾含量也低于其他类型土壤。水稻土的有效磷含量低于其他类型土壤。究其原因，可能是水稻种植过程中，过量的磷被大量的灌溉水冲走。砂姜黑土的土壤养分含量较高，其有机质含量，全氮含量，速效钾，微量元素锌，还有锰含量，都高于其他类型土壤，追根究底，应该是砂姜层阻止了养分进入深层，使土壤养分在耕层中得到积累。这里的农产品在生长过程中受到的自然环境影响较小，农药和化肥的使用量相对较低，因此更加安全健康。同时，青藏高原上的畜产品也以其独特的生长环境和饲养方式而备受推崇。许多地方的畜牧业采取传统的饲养方式，注重生态环境的保护，使得畜产品更加安全，健康[2]。

4. 青藏高原生物多样性与食品安全的互动关系

青藏高原的生物多样性与食品安全之间存在着密切的互动关系。

首先，青藏高原生物多样性为食品安全提供了丰富的原材料来源。其次，食品安全的需求，同时也促进了生物多样性的保护和可持续利用。在青藏高原地区，许多地方政府和企业都致力于保护和利用生物多样性资源，推动绿色、健康的食品产业发展。近几年来，青藏高原绿色农业研究中心和中国品牌农业网青海工作站的成立，给青海的农牧业经济起到积极的推动作用，将更加有利于青海省乃至青藏高原的绿色农业发展，落实农业部提出的无公害农产品、绿色食品和有机食品“三位一体，整体推进”的工作思路，突出“全面加快发展、全力打造品牌”的中心任务，不断改革创新，扎实推进各项工作，更好地引导青海特色、绿色农业产品走向全国。青海省绿色食品协会绿色食品办公室主任兼两大机构青海工作站站长魏克家说，两大机构的成立，将进一步加大对无公害农产品、绿色食品和有机食品生产企业的宣传力度，充分发挥桥梁、纽带的引导、指导作用，更好地利用青藏高原的特色农产品资源优势，打造出更有魅力的特色品牌[3]。他们通过制定严格的食品安全标准和监管措施，确保从高原到餐桌的食品安全与新鲜。同时，他们还积极开展科学研究和技术创新，不断提升高原特色食品的加工技术和产品质量，满足消费者对食品安全和健康的需求。这两个机构将领导青藏高原绿色农业的发展。

5. 青藏高原生物多样性与食品安全的挑战与机遇

尽管青藏高原的生物多样性为食品安全提供了坚实的保障，但我们仍然面临着一些挑战和机遇。首先，随着全球气候变化的加剧，以及人类活动的频繁干扰，青藏高原的生态环境面临着巨大的压力。这可能导致生物多样性的丧失和生态系统的破坏，从而对食品安全产生潜在的风险。其次，随着科技的不断进步，人们对健康饮食的日益关注，食品安全和生物多样性的保护也迎来了新的机遇。

近年来，国家不断出台各项惠农补贴政策，这不但非常有利于有机食品行业当前的生产经营，而且对有机食品行业今后的长期规划发展也极其有利。我国的有机食品生产企业应当充分把握好当前国家全力支持有机食品行业大力发展的良好前景，充分运用好政府相关的资金扶持政策，掌握处理好市场调研分析报告，拟订好企业全方面发展的策略，逐步加大对自身企业的资金投入，提高企业原有的管理水平，

改进提升生产技术水平，做到保质保量精细一体化。

首先是，内求突变，要充分调动企业员工积极性，加强研发创新，专利技术申请，科技创新发展战略等综合部署，多角度增强企业参与国际竞争的能力。

其次是，外求拓宽机遇，要完善绿色食品，有机食品，同行业联盟一体化平台，把中国有机食品行业从小微企业开始，逐步做大做强，加强企业参与国际竞争的能力。

虽兴隆盛世，但企业也须时刻具有危机感，更要从实际出发，充分利用企业各项合理资源，紧跟国家统一规划布局，努力实现国家 2024 年度报告提出的最新要求，大力发展新质生产力。国家明确提出，各地要坚持从实际出发，先立后破，因地制宜，允许根据本地的资源禀赋，产业基础，科研条件等，有选择的推动，新产业，新模式，新动能发展。用新技术改造提升传统产业，积极促进产业高端化，智能化，绿色化。

当今中国的经济实力，已经足以令全世界瞩目。中国靠农业收入补贴工业发展的进程，已经成为了历史：相反，当今的中国，已经有足够的经济实力对农业进行反哺。纵观全球，虽然经过疫情三年，各国经济下滑，但当前中国的经济，全世界已然不敢小觑，中国早已成为世界经济第二大强国，正在向世界第一大国稳中有进的迈步。正是因为有着强大的国家背景，才能有中国企业今后越发频繁的参与国际竞争的机会。然而，我们总览全局，中国农业的实力还是相对较弱，中国农业企业想要参与国际竞争的机遇，离不开党中央政府的政策扶持。国家坚决支持我国农业大力发展，对农业的信心也是坚定的，我国的有机食品生产企业应该有足够的信心借助国家发展的强势，通过选择有实力的认证机构，共同打造中国有机食品的统一品牌，为参与国际竞争打下基础[4]。

与此同时，我国的有机食品企业，可以通过大力加强应用现代科技手段来促进生产，例如，基因编辑，大数据分析等，我们可以更好地了解和利用青藏高原的生物多样性资源，提高食品的安全性和营养价值[5]。

6. 未来展望：构建青藏高原生物多样性与食品安全的和谐共生

面对未来，我们需要构建青藏高原生物多样性与食品安全的和谐共生关系。

首先，我们要继续加强青藏高原的生态环境保护工作，确保生物多样性的持续利用。通过实施严格的生态保护和恢复措施，保护好高原上的生态系统和珍稀物种，为食品安全提供稳定的原材料来源。

其次，我们要加强食品安全监管和技术创新工作。通过制定更加严格的食品安全标准和监管措施，加强对从种植、养殖到加工、销售全过程的质量控制，确保食品的安全性和健康性。同时，通过加强科技创新和人才培养工作，推动高原特色食品的加工技术和产品质量的不断提升。青藏高原传统农牧业可持续发展能力水平低，影响作用限制因素多。特别是大量破坏生态环境，浪费生态资源等特点的当前实际情况，使原本就极其脆弱的生态环境，濒临灭绝的挑战。面对当前求新求变的发展趋势，尤其是高原农业资源利用的牧业化，绝大部分民族生存方式的牧业化，都客观决定了高原农业发展的可能性，所以我们必须选择，农牧结合的可持续生产发展模式。

所谓高原农畜牧业结合的可持续发展模式，就是充分利用高原农业资源，促进农耕与畜牧业的科学合理结合，以促进高原生态环境良性循环，保障青藏高原民族的生存与发展，保障区域经济的振兴与繁荣。农业与畜牧业相结合，不仅仅是当代世界现代农业发展的总趋势，而且更是农业改革的核心动力。尤其对于生态环境的破坏压力，主要来自于农牧业，民族生存发展主要依赖于农牧业的高原来讲，唯有选择适宜高原发展的农牧结合可持续生产模式，积极采取相应方法措施，才有可能加速推进高原农业可持续发展的现代化进程。

最后，我们要加强社会参与和国际合作工作。通过加强宣传教育和引导消费者树立健康饮食理念，

提高公众对食品安全和生物多样性的认识。同时，通过加强与国际组织和其他国家的合作与交流，共同推动全球食品安全和生物多样性保护事业的发展。

7. 结论

青藏高原的生物多样性与食品安全紧密相连，共同构筑了一个绿色，健康的食品生态体系。让这两者深度融合是一项长期而艰巨的任务。通过加强法律法规建设，推广生态农业，加强教育宣传和科学研究。青藏高原的生物多样性和食品安全是相互促进，相互依存的两个重要领域。只有深入理解和把握它们之间的内在联系，才能真正实现生物多样性保护与食品安全的深度融合，为这一地区的可持续发展奠定坚实基础。

未来，我们期待看到青藏高原的生物多样性得到有效保护，食品安全水平持续提升，实现人与自然和谐共生的美好愿景。

让我们共同守护这片神奇的土地，让高原的恩赐持续滋养我们的生活。我们可以为这一地区的生物多样性保护和食品安全提供有力保障。加强法律法规建设，严格限制对生物资源的过度开发和利用，保护生态系统的完整性。推广生态农业和有机农业，减少对化学农药和化肥的依赖，保护生物多样性和土壤健康。加强生物多样性保护和食品安全的教育宣传，提高公众的环保意识和食品安全意识。开展科学研究和技术创新，探索生物多样性保护与食品安全协同发展的新模式和新途径。

通过加强生态环境保护，食品安全监管和技术创新，社会参与和国际合作等多方面的努力，我们一定能够构建青藏高原生物多样性与食品安全的和谐共生关系，为青藏高原的生物多样性和食品安全做出保障和促进，同时也为人类的健康和可持续发展做出更大的贡献！

参考文献

- [1] 李晴婉, 古晋锴, 李庆琳, 等. 西藏退化草地植被和土壤特征及其关系[J]. 环境科学, 2024(1): 1-14.
- [2] 邹昌新. 食品安全的影响因素与保障措施[J]. 北京农业, 2013(36): 273-274.
- [3] 李万花, 李明德. 两大机构将引领青藏高原绿色农业向纵深发展[N]. 2008-01-16(007).
- [4] 时松凯. 我国有机食品面临的挑战与机遇[J]. 中国食物与营养, 2010(3): 4-5.
- [5] 温军. 青藏高原农牧结合的功能、模式与对策[J]. 自然资源学报, 2000(1): 56-60.