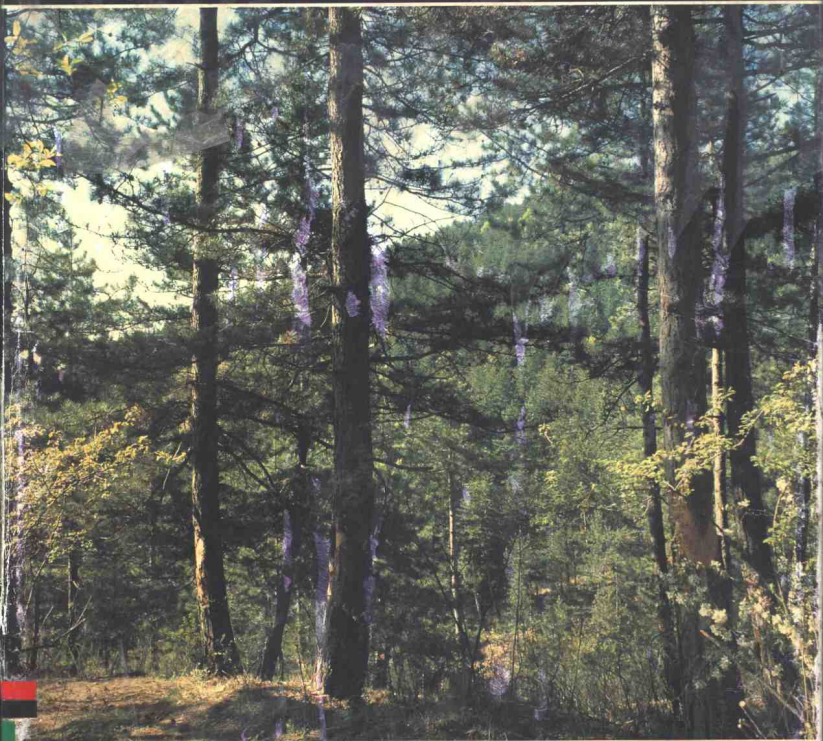


山西树木图志

第一册



科学出版社

山西树木图志

第一册

山西省农业区划委员会

科学出版社

1991

山西树木图志

第一册

科学出版社

山西树木图志

第一册

山西省农业区划委员会

责任编辑：于拔 曾建飞

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100707

香港洲立出版有限公司印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

1991年6月第一版 开本：280×215毫米

1991年6月第一次印刷 印张：17

印数：0001—3000 字数：446 000

ISBN 7-03-002286-6/Q·307

定价：185 元

主 编	宋朝枢				
副主编	窦景新	刘景春	滕崇德		
编 委	白新生	刘天慰	刘景春	宋宝玉	宋朝枢
	沙心冬	梁和印	温新渊	滕崇德	窦景新
编 辑	宋朝枢	白新生			
摄 影	刘景春				
编 者	宋朝枢	(分科检索表)			
	白新生	毕润成	杨仙臣(银杏科、松科、杉科、 红豆杉科)		
	滕崇德	(柏科、麻黄科、榆科、桑科、桑寄生科、 马兜铃科、木通科)			
	钟静辉	原法宪	刘文德(杨柳科)		
	牛步泉	封自强(胡桃科)			
	宋宝玉	杜天彪	王有桢(桦木科、壳斗科、杜仲 科、悬铃木科)		
	刘天慰	曾昭玢	沙心冬	李才贵(领春木科、 连香树科、毛茛科、防己科、小檗科、木兰科、 蜡梅科、樟科、虎耳草科、金缕梅科)	
编 图	白新生	刘景春			
设 计	吴正廷				
审 校	王 战				





关帝山的白杆、华北落叶松混交林

说 明

按照国务院的统一部署,从1979年5月开始,在山西全省范围内开展了农业自然资源调查和农业区划的研究,这是实现农业现代化重要的基础工作。

在山西省和各级政府的领导下,省农业区划委员会动员和组织了全省地、市、县各有关部门的专家和科技人员,对全省土地、土壤、气候、地面水、地下水、植被、森林、牧坡、农作物品种、家畜家禽品种、树木种类、害虫天敌等项农业自然资源进行普查;在查清资源的基础上,进行县一级和省一级的农业区划。为了把这项重要的科研成果分别记录和保存下来,作为今后指导农业生产 and 进一步开展科学研究的依据,特编纂《山西树木图志》,并分册出版,供各级领导干部和农林科技与教学人员参考。

山西省农业区划委员会

1990年4月





中条山的阔叶林



太岳山的阔叶林

前言

山西省地处我国黄土高原东部，华北大平原之西，介于东经 $110^{\circ}14'6''$ — $114^{\circ}33'4''$ ，北纬 $34^{\circ}34'8''$ — $40^{\circ}43'4''$ 之间，属于中纬度暖温带地域。南北纵长，横跨 $6^{\circ}09'$ 地理纬度。全省总土地面积 15.6 万多平方公里，境内山地、丘陵占总面积的百分之八十，大部分地区在海拔 1000 米以上。东侧自北向南有恒山、五台山（主峰北台海拔 3058 米）和太行山；西侧自北向南有管涔山（主峰芦芽山海拔 2900 米）、关帝山、吕梁山，中间为狭长的汾河地堑，太岳山（霍山、绵山、石膏山、灵崞山）位于中部，中条山位于南部，共同组成山西高原。由于这些山脉无序切割，使山西高原地形地貌更为复杂。山势峻峭，沟谷纵横，梁岭连绵，地表流水侵蚀，使山西气候、土壤、植被等南北有显著差异，同时为区域性小气候提供了特定的条件，形成有利于各类树木生息、繁衍的环境。

山西具有明显的大陆性气候，其特征为：四季分明，春季干旱多风，夏季暖热多雨，秋季短暂阴湿，冬季寒冷干燥。气温南北差异较大，冬季





(平均气温 10°C 以下)：在北部和一些山区,延续时间长达7个月,在南部约5个月。夏季(平均气温 22°C 以上)：由北而南1个月至3个月。1月份平均气温北部为 -22°C ,南部为 -2°C ;7月份平均气温北部约 22°C ,南部为 26°C 以上。年平均气温由北而南 $4-12^{\circ}\text{C}$ 之间。全年无霜期北部约150天(较高山区为75-110天),南部则为220天以上。日平均气温 $\geq 10^{\circ}\text{C}$,年积温由北而南从 2200°C 递升到 4400°C 。年降水量400-650毫米,总的情况是由西北部、北部向东南部、南部递增。6-8月降水量占全年的60%以上,植物在整个生长期中,需水量基本能够得到满足。

南北气候的变化,是树木种类差别的主要原因所在。

土壤是植物生存的另一个重要因素。由于地形复杂,本省土壤的水平分布:北部、西北部及内长城以北,主要为栗钙土;内长城以南,吕梁山以东,主要为褐土;内长城以南,吕梁山以西,主要是黄绵土。垂直分布:以五台山为例,在海拔3000米以上为亚高山草甸土;海拔2600-3000米,为山地草甸土;海拔2400-2600米,为山地草原草甸土;海拔1600-2400米,为山地棕壤;海拔1600米以下为山地褐土。此外,隐域性土壤有风沙土、沼泽土、盐碱土、草甸土,局部地域还有旱复区存在的土壤。从整个土壤类型来看,

反映了华北地区较干燥的特点。

全省植被概括分为3个区。

一、晋北、晋西北森林草原区:包括恒山山脉以北及内长城以北,吕梁山脉西侧及紫金山以北的黄土丘陵。植被以草原为主,天然林稀少,人工林以杨树较多,部分地区栽种的乡土树种油松和引进的樟子松生长较好。

二、晋中落叶阔叶林区:包括恒山山脉及内长城以南,吕梁山脉及紫金山以南,中条山脉以北至太行山脉南段(平顺县以北)的广大地域,也是山西森林主要分布区域,森林类型有:

白栎、青栎、华北落叶松林:分



布于恒山、五台山、管涔山和关帝山，多生于海拔1600—2700米的阴坡、半阴坡，还有与白桦、山杨组成针阔叶混交林。

油松林：是主要代表类型，全区均有分布，以五台山、关帝山、太行山和太岳山更为集中，形成纯林或与山杨、白桦和栎类的混交林。

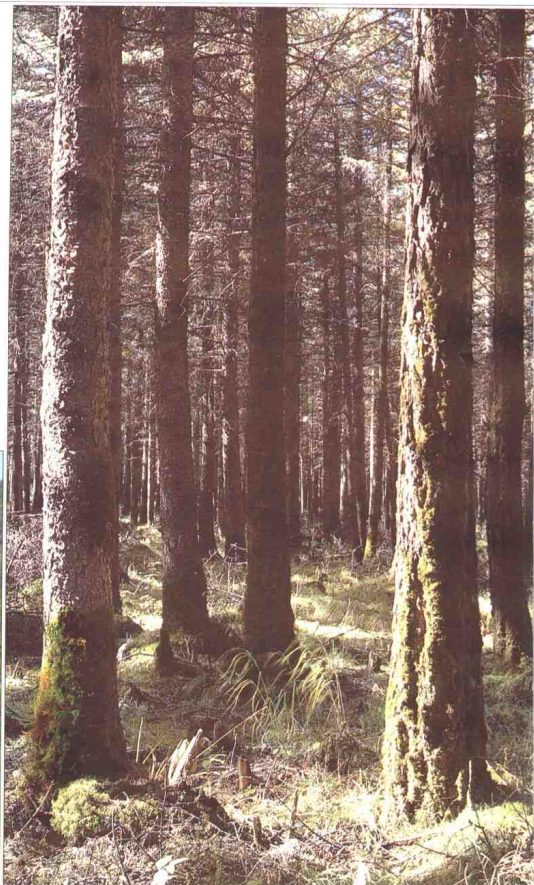
白皮松林：分布于太行山、吕梁山一带，多生于海拔800—1700米以石灰岩为主的阳坡，形成稀疏纯林。

山杨、桦木林：是分布最广的类型，为天然次生林的先锋树种，多生于海拔1000—2000米的山地阴坡、半阴坡。

栎类林：主要分布于太岳山、太



林区景观



管涔山的白杆林

(平均气温 10°C 以下):在北部和一些山区,延续时间长达7个月,在南部约5个月。夏季(平均气温 22°C 以上):由北而南1个月至3个月。1月份平均气温北部为 -22°C ,南部为 -2°C ;7月份平均气温北部约 22°C ,南部为 26°C 以上,年平均气温由北而南 $4-12^{\circ}\text{C}$ 之间。全年无霜期北部约150天(较高山区为75—110天),南部则为220天以上。日平均气温 $>10^{\circ}\text{C}$,年积温由北而南从 2200°C 递升到 4400°C 。年降水量400—650毫米,总的情况是由西北部、北部向东南部、南部递增。6—8月降水量占全年的60%以上,植物在整个生长期中,需水量基本能够得到满足。

南北气候的变化,是树木种类差别的主要原因所在。

土壤是植物生存的另一重要因素。由于地形复杂,本省土壤的水平分布:北部、西北部及内长城以北,主要为栗钙土;内长城以南,吕梁山以东,主要为褐土;内长城以南,吕梁山以西,主要是黄绵土。垂直分布:以五台山为例,在海拔3000米以上为亚高山草甸土;海拔2600—3000米,为山地草甸土;海拔2400—2600米,为山地草原草甸土;海拔1600—2400米,为山地棕壤;海拔1600米以下为山地褐土。此外,隐域性土壤有风沙土、沼泽土、盐碱土、草甸土,局部地域还有呈复区存在的土壤。从整个土壤类型来看,

反映了华北地区较干燥的特点。

全省植被概括分为3个区。

一、晋北、晋西北森林草原区:包括恒山山脉以北及内长城以北,吕梁山山脉西侧及紫金山以北的黄土丘陵。植被以草原为主,天然林稀少;人工林以杨树较多,部分地区栽种的乡土树种油松和引进的樟子松生长较好。

二、晋中落叶阔叶林区:包括恒山山脉及内长城以南,吕梁山山脉及紫金山以南,中条山山脉以北至太行山脉南段(平顺县以北)的广大地域,也是山西森林主要分布区域,森林类型有:

白桦、青杆、华北落叶松林:分



变型，以及近700幅彩色图片，每种树木图片多系在野外实地和自然生态环境拍摄而成，真实地反映了树木的原有色彩和它们的自然习性。每种树木都有扼要的文字说明，描述其主要形态特征、地理分布、生态习性和经济价值。为便于区分属、种，还有分属、分种检索表，以及形态解剖特写原色图片。

全书系统地反映了山西树木种类，为开发利用山西树木资源和为林业、果树、水上保持、荒山绿化、城乡环境美化等，提供了科学资料。

在编写过程中，得到中国科学院植物研究所，中国林业科学院林业研究所，山西省生物研究所，山西省农业遥感应用研究所，山西省林业研究所，山西大学，山西农业大学，山西师范大学，山西运城师范专科学校，山西省林业学校，山西省林业厅，山西省中条山、太岳山、关帝山、管涔山、吕梁山、黑茶山、太行山和五台山森林经营局，夏县、平陆县林业局等单位有关同志的大力支持和帮助；文稿和标本，曾得到中国科学院植物研究所俞德浚、王文采、傅立国、洪德元教授，中国科学院昆明植物研究所吴征镒教授，中国科学院沈阳应用生态研究所方振富、赵士洞教授，中山大学张宏达教授等初审和鉴定，谨此表示衷心的感谢。由于业务水平所限，难免存在缺点和错误，希望广大读者指正。

正文中有*号者表示在山西省分布的新纪录树种。



太岳山的油松林

山西树木图志

内容简介

《山西树木图志》分三册出版。第一册内容主要是山西树木资源中的裸子植物和部分被子植物，共计27科，38属，135种和30变种、变型，以及近700幅彩色图片，每种树木扼要地叙述其形态特征、生态习性、分布及经济价值等。图片根据野外实地采集的活体标本和自然生态环境拍摄，色彩真实，直观性强，是一部新颖的树木资源专著，对科研、教学、生产及树木资源调查、保护、开发和合理利用，均有参考价值。

本图志为《山西省农业区划成果资料》之

目 录

说明	iv	14. 马兜铃科 Aristolochiaceae	190
前言	vi	15. 领春木科 Eupteleaceae	191
分科检索表	xii	16. 连香树科 Cercidiphyllaceae	193
科属种的叙述	1	17. 毛茛科 Ranunculaceae	194
1. 银杏科 Ginkgoaceae	2	18. 木通科 Lardizabalaceae	198
2. 松科 Pinaceae	4	19. 小檗科 Berberidaceae	199
3. 杉科 Taxodiaceae	25	20. 防己科 Menispermaceae	204
4. 柏科 Cupressaceae	30	21. 木兰科 Magnoliaceae	206
5. 红豆杉科 Taxaceae	38	22. 蜡梅科 Calycanthaceae	210
6. 麻黄科 Ephedraceae	40	23. 樟科 Lauraceae	212
7. 杨柳科 Salicaceae	42	24. 虎耳草科 Saxifragaceae	216
8. 胡桃科 Juglandaceae	122	25. 金缕梅科 Hamamelidaceae	226
9. 桦木科 Betulaceae	134	26. 杜仲科 Eucommiaceae	228
10. 壳斗科 Fagaceae	150	27. 悬铃木科 Platanaceae	230
11. 榆科 Ulmaceae	164	中名索引	234
12. 桑科 Moraceae	179	拉丁名索引	238
13. 桑寄生科 Loranthaceae	188		