

●西藏土地资源调查丛书

●西藏自治区林芝地区农牧局

# 西藏林芝地区土地资源



中国农业科技出版社



数据加载失败，请稍后重试！



数据加载失败，请稍后重试！

(京)新登字061号

### 内 容 提 要

林芝地区地处西藏自治区东南隅，境内分布有全国面积最广、规模最大的现代冰川遗迹，以及广袤的原始森林，林业资源居全区自治区之冠。本书系西藏土地资源调查丛书之一，是作者在西藏林芝地区，多年调查的重要成果。该书概述林芝地区的地质、地貌和社会经济概况；论及林芝地区的土壤形成特点、类型及理化性质；草地资源评价及土地资源适宜性评价，还重点介绍林芝地区土地资源综合开发利用的经验和展望。本书资料翔实，文、图、表并茂，对研究和开发林芝地区土地资源有重要的参考价值。

本书可供从事农林牧、土壤、生态研究的科技工作者及有关领导干部参阅。

西藏土地资源调查丛书

**西藏林芝地区土地资源**

西藏自治区林芝地区农牧局

张荣菊 王素荣 杜 洪

责任编辑：薛 尧 赵学贤

中国农业科技出版社出版(北京海淀区白石桥路30号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京市平谷县大北印刷厂印刷

开本：787×1092毫米 1/16 印张：28.75 字数：708千字

1992年8月第一版 1992年8月第一次印刷

印数：1—1200册 定价：38.00元

ISBN 7-80026-220-0/S·173

## 《西藏土地资源调查丛书》序

西藏地处祖国的西南边陲，山岳峭拔，奇峰插天，江河纵横，幅员辽阔，其面积约占全国总面积的八分之一。科学工作者全面系统地探查西藏高原土地、土壤和草地资源，掌握其各类土地、土壤、草地的形成，分布规律和合理开发利用的方向，对挖掘该地区土地资源的潜力，促进西藏经济建设的发展，加强民族团结和维护国家领土完整，有着深远的意义。

西藏高原是青藏高原的主体，素有“世界屋脊”之称。它发育有一系列特殊的土壤类型，拥有广袤的天然草场和森林，又拥有世界上海拔最高的高寒农业地区，这些构成了西藏独特而复杂的地理环境和丰富的自然资源，成为我国以至世界上颇为特殊而又神秘的一个自然地域，从而早已为国内外专家学者所瞩目。多少年来，人们期望早日揭开其神秘的帷幕，让土地听从人的意志，为人民造福。历代藏族同胞在这块土地上生息繁衍，创造了西藏古老而灿烂的民族文化，并在长期的生产实践中积累了许多有关土地利用与土壤改良的宝贵经验，但由于长期封建农奴制度的束缚和帝国主义的掠夺，使大片土地荒芜，农牧业生产和科学技术十分落后，严重阻碍了当地经济的发展。建国40年来，各民族人民和科技干部携手并肩，改土造田，努力奋斗，农牧业生产欣欣向荣。

本世纪50年代起，中国科学院青藏高原综合科学考察队和国家有关地质、测绘、农林牧等部门多学科多专业的科技工作者，曾多次深入西藏考察，积累了大量的科学资料，为全面调查西藏高原土地资源奠定了基础。

进入80年代后，随着西藏各项建设事业的发展，人口的增长，人民生活水平的提高和对物质需求的不断增长，西藏的人地关系逆向发展，生态环境与土地开发利用的矛盾日益突出。为了向西藏各级人民政府及各生产部门提供有关土地资源的准确资料，以减少制订国民经济计划、土地总体规划和指导农牧业生产的盲目性；为了进一步探索高原自然界的奥秘，挖掘土地资源的潜力；为了跟上全国土地资源调查的进度并及时提出西藏汇总资料，充实和更新全区及各地（市）、县级土地统计数据，西藏自治区从1984年以来在全区范围内广泛深入地开展了土地资源调查，至1991年基本完成了县、地（市）和自治区三级资料汇总。

西藏首次开展的系统土地资源调查，包括土地利用现状调查、土壤普查、草地资源调查和土地资源农业适宜性评价四项内容。这项工作是国家“七五”科技研究大纲的重要课题。由全国土地资源调查办公室、土壤普查办公室、草资源调查办公室分头部署。在西藏自治区农业区划委员会、农牧林业委员会的统一领导和自治区农业区划委员会办公室的主持下，以地（市）为单位组建专业调查队，在逐县调查的基础上，全区集中进行地（市）和自治区两级资料的汇总。

本次调查的技术规程，由西藏自治区土地资源调查技术组，根据全国各专业调查技术规程和西藏的实际情况统一制定。采用的技术路线、手段和调查方法，又都具有西藏自身的特点。

西藏土地资源调查专业技术队伍的组成，西藏干部占20%，援藏干部占80%。援藏干部来自河北、山东、湖北、湖南、陕西、四川、新疆、青海、甘肃等九个省（自治区）一百多个生产、科研、教学单位和中国科学院、中国农业科学院的七个研究所。参加县级调查的专业技

术人员共685人，参加地(市)和自治区两级资料汇总工作的专业技术人员共127人。调查队在西藏各级领导、技术人员及藏族群众的直接参与和协助下，克服了高寒缺氧、交通不便等重重困难，广泛深入高原各地，足迹踏遍西藏78个县的高山和大小江河、峡谷，终于胜利完成了调查任务。本次调查所取得的成果，是全国各族人民团结奋斗和社会主义协作精神在西藏又一次具体体现。更值得一提的是，一支以藏族为主体的西藏土地资源调查队伍已成长起来，许多藏族同志经过几年实际工作的锻炼，已能够独立完成调查制图、分析化验、数据统计和撰写报告的任务，并对西藏土地资源利用与开发的前景提出了独立的见解。

这次西藏大规模的土地资源调查，历时8年之久。共编绘出县、地(市)和自治区三级专业成果图件990余种；撰写专著、志和调查报告390余本；约3100余万字；取得调查原始数据约180余万组；汇编县级统计表册150余册，地(市)和自治区两级数据集10本。通过调查，基本查清了西藏土地资源各个类型的面积、性状、分布、演变规律及发展潜力，为西藏提供了新颖、丰富和翔实的科学资料，填补了西藏高原土地资源系统资料的空白，对我国土地科学、土壤科学和草场生物科学等领域也有所创新。本次调查工作的深度、广度及所取得的资料的系统程度都是西藏历史上前所未有的。

《西藏土地资源调查丛书》是这次调查的主要成果之一。它是西藏各级领导、广大科技人员和全体调查队员集体劳动的成果，是藏、汉民族团结奋斗的心血结晶。

丛书共包括14本书，其中8本以西藏土地资源为题分区撰写，约600余万字。其余几本是汇总地(市)、县两级调查资料，并吸收生产、科研和科学考查资料，分学科撰写的专著，约320万字。

这套丛书全面系统地反映了西藏土地利用类型、结构及利用程度；土壤属性、理化性状和农业土壤肥力；草地经济类群、等级及草场载畜能力；土地资源农业适宜程度、等级及潜力分析，并提出保护、利用及开发土地资源的建议。它是各级领导和农业推广、科研、教学、计划等部门指导生产、制订计划和进行科学研究的重要参考资料。丛书的出版，对发展西藏的建设事业将起到一定的作用。

由于时间紧，任务重，加之经验不足，书中错漏之处，恳请广大读者批评指正。

西藏自治区农业区划委员会办公室

1991年5月

## 《林芝地区土地资源》编委会

主任委员：索朗丹增

副主任委员：平措杰博 毛问学

委员（以姓氏笔划为序）：

王保国 毛问学 巴桑次仁 平措杰博 刘 敏

孙玉林 李学华 杨 锋 姜清安 索朗丹增

淡之绪

## 《林芝地区土地资源》编写及工作人员名单

主 编：杨 锋 刘 敏

编写人员：（以下按姓氏笔划为序）

危长宽 汤珍成 杨 锋 邹永霞 尚本堂 张和业

姜清安 曾先尧

制 图：范长明 张和业

数 据：王保国 危长宽 汤珍成 邹永霞 姜清安 曾先尧

翟黄珍

照 片：刘纪远 危长宽 杨 锋 陈电明 姜顺勇

参加县级调查人员：

王保国 巴 琼 刘晓诚 李成宇 危长宽 汤珍成

杨 锋 杨胜良 邹永霞 陈电明 何三元 范长明

尚本堂 郑再明 姜清安 姜旭庭 张和业 张建明

郭 雄 秦远尤 陶世栋 戚朝见 曾先尧 黎福云

## 前　　言

农业是国民经济的基础。为了合理开发、利用土地资源，根据国务院[1979]111号、[1984]70号文件和“六五”期间全国108项重点研究课题中的第一项“自然资源、农业资源调查和农业区划研究”的精神，应西藏自治区农业区划委员会和西藏林芝地区的要求，由湖南省农业厅组织援藏队承担林芝地区土地资源调查任务。

湖南省土地资源调查援藏队，以湖南省农业厅主管土地资源调查的主要技术骨干为基础，组织地、县各级曾在本地区参加过土地资源调查，专业对口、有实践工作经验，政治素质、业务素质和身体素质都好的技术骨干，共21人组成。其中高级农艺师3名，农艺师、畜牧师13名，助理农艺师、助理畜牧师、助理工程师5名。在西藏自治区农业区划委员会办公室及林芝地区的统一部署和领导下，按照全国和西藏自治区第一次土地资源调查《技术规程草案》的要求，以村、乡为基础，以县为单位分期分批进行。同时，土壤、草地、土地利用现状、土地评价四个专业同步进行，有利于取长补短、协调一致，还可节省人力、物力和财力。

林芝地区土地资源调查工作，从1985年开始组建队伍、拟订工作计划；资料和物质准备，技术培训和试点工作，先后分三批，共用4年时间完成了县级调查任务。1988年在县级调查的同时，还进行了地区6座主要山头的垂直带谱调查和骨干剖面的采集工作。户外作业期间，行程9.2万公里（步行1.7万公里，骑摩托车7.5万公里）爬主要山头57座，实际调绘航片1194张、彩红外60张、MSS卫片108张、地形图500张、“TM”卫片6张，挖土壤剖面1210个，采集剖面样品518个，农化样品547个，骨干剖面78个，整段标本3个，纸盒标本1806个，进行了土壤常规、粘粒和土体矿质全量、X衍射、铁的形态、腐殖质组成、光密度及交换性能等的分析，其化验数据共计53106项次；草地资源描述样方253个，测产样方759个，频度样方2530个，采集植物标本509份（禾本科96种、莎草科44种、豆科35种、菊科73种、其他251种），采集营养分析草样112个（混合样42个，单种样70个），化验粗蛋白、粗脂肪等共896项次；土地利用现状和土地评价方面收集、量算、统计各种数据8.5万个，社会及专题调查70余次，为地区汇总工作作了充分准备。

1989年，在完成全区县级土地资源汇总并全部验收合格后，根据汇总工作的需要，1989年9月又组织了由杨锋、姜清安、邹永霞、危长宽、汤珍成、曾先尧、范长明、张和业、尚本堂和林芝地区王保国等同志组成的土地资源调查资料汇总小组，进行了林芝地区资料汇总工作。1990年11月，由西藏自治区组织，中央各有关部、局和中国科学院、中国农业科学院和有关院校的专家、教授以及西藏自治区的领导参加的验收鉴定，四个专业全部验收合格，其中一个专业达国内领先，三个专业达国内先进水平。

《林芝地区土地资源》一书，就是在此基础上编纂而成。

全书共四篇十八章，并附植物名录。第一篇为概况，概述林芝地区社会经济状况，土地资源利用的历史沿革和地质、地形地貌、植被、气候、水文水系等自然条件；第二篇，论述林芝地区土壤的成土特点、分类、分布、各种土壤类型和土壤的基本性质；第三篇，阐述草地植物、草地类型和草地资源评价；第四篇，论述土地资源的利用类型、土地利用结构、土

地资源适宜性评价、土地资源的合理利用和土地资源的综合分区。重点阐明本区土地资源合理利用的经验、开发潜力、问题及今后分区开发利用的意见。

本书是集体劳动的结晶，是全体援藏队员、林芝地区技术干部、领导和广大农牧民5年来辛勤劳动的成果。本书的编写，第一篇由邹永霞、危长宽、杨锋等执笔；第二篇由邹永霞、杨锋、张和业执笔；第三篇由汤珍成、尚本堂执笔；第四篇由姜清安、危长宽、曾生尧执笔；由杨锋负责内容的删节和统编。各种图片由范长明、张和业等负责编制，社会经济情况资料由王保国同志提供，面积量算、各样品分析数据统计，由各专业负责计算和统计。参加外业工作的人员除执笔者外，还有陈电明、戚朝见、郑再明、陶世栋、黎福云、郭雄、李成宇、姜旭庭、杨胜良、刘晓诚、张建明、秦远光等同志。

长沙土壤肥料测试中心负责土壤和草的营养分析，华中农业大学进行X射线衍射和衍射线谱的分析，中国科学院遥感应用研究所负责航卫片的转绘。

本书得到刘朝端、李承绪、贾文锦、李妍姝、戴昌达、雍国伟、廖国藩、章祖同、倪志诚、王玉山、刘燕华、杨思治、王先明、李淑云和西藏自治区及技术组楚玉山、李建平、姚祖芳、蒋光润、李明森、刘纪远、张天增、李爽、苏大学、刘起、薛世明、何明鲁以及林芝地区毛同学、刘敏、淡之绪等专家、教授和领导的审核，并提出了许多宝贵的具体修改意见。

在此，谨对支持和帮助本书各种工作的同志表示衷心的感谢。

由于林芝地区山高坡陡，谷深林密，交通不便，调查精度不一，资料丰缺各异。因此本书内容详略不同。未尽善之处，敬希读者提出宝贵意见。

编 者  
一九九一年元月

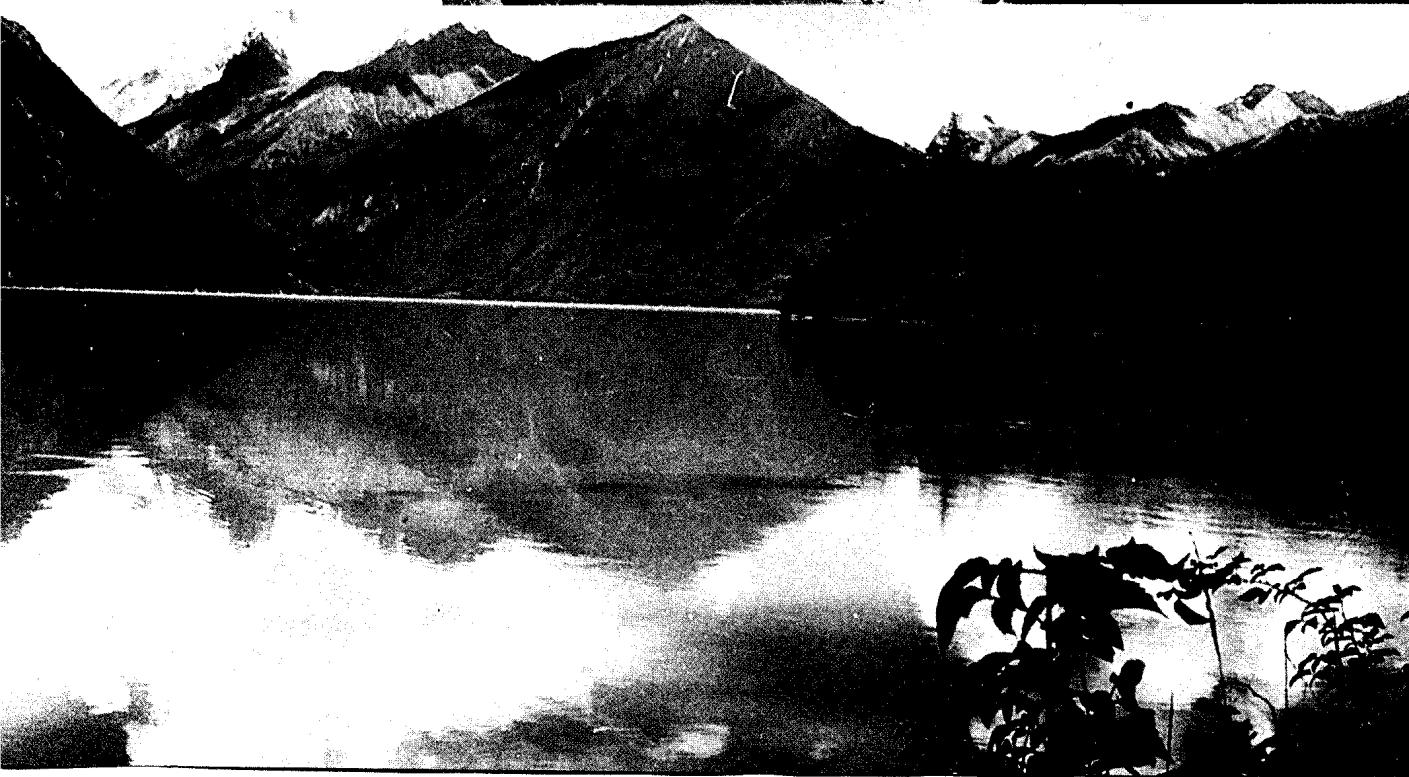
花岗岩地貌〈工布江达〉

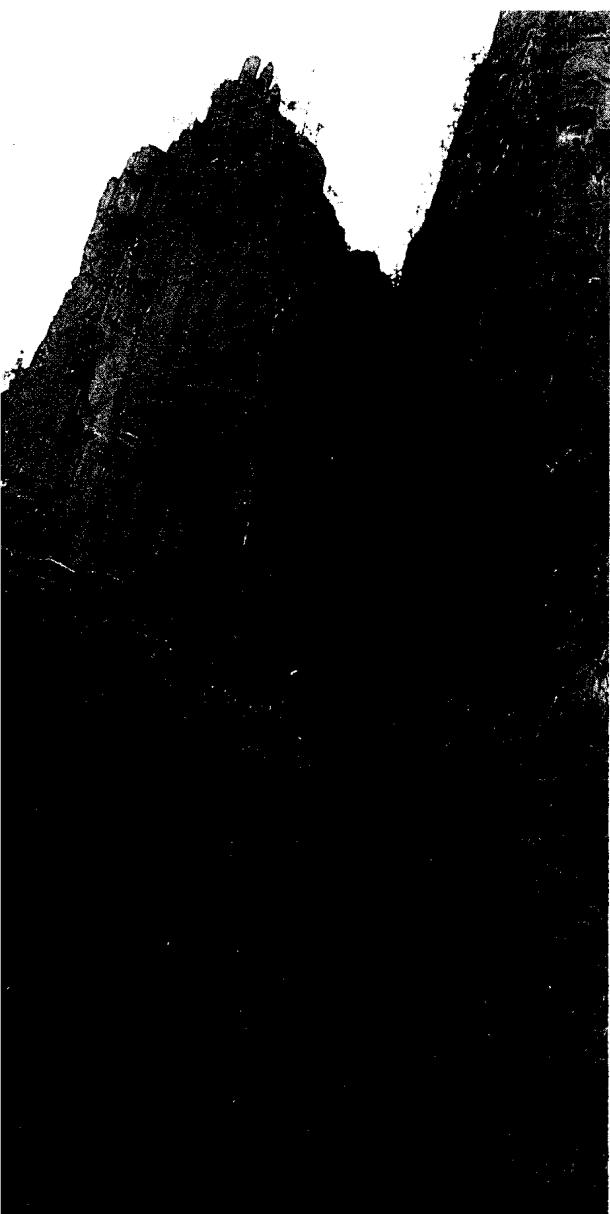


板岩地貌〈波密〉



错高湖风景〈工布江达〉





千枚岩地貌〈察隅〉



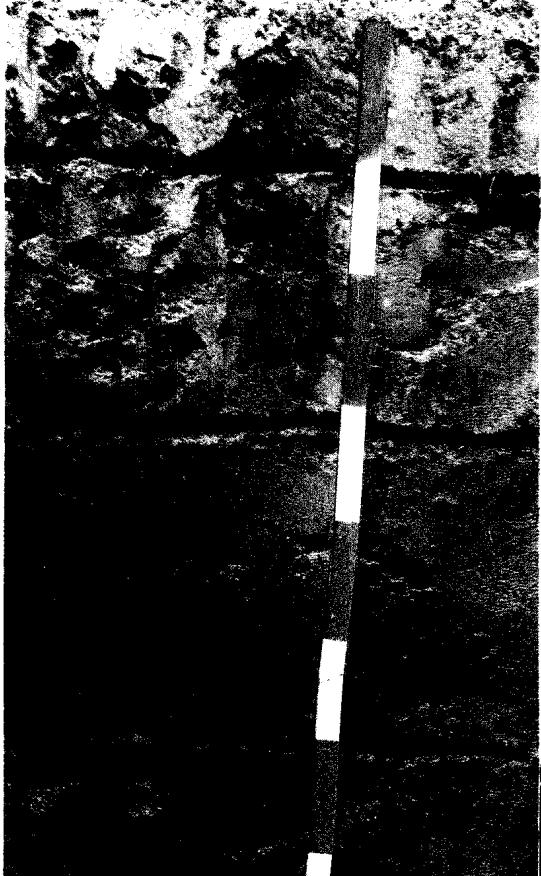
石灰岩地貌〈察隅〉



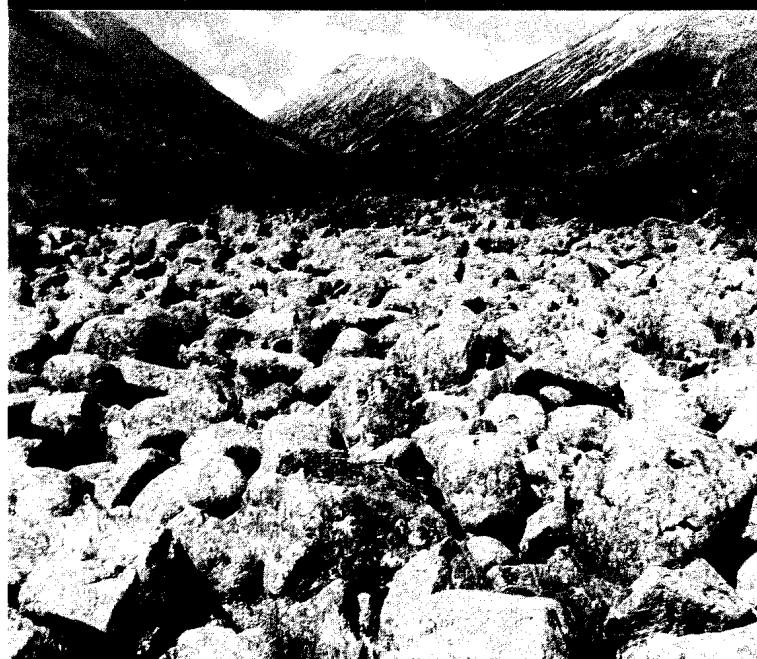
冰积堆〈察隅〉



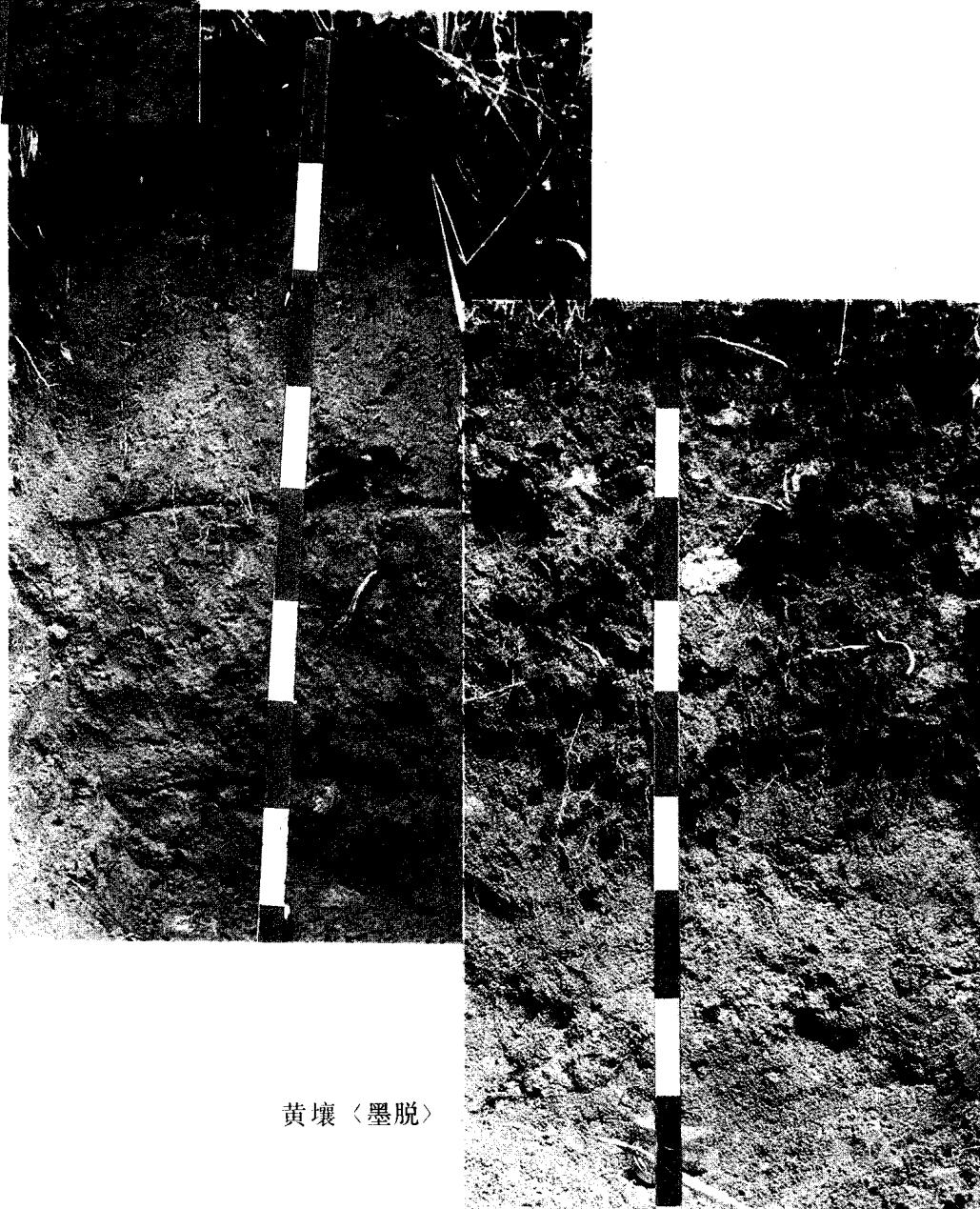
风沙地貌〈米林〉



水稻土〈墨脱〉

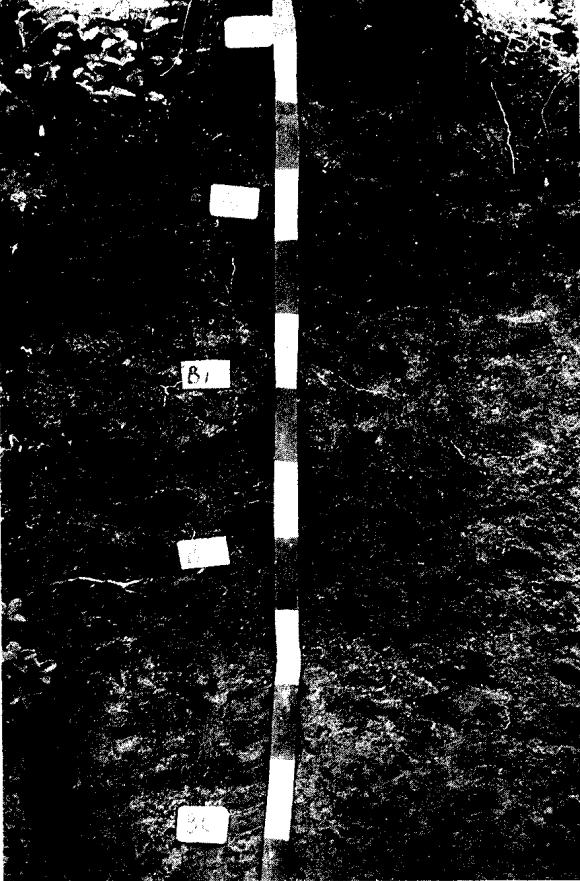


泥石流残积〈工布江达〉



红壤〈墨脱〉

黄壤〈墨脱〉



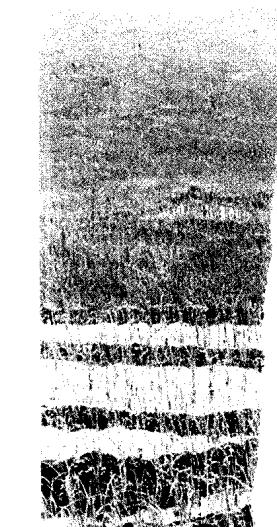
貢棕壤〈察隅〉

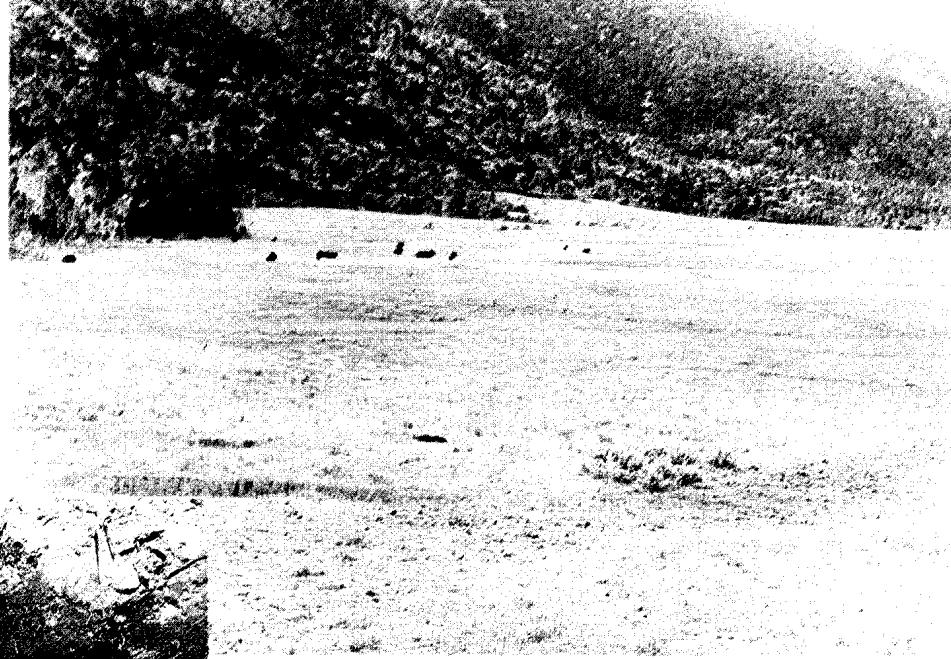


暗棕壤〈波密〉



潮土景观〈林芝〉



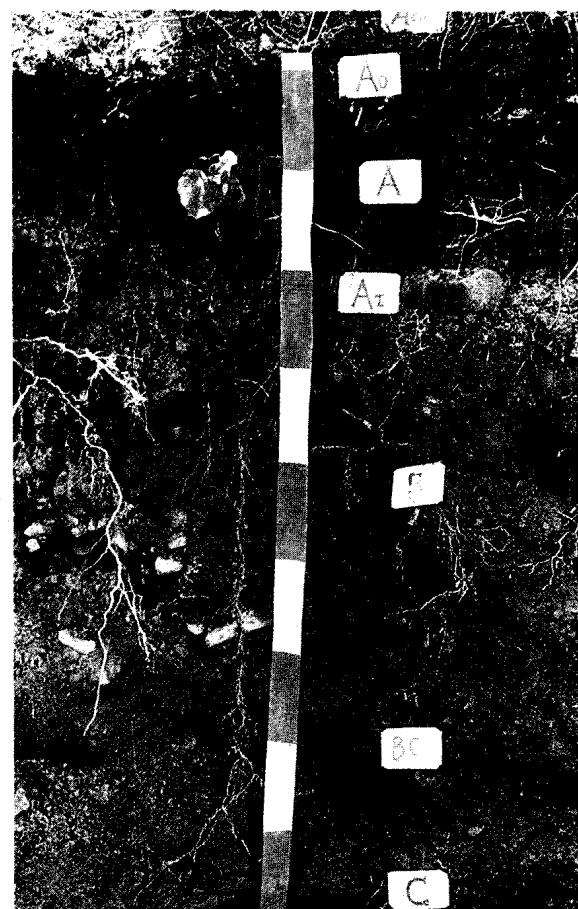


耕种棕壤〈波密〉

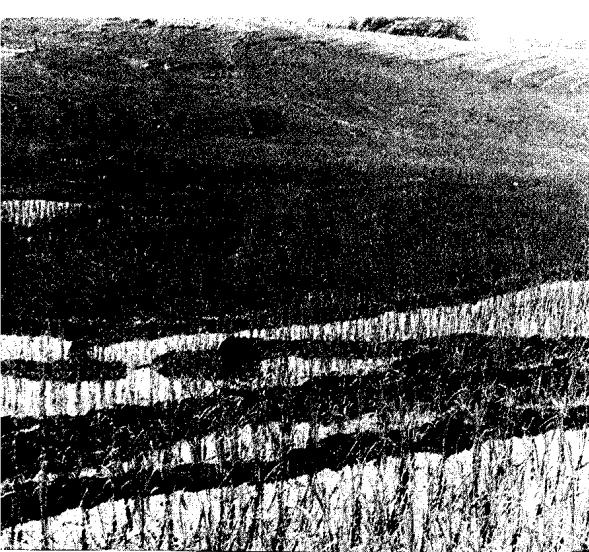


草甸土景观〈米林〉

漂灰化暗棕壤〈工布江达〉



灌溉稻田〈墨脱〉



水浇地〈林芝〉



茶园〈易贡〉



苹果园



旱地〈工布江达〉



菜地〈米林〉

〈米林〉

