

贵州农业生态建设研究文集

贵州省农业区划委员会办公室 编

贵州农业生态建设研究文集

顾 问 张玉环 康 健 王庆延 孟子明 李良骥

温凯廷 邓传英

主 编 黄威廉

副主编 蒋国庆 朱成松 刘春萍

编 委 吴荫生 李振纲

贺廷显 丁振国

陈永孝

江苏工业学院图书馆
藏书章

田应林 吴国钧 南嗣昭

序

王 勃 文

农业生产与农业生态环境有着密切的关系，农业生态环境是农业生产的基础，合理利用自然资源，保护农业生态环境是农村经济持续发展的保证。从一九四九年解放以来，我省各族人民在开发利用和保护农业自然资源，改善农业生态环境方面，作了很大的努力，取得了很大的成绩，促进了农业生产的发展。同时，由于指导上的一些失误，加之人口的增长，使自然资源受到不同程度的破坏，农业生态环境在一些地方日趋恶化。按人均占有量计算，我省许多重要资源，如耕地、森林等都是不足的。随着人口的增加，经济建设的大规模进行，自然资源的消耗速度较之过去加快，带来的自然生态环境问题就更加严重，我省的农业生态面临着十分严峻的形势。它不仅关系到当前的经济建设，而且危及今后的发展，影响子孙后代的生存。因此，我们一定要认真总结三十多年来正反两个方面的经验，清楚地看到自然资源和农业生态保护的重要性和紧迫性，使农村经济的发展和农业生态环境的保护相协调。

我省农业生态环境的恶化状况，已引起各级政府和广大科技工作者的关注。党的十一届三中全会以来，我省各级政府和有关部门在这方面做了大量工作。一九七九年以来，根据中央的统一部署，在省委、省人民政府的领导下，我省有计划、有步骤地在全省

范围内，以县级农业区划为重点，开展了规模巨大的农业资源调查和农业区划工作，通过农业资源调查与分区评价和综合论述，为各级领导从实际出发，实事求是地分类指导农业生产，扬长避短，调整农业结构，提供了科学依据，增强了指导工作的自觉性，减少了盲目性。从一九七八年建立我省第一个自然保护区——梵净山自然保护区开始，到一九八五年为止，全省共建立九个自然保护区，总面积为1217.7平方公里，这些保护区的建立，对于局部地区的自然环境和资源起到了积极的保护作用。此外，我省各级政府还制定和颁布了一些环境保护条例，用法律、行政、经济、技术、宣传教育相结合的管理手段，有力地推动了防治工业污染和制止生态破坏的工作。尽管我们在环境保护方面作了大量工作，取得了不少成绩，环境质量的某些方面有所改善，但总的说来，环境污染和自然生态的破坏仍很严重。环境污染表现为主要城市和工业集中区，大气受以烟尘和二氧化硫为主的煤烟型污染，地表水和地下水受工业和生活废水污染严重等。自然生态的破坏，表现为水土流失，森林和野生动物减少，生态平衡渐次失调，环境自净能力减弱。

为了使我省农业生产能够稳定、持续的发展，我们必须对贵州国土资源进行合理的开发、利用和有效的管理，正确处理开发与保护，生产与生态，眼前利益与长远利益的关系，使经济建设、城乡建设和环境建设同步规划、同步实施，同步发展，以达到经济效益、社会效益和环境生态效益的统一。在农业生态的研究中，必须综合考虑自然条件的适应性，技术条件的可行性和经济条件的合理性。要把农业生态环境的保护纳入农村经济发展计划，使农业生产发展建立在保护农业资源、保护农业生态平衡的基础上。各有关部门对开发利用农业资源的工作，要因地制宜，统筹规划，合理安排。

排，制定切实可行的方案，采取有力措施，分期分批地进行综合治理和保护。要认真贯彻执行有关生态建设的法规，逐步把农业生态环境保护的原则、方针和政策制度化、法律化，以确保农业生态环境建设的顺利实施。

为了深入的对我省农业生态进行研究，探索农业生态环境保护的途径，在我省农业科技干部对农业生态环境进行大量研究，以及农村广大群众在实践中探索的不少农业生态环境保护经验的基础上，贵州省农业区划办根据省政府的意见，牵头组织了全省农业生态建设的研讨工作，征集学术论文八十余篇，从各方面对贵州农业生态建设提出了很多好的建议，在理论探索上也有很多好的见解，省农业区划办把这些论文编辑为《贵州省农业生态建设论文选编》。这本论文集对于帮助人们增长知识，推动农业生态建设，将起到一定的促进作用。借此论文集出版发行的机会，特向积极参加我省农业生态建设研究的科技工作者表示感谢！并希望科技工作者与全省各族人民一道，为把贵州农村建设成为经济发达、人民富裕、环境优美的社会主义新农村，为振兴贵州，造福人民作出积极贡献。

目 录

一、领导讲话及对策意见

贵州省农业生态问题与对策

(1)

加强农业生态建设 振兴贵州农村经济

(11)

生态建设是关系到贵州经济建设的百年大计

(17)

乔学珩同志在全省农业生态建设对策研讨会上的讲话

(23)

揭开贵州生态农业的序幕

(26)

从生态开发的观点谈贵州农业生态建设问题与对策

(31)

贵州农业发展必须走生态农业的路子

(40)

在贵州省农业生态建设对策研讨会结束时的发言

(44)

二、生态农业

生态农业的内容和模式刍议

(53)

黔南州农业生态浅析

..... (65)

黔西南州生态农业建设初探..... (80)

三、现状问题

资源被破坏 环境受污染

——贵州省农业生态的现状和问题

..... (93)

务川县农业生态的现状、问题及对策

..... (104)

铜仁地区农业生态环境的现状和建设

..... (115)

四、生态建设

关于贵州自然保护区建设的若干经验和问题

..... (129)

试论我省生态农业建设

..... (136)

贵州岩溶山区以牧为主的生态农业模式的研究

..... (142)

农林间作是黔西北农业生态建设的一条重要途径

..... (155)

关于山体群农业生态建设的途径

..... (162)

金沙县岩孔区白云生态村建设工程规划	(168)
-------------------	---------

合理开发月亮山区土地资源, 促进农业生态建设	(178)
------------------------	---------

龙里县农业生态环境与农业生态建设议	(186)
-------------------	---------

纳雍山区生态恶化的成因及治理	(196)
----------------	---------

五、途 径 措 施

贵州生态恶化原因及建设途径探讨	(207)
-----------------	---------

贵州农业生态平衡主要调控途径	(217)
----------------	---------

资源开发与生态建设	(228)
-----------	---------

定县普蒙铺河综合治理是喀斯特地区生态农 业建设的新经验	(236)
--------------------------------	---------

贵州省农业生态环境的调控措施	(250)
----------------	---------

乌江上游(毕节地区)农业生态环境的现状 及治理对策初探	(261)
--------------------------------	---------

惠水县农业生态环境现状与保护措施初步探索	(275)
----------------------	---------

从黔南州农业生态环境失调看治理的紧迫性	(881)	(285)
---------------------	---------	---------

六、生态环境

发展乡镇企业必须注意保护农业生态环境	(881)	(297)
--------------------	---------	---------

贵州省农业生态环境问题的探讨	(881)	(306)
----------------	---------	---------

试论乡镇企业发展中的农业生态环境问题	(881)	(317)
--------------------	---------	---------

节制利用生物能源, 改善农村生态环境	(881)	(328)
--------------------	---------	---------

改善生态环境, 促进城郊农业发展	(881)	(332)
------------------	---------	---------

七、生态平衡

加强地力与肥料建设, 促进生态平衡	(881)	(337)
-------------------	---------	---------

改善种植业结构促进生态平衡	(881)	(344)
---------------	---------	---------

黔南州农业生态平衡问题	(881)	(354)
-------------	---------	---------

保持农业生态平衡 促进山区经济发展	(881)	(364)
-------------------	---------	---------

八、水土防治

截流沉沙, 丰水厚土

——试谈贵州省坡耕地生态农业建设问题

..... (373)

防治水土流失, 搞好农业生态建设

..... (384)

从我省水土流失看生态建设的紧迫性

..... (394)

防止水土流失是农业生态建设的根本措施

..... (407)

安顺地区水土流失现状及其防治

..... (414)

水土流失是黔南农业生态恶化的症结

..... (429)

余庆县水土流失现状及防治对策

..... (435)

铜仁县西部水土流失严重的原因和治理对策

..... (443)

对摆所村毁林开荒水土流失情况的调查

..... (455)

黔西县水土流失综合治理探讨

..... (460)

陡坡毁林开荒是造成水土流失的祸根

——丹寨县龙塘乡水土流失状况调查

..... (465)

九、林 业 植 被

先予后取，存能于林，绿化贵州

——试论贵州林业生态建设问题

..... (469)

加速恢复森林植被，保护农业生态环境

..... (483)

大力发展林业，改善农业生态环境

..... (492)

恢复森林植被，保持生态平衡

——试论六盘水市水土流失现状及防治意见

(501) (503)

论建设黔南农业生态环境的林业途径

(504) (509)

农业生态系统与林业

(514) (519)

从黔南石灰岩山区土壤的形成与流失状况看恢复

(520) (527)

森林植被的紧迫性

谈森林在保持自然生态平衡中的作用

——以瓮安县为例	(534)
----------	---------

十、其 他

生态危机问题的综述	(541)
-----------	---------

恢复与保持贵州农业生态平衡的费用	
——效益分析	(546)

从贵州省农村能源的消费趋势谈生态环境问题	(556)
----------------------	---------

水城工矿集中区耕地污染及其防治	(571)
-----------------	---------

贵州省大豆的光温生态和区域研究	(587)
-----------------	---------

顺应生态变化规律发展贵州稻作生产	(611)
------------------	---------

贵州省耕地土壤碳素平衡及其调节途径	(620)
-------------------	---------

独山县柑桔气候生态环境条件分析与气候区划	(633)
----------------------	---------

维护桔园生态环境，搞好害虫综合治理	(646)
-------------------	---------

从生态农业论贵州粮食生产发展的几个问题 周氏县安贵月——

(328) (652)

农业生态与农业区划

..... (661)

把农业生态建设放在重要位置

(148) (680)

山区开发与生态建设

..... (683)

贵州省农业生态问题与对策

省农业区划办公室

农业是国民经济的基础，良好的农业生态环境又是农业得以稳定、持续、高速发展的基础。党的十一届三中全会以前，我省农业虽然有了很大发展，但仍未摆脱贫困、落后的面貌，究其原因，由于政策的失误，生态环境逐渐遭到严重破坏，抗御自然灾害能力减弱，资源优势未能充分发挥效益，这是导致农业生产发展缓慢的重要原因。贵州农业生态的现实，证明了赵紫阳总理指出：

“今后我们在农村出问题，很可能不是出在所有制方面，而在农业生态破坏方面”的正确性。农业生态建设涉及多学科、多部门，是一个复杂的巨大的系统工程，是农业生产能否发挥巨大后劲的基本条件是为子孙后代造福的大事，对此我们应有高度的责任感和紧迫感。必须全党动员，全民动员，加强领导，统筹协调，迅速制止生态继续恶化，建设良好的农业生态环境，把农业发展建立在牢固可靠的基础上，为振兴贵州经济创造坚实的物质基础，力争经济、社会和生态同时实现预定的目标。

一、我省农业生态的现状

贵州地处云贵高原东侧斜坡地段，属亚热带喀斯特山区。解放以来，农业生产条件和技术装备有了一定改善，特别是党的十一届三中全会以来，在农村推行联产承包责任制，粮食产量增加，多种

经营迅速发展，农产品产量和农民收入均有较大的增长，群众积累了不少建设山区农业生态的经验，这些都为农业生态建设创造了有利条件。

但是，由於我省农村科学文化落后，经济发展缓慢，人口增长过速，使农业生态环境恶化的趋势仍未得到有效制止。主要表现在以下几个方面：

1. 森林植被率下降。绿色植被是生态农业的主体，森林又是维护农业生态的核心，森林数量的减少超过一定限度，就会导致整个自然生态的破坏，对农业乃至整个国民经济造成严重后果，甚至威胁人类的生存。全省森林覆盖率，据1975年森资清查，森林覆盖率为14.5%。十多年来，滥砍乱伐山林严重，大片林地垦殖种粮，全省垦殖指数已高达21.67%，森林覆盖率急剧下降。据1984年连续清查，森林覆盖率已降到12.6%。下降最严重的地区，除乌江、南北盘江上游的毕节、六盘水两地区外，还有赤水河流域、锦江流域、及牛栏江流域的部分县。以毕节地区为例，五十年代初期，森林覆盖率为17.1%，到1984年降至6.4%，其中毕节县降至5.6%，织金县仅剩2.6%。特别是由於成材林过量砍伐，森林防护质量下降，因此，旱涝灾害频繁，水资源减少，造成近500万人口地区的人畜饮水困难。

2. 水土流失加剧。据五十年代统计，全省水土流失面积35万平方公里，由於森林破坏，陡坡开荒，现已扩大到约5万平方公里，占全省总面积三分之一左右，水土流失严重的县达33个，占全省总县数的38%，每年通过主要河流外泄泥沙约7000万吨，约相当於50万亩肥沃表土。全省喀斯特面积占总面积的73%，几乎没有后备耕地资源。岩石裸露，光石山面积逐年增加。据统计，清

镇县年均增加石山面积5000亩，普定县则年增加8000亩。全省难利用的石山、半石山面积已达1974万亩，占全省总面积的7.5%。非农业占用耕地面积扩大，耕地面积缩小，全省每年减少耕地面积11.4万亩，相当於一个三穗县总耕地面积。加之人口失控，全省人均耕地已由解放初的1.87亩减少到0.98亩，如以上述速度发展下去，后果不堪设想。

3. 土壤肥力下降，中低产田土面积逐年扩大。由於耕作粗放，致使土壤冲刷加剧，加之掠夺性经营，缺乏应有保土、培肥措施，地力消耗过大，有机肥料及化肥施用少而不当，氮、磷、钾比例失调，造成土壤肥力急剧下降，据统计全省中低产田土面积已占总耕地面积的80%以上。据31个县土壤普查，耕地中缺氮的占31.7%，缺磷的占72%，缺钾的占26%，严重制约着作物产量的提高。

4. 水库、河道淤塞严重。多年来，只重视治水的工程措施，忽视生物措施，在治水中又忽视了保护原有森林植被，水库工程又不配套，有库无渠等等。据黔西南自治州12个小型水库淤积情况调查，设计总库容1238万方，平均利用7.7年，现已淤积共达401.5万方，占总库容的32.5%，其中报废两个，库容淤积达80—90%的五个。全省河流河床普遍上升，通航里程缩短，全省河道通航里程比六十年代减少58.2%。东部的锦江河六十年代可行五吨木船，现在涉足可渡。据乌江电站1984年4月实测，坝前淤积泥沙达2.06亿方，为原设计五十年淤积量，严重威胁乌江电站工程寿命。

5. 自然灾害频繁。我省五十年代较大旱灾要三、五年才遇一次，1972年以来，平均不到两年就有一次。据统计，全省农作物年平均受灾面积，1970年为651万亩，1971年至1978年则增加到903万亩，增加了38.7%。近几年来，病虫鼠害愈来愈严重。每年有一、

二十万亩良田好土被冲毁,洪灾毁房面积成倍增长。泥石流和大面积滑坡不断发生。纳雍县木井村34户,一次山洪暴发,造成冲毁房屋26幢,死亡37人,致伤31人的重大历史悲剧。

6.环境污染日趋严重。随着工业和乡镇企业的迅速发展,缺乏必要的防治污染的措施,出现了点多面广的环境污染新压力,土壤、水质、空气遭受污染,局部已出现较大面积的酸雨危害。贵阳、遵义和六盘水市则是酸雨中心。据环保部门1983年测定,上述地区排放的悬浮颗粒物为303400—148980吨,二氧化硫为299950—123880吨。酸雨检出率和酸度都较高,以二月份为例,降水中的PH值贵阳为4.07,遵义为4.04,年度变化范围在4—5.5之间。贵阳铝厂附近受到氟蒸气和汞蒸气的污染十分严重。环境污染已由城市蔓延到乡镇。有些地方的生态危机已演变到威胁人民生存。据六盘水市土肥站1984年冬调查,工矿集中区耕地受污染的有12532亩,其中重污染7700亩。由于厂矿“三废”向河流中排放,水质污染相当严重。如水城钢铁厂、惠水纸厂、挂丁纸厂排放的废水污染造成危害农业生态和人民生活用水。

导致以上农业生态恶化的原因很多,也很复杂,但是,我省人口增长过速,陡坡垦殖严重,东部农村能源紧缺并严重浪费,农业生产物质和能量投入极少,我省碳酸盐类岩溶面积大,加之降雨集中,暴雨强度大,土层薄,坡度大,这是农业生态环境恶化的重要原因。总之,是由于我们在农业经济再生产过程中,缺乏生态经济学观念,不按客观规律办事,忽视生态平衡对整个社会的作用,而受到大自然惩罚的结果。因此,农业经济的发展必须建立在生态系统良性循环的基础上,这是我国发展农业的经验总结,也是世界各国发展生态农业的总趋势。把改善生态环境,作为发展农业的重大战