

БИБЛИОТЕКА

ЛЕСОВЪДСКА МИСЪЛЪ № 5

ГОРИТЪ НА
ПИРИНЪ-ПЛАНИНА

ОТЪ Ж. ГЕОРГИЕВЪ

DIE WÄLDER
IM PIRIN-GEBIRGE

VON G. GEORGIEW

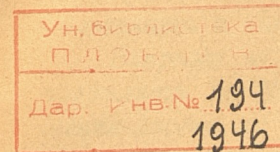


СОФИЯ

1939

БИБЛИОТЕКА

ЛЕСОВЪДСКА МИСЪЛЪ № 5



ГОРИТЪ НА
ПИРИНЪ-ПЛАНИНА

ОТЪ Ж. ГЕОРГИЕВЪ

DIE WÄLDER
IM PIRIN-GEBIRGE

VON J. GEORGIEW



СОФИЯ

1939

ПРЕДГОВОРЪ

Настоящият трудъ има за целъ да ни запознае съ природнитъ и стопански условия на една отъ най-величественитъ и интересни планини у насъ — Пиринъ.

Въпреки че повече отъ 25 години тая планина е въ предѣлитъ на Царството ни, въ горскостопанско отношение досега тя е малко позната. Настоящият трудъ е единъ голъмъ и цененъ приносъ за опознаване на горитъ въ Пиринъ-планина.

Както на друго мѣсто сме изтъквали и сега повтаряме, че презъ последнитъ години отъ повечето лесовѣди се изостави схващането, какво проблемитъ за подобрене състоянието на горитъ у насъ и за рационализиране на горскитъ ни стопанства могатъ да се разрешаватъ интегрално, чрезъ препоръчване на общи мѣрки и чрезъ изработване на една обща платформа за горското ни стопанство. Напразнитъ усилия при администриране и стопанисване на нашитъ гори презъ последнитъ 15—20 години следъ Свѣтовната война показаха, че указанитъ по-горе проблеми могатъ да се разрешаватъ само чрезъ локални изучвания. Съ други думи, тия проблеми трѣбва да бждатъ изучвани по отдѣлно за различнитъ горскостопански райони и то системно и планомерно, главно при съставянето на стопански планове за горитъ.

Настоящият трудъ, който се основава главно на стопанскитъ планове, съставени презъ последнитъ години за значителна частъ отъ пиринскитъ гори, представя голъмъ интересъ не само за специалиста-лесовѣдъ, но и за всички лица, които се интересуватъ отъ природнитъ и стопанскитъ условия на Пиринъ-планина. Нека пожелаемъ въ скоро време да се напишатъ трудове отъ сѣщия характеръ и за други наши важни горскостопански райони, защото такива ценни трудове ще подпомогнатъ едно побързо, правилно и рационално разрешение на горскитъ проблеми у насъ.

София, 30. мартъ 1939. год.

Проф. Т. Иванчевъ

Горитѣ на Пиринѣ-планина

Отъ Ж. Георгиевъ

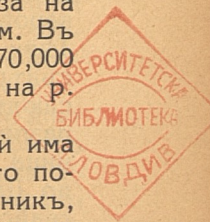
I. Общи сведения за Пиринѣ-планина

Пиринѣ-планина се издига величествено въ юго-западния жгълъ на България. Тя е оградена отъ изтокъ съ р. Места, отъ западъ съ р. Струма, на северъ, посрѣдствомъ седловината „Предѣла“, се съединява съ Рила-планина, а на югъ е свързана въ източно-македонскитѣ и северно-гръцкитѣ планини. Проходътъ Неврокопъ-Мелникъ раздѣля планината на два дѣла: северенъ и юженъ. Северниятъ дѣлъ се простира между $41^{\circ} 26'$ и $41^{\circ} 54'$ северна ширина и $23^{\circ} 12'$ и $23^{\circ} 44'$ източна дължина отъ Гринвичъ. Този дѣлъ се намира изцѣло въ днешна България и е предметъ на настоящата работа.

Общата дължина на пиринската верига възлиза на 41 клм., а широчината ѝ се движи между 12—20 клм. Въ гореописанитѣ граници планината заема кръгло 170,000 хектара площъ (безъ Разложкото поле и долинитѣ на р. Места и Струма).

Въ политѣ на планината и долинитѣ на рѣкитѣ ѝ има множество селища (градове, села и махали), отъ които по-важни сж гр. гр. Банско, Разлогъ, Неврокопъ, Мелникъ, Св. Врачъ, с. Симитлий и други. Планината е заобиколена съ шосета, а отъ дветѣ ѝ страни — по Места и Струма — достигатъ ж. п. линии

Характерното за геоморфологията на Пиринѣ-планина е еднаквата височина на множеството ѝ върхове. Така, главното било започва на северо-западъ рѣзко съ в. „Голѣма Джинджирица“ („Пиринъ“, 2593.7 м.) и съ срѣдна височина около 2600 м. (12. 85.), продължава непрекъснато въ юго-източна посока съ върховетѣ „М. Джинджирица“ (2595 м.), „Даутовъ връхъ“ (2597 м.), повишава се при „Окаденъ“ (2690 м.), в. „Мехомийска каменица“ (2820 м.) и в. „Кутело“ (2908 м.), а в. „Елъ-тепе“ (2915 м.), най-високия пирински връхъ, е само съ около 10 м. по-високъ отъ последния. Следъ това билото спада на 2600 до 2700 м. — „Овнати връхъ“ (2669 м.), „Бъндерска чука“ (2737 м.), „Типецъ“ (2646 м.), „Моминъ дворъ“ (2733 м.), „Демиръ-чалъ“ (2673 м.) и стига до „Черни връхъ“ (2343 м.) все съ сжщата срѣдна височина около 2600 м., като оттукъ на югозападъ, то се снишава. Отъ главната планинска верига се спускатъ стръмно и урвесто множество странични била и вериги



къмъ р. Места, надъ Разложко и Банско. На юго-западъ, къмъ р. Струма, планината е разчленена и доста полегата.

Въ подножието на високитъ върхове има около сто циркусни езера, отъ кждето водятъ началото си множество потоци и рѣки. Едни отъ тѣхъ сж притоци на р. Струма: р. р. Градевска, Брѣжана, Ощавска, Влахинска, Св. Врачка, Бистрица, Пиринска Бистрица, а други — на р. Мѣста: р. р. Джинджирица, Бѣла рѣка, Бъндерица, Дамяница, Добринишка, Безбогъ, Кременска, Каменица, Туфча. Тѣ прорѣзватъ снагата на планината и я правятъ достъпна за горско-дървесната растителностъ.

Планината се издига между 300 и 2914 м. надморска височина и има характерна пиринска конфигурация, съ заострени върхове, стрѣмни и урвести склонове, които на югъ ставатъ по-заоблени и полегати. Преобладаващитъ изложения сж северо-източни и юго-западни.

Петрографски, Пиринъ съ право може да се нарече гранитна планина, тъй като нейната ядка е съставена отъ гранитъ (13., 14., 15.). Само въ Централния — Елъ-тепенски дѣлъ, гранитътъ е прикритъ отъ контактно метаморфни варовици (15. 232.), примѣсени съ други метаморфни скали. Тѣзи кристалинни варовици, наслоени на дебелы банки и съдържащи много скатолъ, метаморфни шисти, гнайси, двуслюдени шисти и микашисти, иматъ главно две зони на разпространение: първата е югозападната зона — Синаница и Гюргиеца, а втората започва отъ Предѣла и стига до Даутовъ връхъ. Въ основата си, планината тукъ е отъ гнайсъ, надъ който метаморфно-пѣськливитъ варовити банки и мраморни покрития сж пресѣчени на мѣста отъ мусковитови микашисти. На юго-изтокъ този комплексъ стига до Мехомийски Сухидолъ. По-низко, по долините на Струма и Места, като поясъ около цѣлата планина, следватъ плиоценскитъ наслаги: глини, мергели, пѣсьчни глини, пѣсьци, конгломерати и др. Край рѣкитъ се образуватъ съвременни наслаги.

Почвитъ въ най-високата частъ на планината — поясътъ на високопланинскитъ пасища (Спано поле, Башлийца, Синаница, Тритъ рѣки и др.) и върховетъ — сж предимно торфено-подзолисти, образувани на скалисто-пѣськлива подпочва. Въ тази областъ на планината се срѣщатъ още: скалисти, скалисто-каменливо-чакълести и каменливо-наносни (отъ морени) почви. Скалиститъ почви преобладаватъ по високитъ върхове, зжбери и била. Върху тѣхъ тукъ-таме се срѣща алпийска растителностъ. Около върховетъ, главно грохотитъ и сипеитъ, се срѣщатъ често скалисто-чакълести почви. По тѣхъ растатъ хвойната и, отчасти, клекътъ. Моренитъ на много мѣста сж покрити съ клекъ. Въ Елъ-тепенския дѣлъ на планината (въ зоната на

контактно-метаморфния варовикъ) се срѣщатъ варовити почви. Върху тѣхъ расте специфична растителностъ — черна мура, еделвайсъ и др. (1. 8.).

Въ пояса на горитъ господствуватъ скелетно-пѣськливо-глинеститъ почви (16.). По склоноветъ, които сж покрити съ гора, се е оформилъ единъ подтипъ отъ тѣзи почви, а именно: каменливо-пѣськливо-хумусната почва. Срѣщатъ се още и скалисто-каменливо-пѣськливи и скалисто-каменливи почви, особено по билата и стрѣмнитъ склонове. Тѣ сж сухи, плитки и слабо производителни. По долините на рѣкитъ преобладаватъ наносни почви. Една частъ отъ тѣхъ се разработва за ниви и ливади.

Край долините на Струма и Места има подзолисти горски почви, срѣдно оподзолени, а на мѣста „недоразвити почви върху рѣчни и езерни наноси“ (16.).

По климатъ, Пиринъ-планина попада въ македонската климатическа областъ, чиито елементи се отнасятъ и за Пирина, но вече измѣнени отъ срѣдиземноморското влияние, проникващо по долините на Струма и Места. Метеорологически наблюдения за Пиринъ-планина липсватъ. Затова въ литературата има само приблизителни данни за валежитъ, температуритъ и другитъ климатични елементи, взети отъ околнитъ нискоразположени метеорологически станции (17., 18.).

Общо взето, въ планината преобладава умѣрено-континенталниятъ климатъ, повлиянъ отъ Срѣдиземноморието (21. 110—124.). Влажниятъ морски въздухъ, който идва по Струма и Места, щомъ стигне планината, се охлажда и дава изобилни и чести валежи. Количеството на валежитъ е надъ 800 м. м. годишно, а за по-голѣмитъ височини надминава и 1000 м. м. Голѣмата надморска височина оказва влияние върху годишния ходъ на валежитъ. Така, тукъ се забелязва засилване на есеннитъ и зимни валежи. Презъ зимата падатъ изобилни снѣгове, които покриватъ високитъ части на планината до късно лѣто, а нѣкои прѣспи оставатъ и до новъ снѣгъ. Често явление за Пирина сж снѣжнитъ лавини, които се откъсватъ отъ високитъ части на планината и свличатъ всичко по пътя си надолу. Температурата на въздуха е по-низка, въ сравнение съ тази на околнитъ по-низки мѣста. Годишниятъ максимумъ закъснява — настъпва презъ м. августъ. Облачността е голѣма, особено въ високитъ части, съ вториченъ максимумъ презъ пролѣтътъ. Мъглитъ сж много често явление. Относителната влажностъ е достатъчно голѣма. Вѣтроветъ иматъ главно източна посока. Не сж изключени, обаче, и другитъ вѣтрове, които засѣгатъ планината отвсѣкжде.

Въ вертикално направление, климатътъ на планината се измѣня чувствително, съобразно съ общоизвестното пра-

вило: въ низкоразположенитѣ части (до 1000 м.) има умерено-планински климатъ, който по-нагоре — въ пояса на иглолистнитѣ гори (до 2200 м.), става вече по-суровъ планински, характеризиращъ се съ по-късо лѣто и дълга зима. Въ най-високитѣ части на планината съществува вече алпийски климатъ — съ много продължителна зима (студена, придружена съ изобилни снѣговалежи) и сухо и късо лѣто. Пролѣтътъ и есента почти липсватъ. Тукъ вегетационниятъ периодъ е много късъ, а мъглитѣ сж често явление, особено по върховетѣ.

Първитѣ сведения за *растителността* на Пиринъ-планина сж дадени отъ чужденци-ботаници и пътешественици (8., 9., 10.). По-късно се появяватъ съобщения и изучвания на наши ботаници и лесовѣди (1.—7.), отъ които трудътъ на професоритѣ Н. Стояновъ и Б. Стефановъ — „Фитогеографска и флористична характеристика на Пиринъ-планина“, представя цѣлостно и специално изследване на високопланинската растителностъ на тази планина. Споредъ сжщитѣ автори, Пиринъ-планина, поради своето географско положение, голѣма височина и климатически условия, се характеризира съ особена високопланинска растителностъ, доста различна отъ растителността на съседнитѣ планини, съ които тя е свързана. Допуска се, че днешната растителностъ на Пиринъ-планина има старъ произходъ. Родството на пиринската растителностъ е най-голъмо съ тази на Карпатитѣ. Отъ растителността на нашитѣ планини, най-много сходя съ нея рилската растителностъ. По протежението на пиринската верига се извършва прехода отъ срѣдно-европейската ореофитна растителностъ, която се явява по Рила, Витоша и др., къмъ медитеранската, която вече ясно е изразена на Али-ботушъ и напълно господствува на Парнаръ-дагъ и Атонъ.

Въ вертикално направление се очертаватъ ясно следнитѣ горски пояси (1., 6., 19., 20.): 1. долень (предпланински), 2. срѣденъ (планински) и 3. горень (високопланински). По-подробно, тѣзи пояси въ Пиринъ сж проявени, както следва:

1. *Медитерански поясъ*. Най-низкитѣ части отъ къмъ р. Струма сж заети отъ „южно-европейски и медитерански храсталаци и гори“. Въ този поясъ (по цѣлото Струмско дефиле) растатъ шибляци и псевдомаквисти, характерни съ разнообразна тревиста и увивна растителностъ.

2. *Джбовъ горски поясъ*. Отъ 700 м. нагоре горскитѣ формации сж съставени изключително отъ различнитѣ видове джбъ (*Quercus*), примѣсени съ габъръ (*Carpinus*), клень (*Acer campestre* L.), ясенъ (*Fraxinus excelsior* L.), леска (*Corylus avellana* L.), глогъ (*Crataegus*) и др. На много мѣста

черниятъ боръ (*Pinus nigricans* Host.) сжщо идва като примѣсъ — единично или на групи.

3. *Буковъ горски поясъ*. Този поясъ се оформява на около 1000 м. н. м. и е съставенъ главно отъ букови (*Fagus silvatica* L.) насаждения, чиято горна граница достига около 1500—1600 м. н. м. (държ. гора „Тритѣ рѣки“). Това е горната граница на широколистнитѣ гори въ Пиринъ-планина. Тукъ растатъ засега отлични букови насаждения, примѣсени главно съ ела (*Abies alba* Mill.).

4. *Иглолистенъ горски поясъ*. Надъ буковитѣ гори по всички склонове на планината растатъ иглолистнитѣ горско-дървесни видове: *Pinus silvestris* L., *Pinus peuce* Grbs., *Picea excelsa* Link., *Abies alba* Mill., *Pinus leucodermis* Ant., а по-нагоре — *Pinus montana* Mill. (съ *Juniperus nana* Wild.).

Както ще се види отъ приведенитѣ по-нататѣкъ данни и отъ приложената на края горска карта на Пиринъ-планина, иглолистнитѣ формации въ последната сж съставени главно отъ борове¹⁾ — *Pinus silvestris* L., *P. peuce* Grsb., *Pinus leucodermis* Ant., *Pinus nigricans* Host., *Pinus montana* Mill. и по-малко отъ смърчъ (*Picea excelsa* Link.) и ела (*Abies alba* Mill.).

И затова иглолистниятъ горски поясъ на Пиринъ може да се нарече боровъ горски поясъ. Въ долната граница на този поясъ расте черниятъ боръ и елата. По-нагоре следва подпоясътъ на бѣлия боръ, който обгръща цѣлата планина, между (700) 1200—2000 (2200) м. н. м., като на мѣста се прекъсва, а на други, особено въ юго-западния дѣлъ на Пиринъ, се значително разширява. Бѣлата мура заема по-високитѣ части на планината, срѣщайки се, както въ северо-източния, така и въ юго-западния ѝ дѣлъ, между (1400) 1600—2200 (2400) м. н. м. Черната мура се срѣща само въ северо-източния дѣлъ на Пиринъ, отъ 1600 до 2100 м. н. м.

Смърчътъ и елата образуватъ отдѣлни насаждения изъ този горски поясъ. Горната граница на последния е очертана съ добре развититѣ клекови и смрикови формации, които на силикатнитѣ терени стигатъ до най-високитѣ мѣста на планината („Цапнати връхъ“ — 2700 м.), а на варовититѣ терени се изкачватъ до 2250 м., където е и границата на гората.

Както въ Рило-Родопския масивъ, така и въ Пиринъ-планина, все още иглолистнитѣ формации си оставатъ най-добре развититѣ, а тѣхнитѣ стари ендимични съставни видове, като *Pinus peuce* Grsb. и други доказватъ старото имъ произхождение.

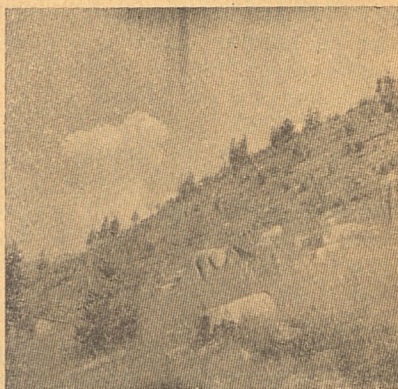
¹⁾ До сега се твърдеше (1. 3.), че главнитѣ съставни елементи на пиринскитѣ иглолистни гори сж: *Picea excelsa* Link. и *Pinus silvestris* L., а на второ мѣсто *Pinus peuce* Grsb.

5. *Алпийски поясъ.* Надъ иглолистнитъ и непосредствено съ тѣхъ свързанитъ клекови и смрикови формации се простиратъ склонове, била и високи върхове, които не сж покрити съ горско-дървесна растителностъ. Това е алпийскиятъ поясъ. Последниятъ се простира отъ (2000) 2250 до 2914 м. н. м. Алпийскиятъ поясъ е заетъ съ скали, грехоти, морени, циркусни езера, снѣжни прѣспи, високопланински ливади и групи отъ клекъ и смрика.

Ако хвърлимъ единъ общъ погледъ върху Пиринъ-планина, предъ насъ се откриватъ преди всичко високитъ голи върхове и стрѣмни долини. Подъ тѣхъ се зеленѣятъ хубавитъ пирински пасища, а въ дълбокитъ долини на многобройнитъ рѣки се криятъ незасѣгнатитъ отъ пожари хубави иглолистни гори. Още по-надолу се простиратъ запазенитъ букови гори, а надъ селищата, склоноветъ на планината сж заети отъ заклеявѣли шубраци и оголени терени, кждето козата и бравдата на човѣка сж нанесли грамадни опустошения. Поради тѣзи причини, при пръвъ погледъ, Пиринъ изглежда величествена, висока, но гола и скалиста планина. Горитъ, които въ миналото сж покри-



Фиг. 1. Държ. гора „Разсланновица“.
— Незаконна сѣчъ.



Фиг. 2. Естествено възобновяващо се
пожарище—м. „Беговица“, 1500 м. н. м.

вали като зелена броня цѣлата планина, сега сж чувствително намалѣли.

Процесътъ на унищожаване на пиринскитъ гори въ посока отъ селищата къмъ височинитъ и обратно — отъ пасищата къмъ горитъ, тука е сжществувалъ и въ близкото минало, когато незаконната сѣчъ (фиг. 1.) и безконтролна паша сж се ширили изъ горитъ, а огнената стихия е изгаряла вѣковнитъ дървета на Пирина (фиг. 2.). Въ резултатъ на това, Пиринъ-планина сега е една отъ най-поройнитъ

планини у насъ, особено отъ къмъ Струма и Места, кждето пороищата постоянно застрашаватъ сжществуванието на човѣка тамъ (фиг. 3.).

И затова настоящиятъ трудъ, имайки за предметъ оцелѣлитъ гори, описани подробно въ него, ще може да послужи за една равносметка на лошото минало, а сжщевременно и като начало за бждещето възстановяване на унищоженитъ гори и разумно стопанисване на опазенитъ горски комплекси.

Като основа на нашитъ по-нататъшни горско-стопански изучвания въ Пиринъ-планина ни послужиха Фиг. 3. Поройни прояви по р. Башлиница. стопанскитъ планове на устроенитъ гори и статистическитъ бюлетини отъ 1935. г. на неустроенитъ гори.¹⁾



II. Днешно състояние на горитъ въ Пиринъ-планина

1. Площъ, владение и разпредѣление въ горско-стопански единици

Въ днешно време повечето отъ половината площъ на Пирина е покрита съ гори и горски пасища. Останалата частъ отъ площта на планината, макаръ да се третира като общински мери и частни имоти, фактически, въ по-голѣмата си частъ е чисто горски теренъ, който е оголенъ и превърнатъ въ пространни пороища.

Подробното разпредѣление на площитъ, които се заематъ отъ различнитъ гори, се вижда: въ таблица А—за северо-източната пиринска горска областъ, въ таблица Б—за юго-западната пиринска горска областъ и въ таблица В, приложени въ края на настоящата работа.

Отъ даннитъ, помѣстени въ тритъ таблици, можемъ да направимъ следнитъ изводи: 1. Общата площъ, която заематъ горитъ и горскитъ пасища въ Пиринъ-планина, възлиза на 89450.49 хектара или 53% отъ общата площъ на планината (170.000 ха). А известно е, че общата гор-

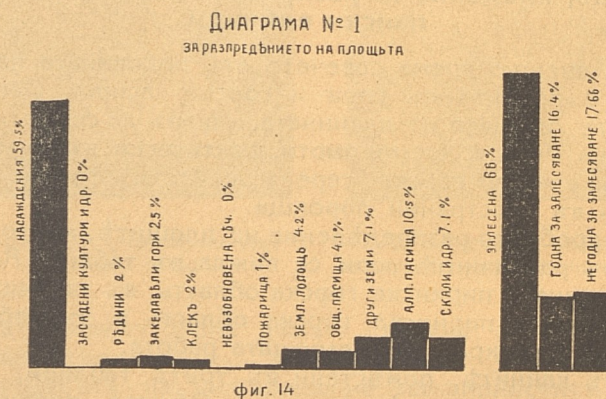
¹⁾ Даннитъ за неустроенитъ гори сж взети отъ стопанскитъ програми и годишни планове.

ска площ на България съставлява кръгло 29% отъ територията ѝ (32., 36., 40.).

2. Самото разпредѣление на горската площ по видъ е следното:

	ха.	%
I. залесена:		
1. насаждения	52825.55	59.5
2. засадени култури, подмладени заклеявѣли гори . . .	229.30	—
3. рѣдини	1785.82	2.0
4. заклеявѣли гори	2285.20	2.5
5. клекъ	1793.99	2.0
	58919.86	66%
II. незалесена:		
1. невъзобновени сѣчища . . .	150.21	—
2. пожарища	873.39	1.0
а) годна за залесяване:		
3. вѣтро- и снѣголоми	15.00	—
4. земед. използваеми площи	3807.85	4.2
5. обикновени пасища	3504.30	4.1
6. други земи	6409.10	7.1
	14759.85	16.4%
б) негодна за залесяване:		
1. алпийски пасища	9435.43	10.5
2. други земи (скали, езера) . .	6335.35	7.1
	15770.78	17.6%
Всичко:	89450.49	100 %

Това разпредѣление, графически представено, се вижда въ следващата диаграма 1.



Отъ изложеното дотука личи ясно, че 66% или 58919.86 ха. отъ общата площ на горитѣ и горскитѣ земи въ Пиринъ е залесена, отъ която за северо-източната горска област се пада 26352.86 ха. или 29.6%, а за юго-западната горска област — 32567.00 ха. или 36.4%. Тази

площ фактически, е по-голѣма, защото въ повечето стопански планове и статистически данни клекътъ не е показанъ отдѣлно отъ алпийскитѣ пасища и „други земи“.

Отъ друга страна, всичкитѣ заклеявѣли гори, които сж много по-пространни, по всѣка вѣроятностъ, сжщо така не сж посочени въ статистическитѣ данни като гори и горски земи. На всѣки случай, тия данни не се отразяватъ особено силно върху сведенията за високостѣбленитѣ гори, които сж отъ по-голѣмо значение за горското стопанство въ Пиринъ-планина.

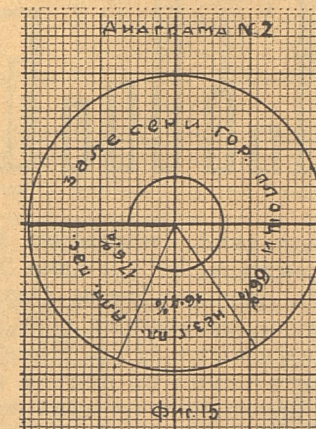
Незалесената горска площ на планината възлиза на 30530.63 хектара или 34% отъ общата горска площ. Отъ нея, на северо-източната горска област се падатъ 12090.48 ха. или 13.4%, а за юго-западната горска област — 18440.15 ха. или 20.6%.

Годни за залесяване сж 14759.85 ха., 16.4% (4392.34 + 10367.00), а негодни — алпийски пасища (9435.43 ха., 10.5%), скали, клекъ и др. (6335.35 ха., 7.1%) — 15770.78 ха. или 17.6%.

И така, площта, която е покрита съ гори и тази, която може да се залеси, възлиза общо на 73679.71 хек. или 82.4%, което значи, че горскиятъ поясъ на Пиринъ-планина заема 82.4%, а алпийскитѣ (съ пасищата) — 17.6% отъ цялата площ на горитѣ и горскитѣ земи. (Диаграма 2.).

По владение, горитѣ въ Пиринъ-планина сж държавни и общински¹⁾. Отъ общата площ на горитѣ и горскитѣ земи, като държавни се водятъ всичко 32291.53 ха. или 36%, а общински — 57158.96 ха. или 64%, докато за цялото Царство отношението на държавнитѣ къмъ общинскитѣ гори е — 23.8 : 58.0. Въпросътъ за собствеността на горитѣ въ новитѣ земи не е още разрешенъ, нито пъкъ ще може правилно да се разреши, докато не бжде опредѣленъ предмета на горското стопанство, чиито граници да бждатъ закрѣглени и затвърдени на терена.

¹⁾ Съвсемъ нищоженъ процентъ представятъ частнитѣ гори, които сж обявени за такива съ сѣдебни решения. Поради това, тѣхната площ не е взета въ предъ видъ.



Разпредѣлението на пиринскитѣ гори по владение и области е следното:

	С. и. г. обл.	Ю. з. г. обл.	Всичко
1. Държ. гори	13166.38 ха. 14.6%	19125.15 ха. 21.4%	32291.53 ха. 36%
2. Общ. „	25276.96 ха. 28.4%	31882.00 ха. 35.6%	57158.96 ха. 64%
Всичко:	38443.34 ха. 43.0%	51007.15 ха. 57.0%	89450.49 ха. 100%

Държавнитѣ гори образуватъ всичко 19 горски единици, отъ които въ северо-източния дѣлъ спадатъ 13, а въ юго-западния дѣлъ — 8¹⁾.

Общинскитѣ гори сж 46 броя, отъ които въ северо-

източния дѣлъ на Пиринъ — 30, а въ юго-западния — 16.

Отъ тѣхъ, най-големитѣ комплекси сж въ Разложко, Банско и Св. Врачко.²⁾

Държавнитѣ гори сж по-запазени и иматъ по-голяма гористостъ, както това се вижда въ приложената диаграма 3.

Така, докато държавнитѣ гори иматъ 70% гористостъ, отъ

която само насаждения 63%, то общинскитѣ гори иматъ гористостъ 64% и само 57% насаждения, отъ които кржгло 20% низкостѣблени. Оголенитѣ горски земи въ общинскитѣ горски стопанства (13%) сж 3 пѣти повече отколкото въ държавнитѣ (4%). По-подробно, разпредѣлението на горскитѣ площи по видъ и притежание е показано въ таблица В, приложена на края на настоящата работа.

Горитѣ въ Пиринъ-планина сж групирани въ горско-управителни единици, които напоследѣкъ ежегодно се увеличаватъ и ставатъ по-удобни за провеждане на рационално горско стопанство. Засага, въ северо-източната пиринска

¹⁾ Отъ тѣхъ само 4 сж уредени (18563.53 ха.), а именно: „Джинджирицитѣ“ — 2308.38 ха., „Тритѣ рѣки“ — 6223.98 ха., „Разсланковица“ — 7416.30 ха. и „Синаница“ — 2614.87 ха. И четиритѣ гори сж устроени отъ Втора държавна лесоустройствена секция. Последнитѣ две гори, следъ уредбата имъ въ 1938. г., сж обособени въ самостоятелно реверно лесничество, докато първитѣ две гори се числятъ къмъ съответнитѣ административни лесничества.

²⁾ Уредени сж само 4 общински гори на площъ 19091.17 ха. или кржгло 35% отъ всички общ. гори, докато уреденитѣ държ. гори възлизатъ на 58% отъ общата площъ на последнитѣ.

горска областъ всички гори и горски земи сж включени въ Разложкото държавно административно, Разложкото общинско реверно, Банското общин. реверно, Добринишкото общин. реверно и Неврокопското държавно адм. лесничество¹⁾, Разложка и Неврокопска околии, Пловдивска адм. областъ.

Разложкото държавно административно лесничество включва въ района си пиринскитѣ държавни гори „Джинджирицитѣ“ (2308.38 ха.) и „Добринишка“ (900.00 ха.), а Разложкото общин. реверно лесничество — Разложката общинска гора „Сухидолъ—Бѣла рѣка“ съ резервата „Байови дупки“ (3624.10 ха.). Банското общинско реверно лесничество е образувано отъ банската общинска гора „Елѣтепе“ (9479.31 ха.) и пасището „Спано поле“ (1143.90 ха.), а Добринишкото общин. реверно лесничество обхваща горитѣ на с. Добринище—„Десилица“ (2944.66 ха.), с. Кременъ и с. Обидимъ²⁾.

Отъ горнитѣ сведения се вижда, че горскитѣ комплекси въ споменатитѣ лесничества сж малко на брой, а голѣми на площъ. Тѣ, заедно съ горскитѣ пасища, покриватъ почти цѣлата площъ отъ пиринската частъ на Разложко и Банско землища, както това е показано на приложената горска карта. Ясно е, прочее, че тукъ Пиринъ-планина има засага най-голяма гористостъ³⁾.

Неврокопското държавно административно лесничество включва въ пиринската частъ на района си доста голѣмъ брой горски единици — 31, отъ които държавни само 10, а общински—21⁴⁾. По голѣмина на площъта, тѣ се движатъ въ граници отъ 60 до 1000 хектара. По-големии сж само държавнитѣ гори „Пиринъ“—2870 ха., „Пиринъ“ — с. Корница—1820 ха. и Неврокопската общинска гора „Корията“ — 1252 ха. Останалитѣ държавни и общински гори сж малки⁵⁾. Общата площъ, която заематъ всички пирински

¹⁾ По бюджета за 1939. г. се откриха още две горско-управителни единици въ тая частъ на Пиринъ, а именно: Туфанско държ. реверно и Обидимско общинско реверно лесничества.

²⁾ Ежегодно, съ създаването на нови горско-управителни единици, районитѣ на старитѣ такива се измѣнятъ и намаляватъ.

³⁾ Даннитѣ за тѣзи гори, съ които си служимъ по-нататѣкъ, сж взети главно отъ стопанскитѣ планове, тъй като 90% отъ тѣхъ сж вече измѣрени и таксирани.

⁴⁾ Досега нито една отъ горитѣ на Неврокопското лесничество не е уредена.

⁵⁾ Източникитѣ за даннитѣ на неврокопскитѣ гори сж статистическитѣ бюлетени за 1935. год. Затова и сведенията за тѣхъ не сж много сигурни. Ето и нѣкои отъ тѣзи гори: държавни — „Селската курия“ (с. Обидимъ) — 60 ха., „Бориката“ (с. Лески) — 240 ха., „Пиринъ“ (с. Брѣзница) — 120 ха., „Пиринъ“ (с. Лѣжница) — 930 ха., „Баланлъжа“ (с. Садово) — 230 ха., „Пиринъ“ (с. Кременъ) — 1078 ха., и др.; общински — „Джбая“ (с. Чамъ—Чифликъ) — 150 ха., „Пиринъ“ (с. Кременъ) — 604 ха., „Голака“ (с. Баничанъ) — 166 ха. и др.

гори въ това лесничество, е 16694 ха. Това иде да покаже на свой редъ, че тази частъ на Пиринъ-планина е повече незалесена и поройна (42. 107.), каквато и око̀то на наблюдателя я открива.

Горитѣ въ юго-западната горска област на Пиринъ-планина сж групирани въ Св. Врачкото, Пиринското, Плоското, Гара-Пиринското и Симитлийско лесничейства.

Св. Врачкото държавно административно лесничейство¹⁾ обхваща отъ пиринскитѣ гори²⁾ всичко 14, възлизащи на 16475.98 ха., отъ които въ района на това лесничество попадатъ следнитѣ: държавната гора „Тритѣ рѣки“ (6223.98 ха.), общинската гора на с. Пиринъ „Усойката“ (1000 ха.), Бѣльовска общинска гора „Бѣлака“ (3000 ха.), Ковачевската общинска гора „Джабая“ (2500 ха.) и др.

Въ Св. Врачката частъ на Пиринъ-планина гористостъта, както въ Неврокопско, е малка — по-голѣмата площъ е обезлесена и много поройна, особено въ Мелнишко.

Пиринското държавно реверно лесничество обхваща горитѣ: „Разсланковица“ — 7416.30 ха. и „Синаница“ — 2614.87 ха. Тѣхната площъ е заета изключително съ гори и високопланински пасища.

Плоското общинско реверно лесничество обхваща общинскитѣ гори на с. Плоски — „Тремущница“ 9000 ха., на с. Бѣлица — „Бѣлишка“ 900 ха. и малкитѣ гори на с. Лиляново и с. Стожа. Гара-Пиринското общинско реверно лесничество включва въ района си общинскитѣ гори: „Кресненска“ — 2500 ха., „Ощавска“ — 2100 ха. и „Влахинска“ — 6700 ха.

Симитлийското общинско реверно лесничество пъкъ включва въ пиринската частъ на района си следнитѣ три общински гори: „Брѣжанска“ — 1900 ха., „Орановска“ — 1000 ха. и „Градевска“ — 400 ха.

Въ тая частъ на Пиринъ-планина — въ района на тритѣ общински лесничейства — по-голѣмата площъ е обезлесена и въ долнитѣ склонове поройна³⁾.

Отношението на горската площъ къмъ числото на населението по горски области, око̀лии и лесничейства е следното:

¹⁾ Въ районитѣ на Неврокопското и Св. Врачкото лесничейства сж посочени и горитѣ, които сж на югъ отъ прохода Неврокопъ — Мелникъ.

²⁾ Всички почти горско-управителни единици, които изброяваме тукъ, обхващатъ въ своитѣ райони гори и отъ съседнитѣ планини.

³⁾ Общо, юго-западната пиринска област има 24 горски комплекса, отъ които само 4 сж измѣрени и таксирани, (18155.15 ха.), а останалитѣ, макаръ и доста ценни иглолистни гори (Плоска, Влахинска и др.), не сж още уредени (33,852 ха.).

I. Северо-източна горска област

	ха.
Разложка око̀лия. Разложко лесничество на 1 жителъ	
1. гр. Разлогъ (за „Джинджирицитѣ“ и „Сухидоль — Бѣла-рѣка“)	0.99
2. гр. Банско (за „Елъ-тепе“ и „Спано поле“)	1.92
3. с. Добринище (за „Десилица“, „Добринишка“, „Джбовецъ“ и „Гундола“)	2.72
Неврокопска око̀лия. Неврокопско лесничество	
4. Общо за око̀лията (всички гори)	0.56
Срѣдно за северо-източния Пиринъ	0.89

II. Юго-западна горска област

	ха.
1. Св. Врачка око̀лия; Св. Врачко и Пиринско лесничейства (за „Тритѣ рѣки“, „Разсланковица“, „Синаница“ и всички останали държавни и общински гори)	0.79
2. Плоско общинско лесничество (за „Тремущница“ и „Бѣлишка“)	3.43
3. Гара Пиринско лесничество (за „Кресненска“, „Ощавска“ и „Влахинска“)	2.78
4. Симитлийско лесничество. Населението на Симитлий, Градево, Ораново и Градешници по отношение на горитѣ: „Градевска“, „Орановска“ и „Брѣжанска“	0.65
Срѣдно за юго-западния Пиринъ	1.70

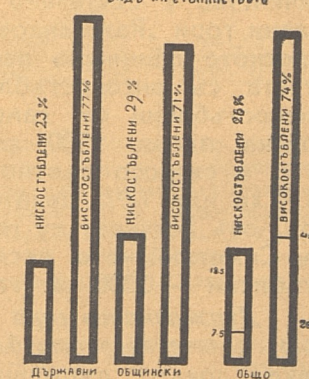
За цѣлата Пиринъ-планина, като се вземе въ предъ видъ числото на населението, което живѣе въ Разложка, Неврокопска, Св. Врачка и отчасти Г. Джумайска око̀лии, но съ землища въ границата на планината или на самата граница (включително гр. Разлогъ, гр. Банско, гр. Неврокопъ, гр. Св. Врачъ и с. Симитлий), на жителъ срѣдно се пада 1.23 ха. (89450.49:72970) гори и горски земи. *Този фактъ, съгласно нормитѣ на проф. Ендресъ сочи, че изброенитѣ погоре селища на Пиринъ-планина сж експортни на дървени материали, което и въ действителностъ е така.*

2. Родъ на стопанството

Отъ площъта на горитѣ и горскитѣ земи и пасища — 89450.49 ха., като високостѣблени горски стопанства се водятъ 65893.49 ха. или 74%, а низкостѣблени — 23557.00 ха. или 26%, докато за цѣлата страна това отношение е 35.9: 61.6 (32. 61.) — почти обратно на сжщото въ пиринскитѣ гори.

Високостѣблени горски стопанства, следователно, въ Пиринъ сж 3 пжти повече отколкото низкостѣблени, както това е видно и отъ диаграма 4.

ДИАГРАМА № 4.
Видъ на стопанството



По области, това съотношение на рода на стопанството се запазва. Така, както е показано в таблица А и Б, в северо-източната пиринска област високостъбленитъ горски стопанства заематъ 28168·34 ха. или 73·5%, низкостъбленитъ — 13282·00 ха. или 26·5% отъ общата горска площ на тази област. Високостъбленитъ стопанства отъ тази област въ Разложкото, Банското и Добринишкото лесничейства сж: държавната гора „Джинджирицитъ“ (2308·38 ха.), Разложката общинска гора „Сухидолъ—Бъла рѣка“ съ резервата „Байови дупки“ (3624·10 ха.), Банската общинска гора „Елъ-тепе“ (9479·31 ха.), Добринишката общинска гора „Десилица“ (2944·66 ха.)¹⁾ и държавната гора „Добринишка“ (900 ха.). Низкостъблени горски стопанства има само въ държавната гора „Джбовецъ“ (1050 ха.) и общ. гора „Гундола“ (300 ха.). Следователно, въ районитъ на Разложкото, Банското и Добринишкото лесничейства преобладаватъ високостъбленитъ гори — 20,400·35 ха., което съставлява 94% отъ общата горска площ на казанитъ лесничейства (21750·35 ха.). Въ Неврокопското лесничейство (16694·0 ха.) пъкъ господствуватъ низкостъбленитъ гори — 8925 ха. или 54%, а високостъбленитъ сж 7769 ха. или 46%.

Въ юго-западната горска област на Пирина стопанствата съ високостъблени гори заематъ 37725·15 ха. или 74%, а тѣзи съ низкостъблени гори — 13282·0 ха., което съставлява 26% отъ общата горска площ на тази област. Въ района на Св. Врачкото лесничейство дветъ категории гори заематъ почти еднакви площи — високостъблени 8163·98 ха., 49·5%, а низкостъблени 8312·0 ха., 50·5%. Тукъ държавнитъ гори сж главно високостъблени. Пиринското лесничейство е съставено само отъ високостъбленитъ държавни гори „Разсланковица“ и „Синаница“. Въ района на Плоското общинско лесничейство преобладаватъ стопанствата съ високостъблени гори — 8080 ха. или 82%, а низкостъблени сж само 1820 ха. или 18% отъ общата горска площ 9900 ха. Въ Гара Пиринското лесничейство е сжщото съотношение: високостъбленитъ заематъ 8150 ха. или 72%, докато низкостъбленитъ сж само 3150 ха., 28% отъ всичката му горска площ 11300 ха. И най-сетне, въ Симитлийското лесничейство всички гори сж високостъблени — 3300 ха. (гл. табл. А, Б и В).

Държавнитъ гори и горски земи въ Пирина притежаватъ повече високостъблени гори, отколкото общинскитъ. Така, докато държавнитъ гори въ 77% (25471·53 ха.) сж високостъблени, а само 23% (6820 ха.) сж низкостъблени,

¹⁾ Всички изброени дотука гори сж уредени.

то отъ общинскитъ горски стопанства 71% (40421·96 ха.) сж високостъблени, както това е показано въ диаграма 4.

Високостъбленитъ горски стопанства включватъ въ границитъ си и площта на алпийскитъ пасища (15770·78 ха., 24%), та затова залесената площ въ тѣхъ — 40199·36 ха., 61% — е сравнително по-малка, отколкото въ низкостъбленитъ — 18720·50 ха. или 80%¹⁾.

3. Съставъ на горитъ

Тукъ ще изложимъ разпредѣлението на горитъ въ Пиринъ-планина по съставъ и то само по отношение на залесената площ, която обхваща: насаждения, заклеявѣли гори, рѣдини, подмладени заклеявѣли гори, засадени култури и, отчасти, клека. Тази площ за низкостъбленитъ гори е кржгло 18721 хектара, а за високостъбленитъ — 38081·77 хектара²⁾.

Съставъ на високостъбленитъ гори. Съставътъ на насажденията, които образуватъ пиринскитъ високостъблени гори, а сжщо така и количественото отношение на съставляващитъ ги дървесни видове, сж показани въ следващата таблица:

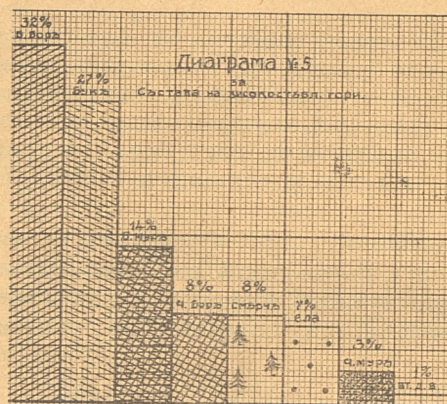
Дървесенъ видъ	С. и. г. област	Ю. з. г. област	Общо
	ха.	ха.	ха.
1. Бъла мура . .	2837·06 — 17	2636·71 — 12	5473·77 — 14
2. Черна мура . .	1040·50 — 6	— 0	1040·50 — 3
3. Бълъ боръ . .	2460·05 — 15	9647·61 — 44	12107·66 — 32
4. Черенъ боръ .	1228·51 — 7	1874·23 — 9	3102·74 — 8
5. Смърчъ . . .	2012·04 — 12	951·49 — 5	2963·53 — 8
6. Ела	1854·42 — 11	753·80 — 4	2608·22 — 7
7. Букъ	4868·69 — 30	5337·43 — 25	10206·12 — 27
8. Джбъ	37·69 — 0	— 0	37·69 — 0
9. Второстеп. дър.			
видове	394·87 — 2	146·67 — 1	541·54 — 1
Всичко . .	16733·83 — 100	21347·94 — 100	38081·77 — 100

¹⁾ Поради това, че обектътъ на горското стопанство въ цѣлата Пиринъ-планина не е още опредѣленъ, то може да се предполага, че площта на низкостъбленитъ гори, включително шубрацитъ и заклеявѣлитъ гори, при окончателното ѝ установяване ще се окаже още по-голяма. Уреденитъ и ограничени гори въ Пиринъ до края на 1937. год. сж 54299 ха., 61%, отъ които държавни — 27472 ха., 31%. Презъ изтеклата 1938. г. сж ограничени горитъ въ Неврокопско, въ Разложко и, отчасти, въ Св. Врачко.

²⁾ Докато горепосочената площ за низкостъбленитъ гори е напълно идентична съ показаната въ таблици А и Б, то тая на високостъбленитъ гори малко се различава. Причината за това е площта на клека, която въ различнитъ стопански планове не е третирана еднакво—въ едни, клека въ участъва въ таблицитъ за състава, а въ други — не, докато сжщевременно той участъва съ площта си въ всички таблици за разпредѣление на площта по видъ въ отдѣлнитъ гори.

Ясно е, впрочем, че високостъблените гори в Пирин-планина сж главно иглолистни гори, тъй като последните заемат 27296.42 ха. или 72% (във северо-източния дял — 68%, а във юго-западния — 74%), докато букът (27%), заедно с другите широколистни, заема само 10785.35 ха. или 28% (32% и 26%) от цялата площ на тези гори (38081.77 ха.).

От иглолистните пък, боровите гори заемат общо най-голяма площ — 21724.67 ха. или 57% (български бор — 32%,



българска мура — 14%, черен бор — 8% и черна мура — 3%) от всички високостъблени гори. Смърчът е 8%, а елата 7%. Широколистните високостъблени гори сж изключително букови — 10206.12 ха., 27%. Това още по-нагледно се вижда в диаграма 5.

Във състава на горите в двата дяла на Пирин-планина съществува известно раз-

личие. Така, във северо-източната горска област българска мура (17%), смърчът (12%), елата (11%) и букът (30%) сж застъпени с по-големи количества, отколкото във юго-западната горска област — българска мура 12%, смърч 5%, ела 4% и бук 25%. Черната мура пък се среща само във първата област. Обратно, българският бор (44%) и черният бор (9%) се срещат повече във юго-западната горска област на Пирин (с. и. г. обл. — български бор 15%, черен бор 7%), което е и във пълна хармония с техните горско-биологически свойства. Те обичат по-припечни и топли мѣстостояния, каквито има най-вече във юго-западния Пирин. По-подробното участие на отделните дървесни видове, които образуват горите в Пирин-планина, е дадено в таблици I. и II. (стр. 23. и 24.) и въ приложената на края горска карта. От там може да се види още, че българската мура, черният бор, смърчът и елата растат повече въ общински горски стопанства, докато българският бор и букът — повече въ държавни, а черната мура само въ общински гори.

Съставъ на низкостъблените гори

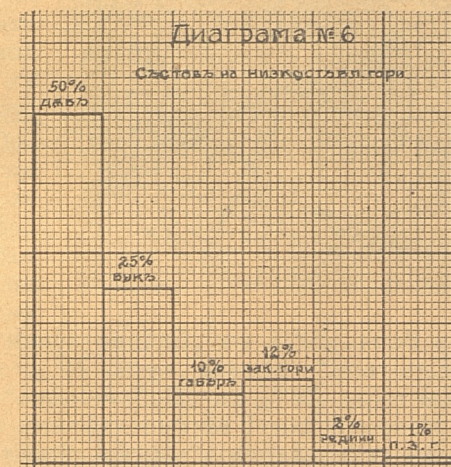
Низкостъблените гори, доколкото се водят такива по статистиката — 23557.0 ха., притежават като насждения

и други залесени площи всичко 18720.50 ха. или 80%. Последните, по съставъ, се разпредѣлятъ, както следва ¹⁾:

	С.и.г. област	Ю.з.г. област	Общо
	ха.	ха.	ха.
1. Джовина	4071.0 — 45	5005.0 — 55	9376.0 — 50
2. Букови	2067.0 — 30	2062.0 — 21	4689.0 — 25
3. Габрови	685.0 — 8	1167.0 — 12	1882.0 — 10
4. Закелявли гори	1479.0 — 16	806.5 — 8	2286.0 — 12
5. Рѣдини	— 0	260.0 — 3	260.0 — 2
6. Подмладени заклеяв. гори	137.0 — 1	91.5 — 1	228.0 — 1
	8999.0 — 100	9722.0 — 100	18721.0 — 100

Отъ приведените данни се вижда много ясно, че 50% отъ всички низкостъблени гори сж съставени отъ джовина, 25% отъ бук и 10% отъ габров — почти същото съотношение, указвано за цялата страна (35. 54)²⁾.

Въ юго-западната област господствуватъ джовините (55%) и габровите (12%), докато въ северо-източната област — буковите (30%) и заклеявливите гори (16%).



Държавните низкостъблени гори сж по-запазени и добре стопанисвани, а общинските, обратно, сж въ по-лошо състояние — заклеявли, изрѣдени и пр.

Общиятъ съставъ на пиринските гори (само за залесената частъ) е показанъ нагледно въ диаграма 7.

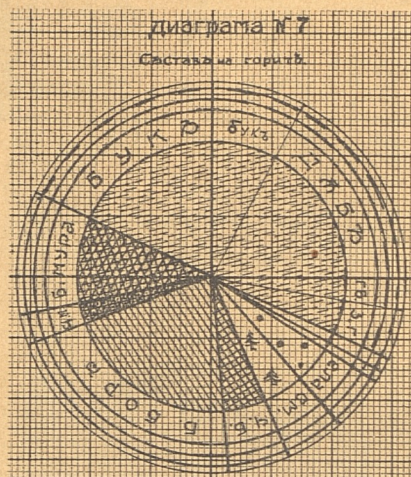
Ясно личи, че иглолистните гори, взети съ частъ отъ клекъ, сж кръгло 50%, толкова, колкото сж широколистните гори (ведно съ низкостъблените и заклеявли гори). А както е известно, отношението между иглолистни и широколистни гори за Царството е 14:86 (35. 57.).

Общо взето, отъ иглолистните видове пакъ българският бор е най-широко застъпенъ — 21%. Следъ него идватъ българската мура — 10%, черниятъ бор — 5.5%, смърчътъ — 5%, елата — 4.5%, черната мура — 2% и второстепенните дървесни

¹⁾ Гледай също и диаграма 6.

²⁾ Закелявлиите гори, рѣдините и подмладените заклеявли гори сж показани общо, а не по съставъ.

видове—1%, всичко—49%. Широколистните гори сж главно букови—26% (високостъблени 18%, низкостъблени 8%), и джбови—17%. Останалите видове сж по-малко застъпени: габъръ—3%, заклеявѣли гори—4% и разни 1%.



Следователно, господстващите дървесни видове въ пиринските гори сж бороветъ—38.5%, букътъ—26% и джбоветъ—17%.

Съставът на горите по райони, горски стопанства и дървесни видове посочваме подробно въ таблици I. и II. на стр. 23. и 24.

Отъ данните на таблиците може да се види, че за северо-източната горска област, въ „Джинджирицитъ“ господства букътъ, 46%, въ „Сухидолъ—Бѣла рѣка“—чер-

ниятъ боръ, 39%, въ „Байови дупки“—черната муръ, 56%, въ „Елъ-тепе“—бѣлата муръ, 28%, въ „Десилица“ сжщо бѣлата муръ, 28%, въ „Добринишка“—бѣлиятъ боръ, 40%, а въ Неврокопските високостъблени гори — букътъ, 51%.

Въ юго-западната горска област на Пирина, въ отделните високостъблени гори господствуват следните дървесни видове: въ „Тритъ рѣки“ — бѣлата муръ, 36%, въ „Разсланковица“ — бѣлиятъ боръ, 57%, въ „Синаница“ — бѣлиятъ боръ, 54%. Въ всички останали общински гори господствува все бѣлиятъ боръ, като участието му варира отъ 30% до 50%.

За низкостъблените гори важи общата констатация, направена по-горе.

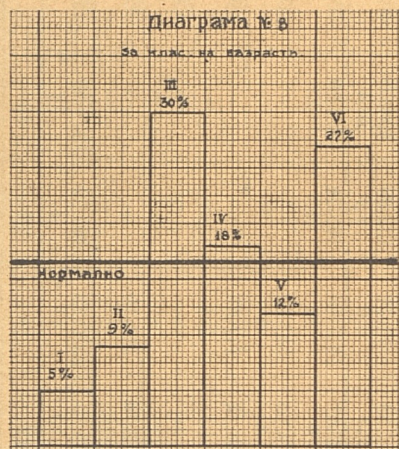
4. Възраст на горите

Горите въ Пирин-планина представят интересъ и по отношение на тяхната възраст. Така, отъ помѣстената таблица III. (стр. 25.) и диаграма 8. се вижда, че високостъблените гори нѣмат нормално отношение по класовете на възрастта. Докато III. кл. (30%) и VI. кл. (27%) сж около два пѣти повече отъ нормалното, IV. кл. се приближава до него, I. (5%), II. (9%) и V. (12%) класове заемат по-малки площи, отколкото нормалното. Отличителното за пиринските гори е присъствието на стари и престаѣли иглолистни насаждения. Засага

Т А Б Л И Ц А I.
Северо-източна горска област — Съставъ на горите по райони и горски стопанства

Райони и горски стопанства	Х										Т			Всичко
	Бѣла муръ	Черна муръ	Бѣлъ боръ	Черенъ боръ	Смърчъ	Ела	Букъ	Джбъ	Второст. дърв. ви- дове	И				
Разлошко, Добринишко и Банско леснич. а) високостѣбл. гори 1. „Джиндирицитъ“ %	293.09	—	24.38	—	—	417.47	790.24	—	203.87	1729.08				
	17.33	—	1.44	—	—	24.00	46.0	—	11.23	100				
2. „Сухидолъ — Бѣла рѣка“ %	218.13	193.70	134.11	532.21	25.35	39.85	202.25	—	—	1345.60				
	16	14	10	39	2	3	16	—	—	100				
3. „Байови дупки“ %	32.51	149.34	17.88	11.31	38.70	30.35	—	—	—	280.09				
	12	56	5	3	15	9	—	—	—	100				
4. „Елъ-тепе“ %	1148.99	547.46	537.01	307.53	621.59	873.17	8.20	—	—	4043.95				
	28.41	13.54	13.28	7.01	15.37	21.59	0.20	—	—	100				
5. „Десилица“ %	394.34	—	325.67	277.46	192.40	103.58	87.97	37.69	—	1419.11				
	28	—	123	19	14	7	6	3	—	100				
6. „Добринишка“ %	150	—	200	—	60	90	—	—	—	500				
	30	—	40	—	12	18	—	—	—	100				
Общо %	2237.06	890.50	1239.05	1128.51	938.04	1554.42	1088.69	37.69	203.87	9317.83				
	24	10	13	12	10	17	12	—	2	100				
Неврокопски високостѣблени гори %	600	150	1221	100	1074	300	3780	—	191	7416.0				
	8	2	17	1	14	4	51	—	3	100				
ОБЩО висок. гори за С. и. Г. областъ %	2837.06	1040.50	2460.05	1228.51	2012.04	1854.42	4868.69	37.69	394.87	16733.83				
	17	6	15	7	12	11	30	—	2	100%				
б) Низкостѣблени Банско, Разлошко Неврокопски гори						Габъръ	Букъ	Джбъ	Зак. гори	Всичко				
						684.5	2627.0	3446.0	300	925				
Общо					ха %	684.5	2627.0	4071	1479	8861.5				
						7.8	29.4	46.0	16.8	100				

Пиринъ-планина е единствената горска област въ България, въ която има запазени 4—5 вѣковни иглолистни (главно му-рови) насаждения, които растатъ по нѣкои високи и недостѣпни склонове. Тукъ се срѣщатъ и най-старитѣ иглолистни дървета, каквито може да има у насъ.



Въ таблица III. личи¹⁾ сжщо, че въ северо-източния дѣлъ на планината има най-стари гори и то въ по-голѣми комплекси. Така, въ Разложката общинска гора насажденията съ срѣдна възраст 140 и повече години (VIII. кл.) съставляватъ 26% отъ площта на останалитѣ насажде-

ния. Почти сжщото е положението и въ Банската и Добринишка общински гори: „Елъ-тепе“ — VIII. кл., 25.9% и „Десилица“ — VIII. кл., 28.4%.

Отдѣлнитѣ високостѣблени гори иматъ следнитѣ срѣдни възрасти: „Джинджирицитѣ“ — 100 год., „Сухидолъ—Бѣларѣка“ — 80 год., „Байови дупки“ — 90 год., „Елъ-тепе“ — 90 год., „Десилица“ — 120 год. и „Добринишка“ — 70 год. Неврокопскитѣ гори иматъ срѣдна възраст между 60 и 70 години, а тѣзи отъ юго-западния дѣлъ на планината: „Тритѣ рѣки“ — 65 год., „Разсланковица“ — 60 и 80 год. „Синаница“ — 50 год. Останалитѣ общински и държавни гори иматъ срѣдна възраст 50—80 год. Преобладаващата срѣдна възраст за високостѣбленитѣ гори е 60—70 години, а за низкостѣбленитѣ — 20—30 години.

Всичко изложено дотукъ позволява да се отбележи, че по-голѣмата частъ отъ горитѣ въ Пиринъ-планина сж запазени и възобновени отпреди 60—70 години. Изключение отъ това правятъ само отдалеченитѣ и запазени отъ пожари и разрушителна стѣхъ насаждения (главно въ му-

¹⁾ Въ тази таблица сж посочени даннитѣ само за уреденитѣ гори, за които има съставени стопански планове и карти. И понеже тѣ сж отъ различнитѣ части на Пиринъ-планина, то може да се приеме, че направенитѣ за тѣхъ констатации по отношение възрастта се отнасятъ и за останалитѣ, неуредени още гори. За последнитѣ сжществуватъ данни въ статистическитѣ бюлетени само за срѣднитѣ имъ възрасти които не могатъ да послужатъ за пълна таксационна характеристика.

рови, елови и букови гори), които заематъ неудобни за наша терени.

Че действително това е така, може да се види отъ таксационната характеристика на отдѣлнитѣ дървесни видове и тѣхнитѣ насаждения. Така, бѣлиятъ боръ образува въ Пиринъ-планина главно млади и срѣдновъзрастни насаждения — 40-60 годишни, което се обяснява съ неговата пионерна роля. Тѣзи насаждения покриватъ старитѣ пожарища. Не е сжщото, обаче, съ бѣлата мура. Както това е показано въ следващата таблица IV. (за уреденитѣ гори), чи-

ТАБЛИЦА IV.

Бѣломурови насаждения. Разпредѣление по класове на възраст

Наименование на горитѣ	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140	VIII 141-160	IX 161-180	X 181-200	XI > 200	Всичко	
	X		E		K		T		A		P		И
1. „Джинджирицитѣ“	4.86	26.54	9.51	4.77	—	—	—	4.43	3.29	29.46	210.23	293.03	
2. „Сухидолъ-Б.-рѣка“	6.39	—	0.52	—	—	2.85	5.33	27.94	26.44	—	—	69.47	
3. „Елъ-Теде“	130.11	33.86	58.18	63.28	10.09	60.53	—	18.46	134.23	102.67	268.11	879.52	
4. „Десилица“	—	7.39	0.75	32.76	—	—	7.13	25.49	15.10	100.06	24.60	213.28	
5. „Тритѣ рѣки“	19.66	170.32	386.33	213.46	520.71	9.35	—	—	—	—	—	1319.83	
Всичко	161.02	238.11	455.29	314.27	530.80	72.73	11.46	76.32	179.06	232.19	502.94	2775.13	
0%	5.8	8.5	16.4	11.3	19.2	2.6	0.4	2.7	6.5	8.4	18.2	100%	

ститѣ бѣломурови насаждения иматъ съвсемъ неправилно разпредѣление на класовѣтъ на възрастта: участието на младитѣ и срѣдновъзрастни насаждения отъ I., II. и III. класове е около 30.7%, докато сѣчнозрѣлитѣ и престарѣли насаждения, съ срѣдна възраст 100 и повече години сж 39 %, а само насажденията, които иматъ срѣдна възраст надъ 200 години, заематъ близо $\frac{1}{5}$ отъ общата имъ площъ. Въ държ. гора „Джинджирицитѣ“ се срѣщатъ много престарѣли насаждения, напр. такива съ срѣдна възраст 360 и 425 години, а има и отдѣлни мурови дървета съ възраст и надъ 500 години.

Черната мура образува въ Пиринъ сжщо така разновъзрастни и престарѣли насаждения, което се вижда отъ помѣстенитѣ въ таблица V. данни за три отъ уреденитѣ гори. Така, чиститѣ черномурови насаждения, които иматъ срѣдна възраст 100 и повече години, съставляватъ 69.4% отъ цѣлата имъ площъ.

Черноборовитѣ насаждения, обаче, сж повечето едновъзрастни, съ срѣдна възраст 60 години. Тѣ приличатъ по това на бѣлоборовитѣ насаждения. Елата пъкъ образува главно престарѣли насаждения. Нейнитѣ чисти насаждения

ТАБЛИЦА V.

Черномурови насаждения. Разпредѣление по класове на възраст

Наименование на горитѣ	К Л А С О В Е Н А В Ъ З Р А С Т Ъ											Всичко
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
	1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-160	161-180	180-200	> 200	
	Х	Е	К	Т	А	Р	И					
„Сухидолъ-Б. рѣка“	—	—	—	—	—	14.14	—	12.54	9.04	—	—	35.72
„Байови дупки“ . .	—	—	—	—	—	—	48.31	4.80	—	—	—	53.11
„Елъ-тепе“	14.51	6.03	28.03	39.42	59.02	32.40	47.46	81.67	24.57	14.56	41.18	388.84
В с и ч к о	14.51	6.03	28.02	39.42	59.02	46.54	95.77	99.01	33.61	14.56	41.18	477.67
0/0	3.1	1.3	5.8	8.1	12.3	9.8	20.0	21.0	7.0	3.0	8.6	1000/0

въ „Джинджирицитѣ“ и „Елъ-тепе“ сж отъ VI кл. на възраст (101—120 години). А има и единичнитѣ елови дървета, срѣщащи се изъ буковитѣ насаждения, съ още по-голѣма възраст.

Букътъ образува сжщо така стари насаждения. Даннитѣ за таксираниѣ и уредени гори, помѣстени въ следващата таблица VI., потвърждаватъ ясно това.

ТАБЛИЦА VI.

Букови насаждения. Разпредѣление по класове на възраст

Наименование на горитѣ	КЛАСОВЕ НА ВЪЗРАСТЪ						Всичко
	I 1—20	II 21—40	III 41—60	IV 61—80	V 81—100	VI >100	
	X	E	K	T	A	P	
1. „Джинджирицитѣ“	146.76	34.72	62.38	107.95	—	766.22	1118.03
2. „Сухидолъ-Б. рѣка“	15.50	62.76	11.50	—	—	112.49	202.25
3. „Елъ-тепе“ . . .	8.20	—	—	—	—	—	8.20
4. „Десилица“ . . .	3.61	20.43	59.68	4.25	—	—	87.97
5. „Тритѣ рѣки“ . .	64.38	146.96	359.54	339.38	653.89	134.17	1698.32
6. „Разланковица“ .	—	—	55.21	218.21	85.34	73.95	432.71
В с и ч к о . . .	238.43	264.87	548.31	669.79	739.23	1086.83	3547.48
0/0	6.7	7.5	15.4	18.8	20.4	31.4	100

Сѣчнозрѣлитѣ и стари букови насаждения преобладаватъ — тѣ сж 52% отъ цѣлата площъ на буковитѣ насаждения. Стари насаждения образува и смърчътъ, главно, по отдалеченитѣ и запазени долини на пиринскитѣ рѣки и потоци.

Общо, господствуващитѣ въ юго-западния дѣлъ на Пиринъ-планина бѣлѣборови и чернѣборови насаждения образуватъ млади и сръдновъзрастни гори, докато въ северо-източния дѣлъ има още запазени стари гори, съставени главно отъ бѣла и черна мури, ела, смърчъ и букъ. Подробното разпредѣление на горитѣ въ тази частъ по класове на възраст и дървесни видове е показано въ таблица VII.

ТАБЛИЦА VII.

Разпредѣление на горитѣ по дървесни видове и класове на възраст

Дървесни видове	К Л А С О В Е Н А В Ъ З Р А С Т Ъ									Всичко
	I 1-20	II 21-40	III 41-60	IV 61-80	V 81-100	VI 101-120	VII 121-140	VIII > 140		
	X	E	K	T	A	P	I			
1. Б. мура. .	190.63	98.42	118.39	167.38	64.75	412.90	84.25	949.34	2086.06	
2. Ч. мура. .	36.09	16.70	38.75	91.03	52.09	179.13	141.17	335.54	890.50	
3. Б. боръ. .	17.12	140.63	336.93	355.51	145.54	44.53	21.93	6.86	1039.05	
4. Ч. боръ. .	32.65	158.38	484.39	370.05	76.02	—	—	7.02	1128.51	
5. Смърчъ .	22.60	46.37	132.19	153.90	58.15	107.65	87.48	269.70	878.04	
6. Ела . . .	9.51	17.10	120.16	218.27	240.14	268.08	130.76	132.64	1136.66	
7. Букъ. . .	174.07	117.91	133.56	112.20	—	110.70	—	112.49	760.93	
8. Джъбъ .	37.69	—	—	—	—	—	—	—	37.69	
9. Разни . .	160.62	—	—	0.80	5.92	692.05	—	—	859.39	
Всичко. . .	681.98	595.51	1334.37	1469.14	642.61	1815.04	465.59	1813.59	8817.83	
0/0	8	7	15	17	8	20	5	20	100/0	

5. Пълнота на горитѣ

Общо взето, горитѣ въ Пиринъ-планина, особено низкостѣбленитѣ, сж много изрѣдени, главно отъ незаконна сѣчъ, пожари и паша. За характеризирание пълнотата на високостѣбленитѣ гори ще си послужимъ пакъ съ даннитѣ отъ устроениѣ гори, а за останалитѣ ще посочимъ само сръдни величини.

ТАБЛИЦА VIII.

Разпредѣление на насажденията по пълнота

По области и гори	П Ъ Л Н О Т А											Средна пълнота
	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1		
	Х	Е	К	Т	А	Р	И					
С. и. г. област												
1. „Джиндирицитѣ“	158.31	99.28	183.68	224.56	355.39	300.66	84.75	91.38	216.57	13.50	0.59	
2. „Сухидолъ-Б. рѣка“	—	97.04	135.58	427.45	258.49	254.60	89.67	82.77	516.05	516.05	0.60	
3. „Байови дупки“	—	15.05	108.63	59.92	35.50	60.99	—	—	—	—	0.75	
4. „Елъ-тепе“	44.92	50.73	239.15	481.85	641.55	812.15	900.28	600.00	255.94	17.28	0.50	
5. „Десилица“	—	22.39	126.04	85.02	165.18	217.59	287.54	342.37	171.33	0.75	0.45	
Общо	204.23	284.49	793.08	1578.80	1456.21	1645.99	1362.24	1016.52	643.94	31.53	0.50	
Ю. з. г. област												
6. „Тритѣ рѣки“	506.18	784.30	356.36	195.68	94.32	83.16	69.38	482.51	432.71	6.55	0.60	
7. „Разланковица“	216.98	140.80	409.20	778.13	635.32	291.49	14.53	202.90	228.86	39.76	0.60	
8. „Синаница“	214.58	136.06	315.41	342.69	323.41	62.75	40.23	67.28	79.41	—	0.70	
Общо	937.74	1061.16	1080.97	1316.50	1053.05	437.40	124.14	759.62	740.98	46.31	0.60	
Всичко	1141.97	1345.65	1874.05	2895.30	2509.26	2083.39	1486.38	1776.21	1384.72	77.84	0.55	
0/0	7	8	11	18	15	13	9	10	8	1		

Както се вижда отъ даннитѣ на таблица VIII., най-запазенитѣ държавни и общински високостѣблени гори иматъ сръдна пълнота отъ 0.45 до 0.60. Изключение правятъ само резервата „Байови дупки“ — съ пълнота 0.75 и „Синаница“ — 0.70. Последната е сравнително най-добре запазена отъ посоченитѣ 8 гори. Сръдната пълнота на изброенитѣ въ

тази таблица гори е 0.55, а сжщата въ всички иглолистни гори въ България, както е известно, е 0.54 (33. 25.).

Срѣднитѣ пълноти на пиринскитѣ гори по области сж следнитѣ: северо-източна горска област, Разложкото и Добринишко лесничество: „Джинджирицитѣ“—0.59, „Сухидолѣ—Бѣла рѣка“—0.60, резервата „Байови дупки“—0.75, „Елъ-тепе“—0.50, Добринишката общ. гора—„Десилица“—0.45, „Добринишка“—0.40 и Неврокопскитѣ държавни и общински високостѣблени гори—0.70; юго-западна горска област, Св. Врачко лесничество—„Тритѣ рѣки“—0.60; Пиринско реверно лесничество—„Разсланковица“—0.60, „Синаница“—0.70; Плоското общинско лесничество „Тремушница“—0.80, „Бѣлишка“—0.80; Гара Пиринско лесничество—„Кресненска“—0.70, „Ощавска“—0.80, „Влахинска“—0.80; Симитлийско лесничество—„Брѣжанска“—0.70, „Орановска“—0.50 и „Градевска“—0.50.

Общо взето, едни отъ най-запазенитѣ високостѣблени гори, които и досега иматъ голѣма пълнота сж резервата „Байови дупки“ (0.75), „Синаница“ (0.70) и „Тремушница“ (0.80). Другитѣ, макаръ и да сж посочени въ статистическитѣ бюлетини съ голѣми пълноти, окомѣрно преценени, стоятъ по-ниско отъ споменатитѣ гори. Срѣднитѣ пълноти, както се знае, не даватъ точна представа за състоянието на горитѣ, тъй като разрѣденитѣ насаждения и по-добре запазенитѣ такива по височинитѣ, пресмѣтнати съвмѣстно, може да дадатъ добри срѣдни величини. Затова и държавнитѣ гори, понеже заематъ по-отдалеченитѣ мѣста на планината, сж въ действителностъ по-гъсти и пълни.

Насажденията, съставени отъ различнитѣ видове борове (бѣлъ борѣ, бѣла мура, черенъ борѣ, черна мура), се характеризиратъ съ по-малки срѣдни пълноти, отколкото насажденията, съставени отъ сънкоиздрѣжливитѣ дървесни видове: смърчѣ, ела и букѣ. Пълнотата на бѣлоборовитѣ насаждения се движи между 0.5—0.6—0.7. Рѣдко има напълно склопени насаждения. Доста често явление, напротивъ, сж изрѣденитѣ отъ незаконна сѣчъ насаждения. Бѣломуровитѣ насаждения иматъ сжщата срѣдна пълнота, обаче, между тѣхъ има запазени части съ голѣма пълнота, особено въ отдалеченитѣ мѣста. Въ държавната гора „Тритѣ-рѣки“ бѣломуровитѣ насаждения сж доста изрѣдени отъ пожари и опустошения. Таблица IX. показва, че 56.7% отъ бѣломуровитѣ насаждения въ изброенитѣ гори сж съ срѣдна пълнота 0.1, 0.3 и 0.4.

Черноборовитѣ насаждения се отличаватъ съ малка срѣдна пълнота (0.4—0.5—0.6), което може да се отдаде на тѣхната близостъ до населенитѣ мѣста.

Между черномуровитѣ насаждения има такива, които сж много гъсти. По-голѣмата частъ отъ тѣхъ, обаче, иматъ

ТАБЛИЦА IX.
Разпредѣление на насажденията по пълнота

Наименование на горитѣ	П Ъ Л Н О Т А										
	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	Всичко
	Х Е К Т А Р И										
1. „Джинджирицитѣ“	18.59	—	12.10	22.68	117.47	41.57	53.15	24.71	—	3.62	293.89
2. „Сухидолѣ-Б. рѣка“	—	7.05	15.51	9.66	14.67	20.17	—	2.41	—	—	69.47
3. „Елъ-тепе“ . . .	—	28.38	69.35	46.78	42.39	175.43	296.79	60.69	142.43	17.28	879.52
4. „Десилица“ . . .	—	—	0.86	42.79	43.39	15.63	53.37	36.44	20.60	—	213.28
5. „Тритѣ рѣки“ . .	37.67	137.69	104.79	75.30	64.66	33.38	54.23	444.30	364.76	3.05	1319.83
Всичко. . .	56.26	173.12	202.51	197.21	282.58	286.18	457.74	568.55	427.79	23.95	2775.13
%	2.1	6.2	7.3	7.2	10.2	10.3	16.5	20.2	19.1	0.9	100%

срѣдна пълнота 0.54, както това е видно отъ даннитѣ на следващата таблица X.

ТАБЛИЦА X.
Разпредѣление на насажденията по пълнота

Наименование на горитѣ	П Ъ Л Н О Т А										
	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	Срѣдна пълнота
	Х Е К Т А Р И										
„Сухидолѣ-Б. рѣка“	—	7.11	—	9.43	10.24	8.94	—	—	—	—	0.70
„Байови дупки“ . .	—	28.80	—	19.51	—	4.80	—	—	—	—	0.70
„Елъ-тепе“	—	—	—	21.45	63.79	127.71	41.99	132.04	1.86	—	0.50
Всичко. . .	—	7.11	28.80	50.39	74.03	141.45	41.99	132.04	1.86	—	0.54
%	—	1.5	5.8	10.5	15.4	30.0	8.8	28.0	—	—	—

Преобладаващи сж насажденията съ пълнота 0.5—30%. Насаждения съ голѣма пълнота нѣма, защото, както вече споменахме, поради престарѣлостъ, тѣзи насаждения сж доста изрѣдѣли. По-малката пълнота на младитѣ насаждения се дължи на опожаряванията. Въ горната граница на гората, както черната, така и бѣлата мура образуватъ естествени рѣдини.

Смърчовитѣ и елови насаждения, които се срѣщатъ по горнитѣ части на иглолистния горски поясъ, иматъ срѣдни пълноти 0.6, 0.7 и 0.8. Срѣщатъ се и такива съ пълнота 1.0.

Буковитѣ гори сж много склопени и се отличаватъ съ голѣми пълноти. Така, отъ даннитѣ на следващата таблица XI. се вижда, че насажденията съ пълнота 1.0, 0.9 и 0.8 съставляватъ 62% отъ общата площъ на посоченитѣ гори.

ТАБЛИЦА XI.
Разпредѣление на насажденията по пълнота

Наименование на горитѣ	П Ъ Л Н О Т А										
	1.0	0.9	0.8	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.1	Всичко
	Х Е К Т А Р И										
„Джинджирицитѣ“ .	140.72	86.90	147.33	182.24	213.54	253.17	31.60	8.95	80.20	9.88	1154.56
„Тритѣ рѣки“ . . .	463.51	646.61	251.57	120.38	29.66	49.78	15.15	45.21	67.95	3.50	1698.32
„Разсланковица“ . .	37.64	52.93	203.62	29.46	74.15	—	—	34.91	—	—	432.71
Всичко. . .	646.87	786.44	602.52	332.08	317.35	302.95	46.75	89.10	148.15	13.38	3285.59
%	20.0	24.0	18.3	10.0	9.6	9.2	1.4	2.3	4.5	0.4	100%

Общо взето, обаче, преобладаващите борови гори сж доста разрѣдени отъ експлоатация и затова сегашната имъ срѣдна пълнота е около 0.5—0.6, докато на тази планина има всички условия за вирѣне на склопени насаждения.

Що се отнася до *низкостъбленитѣ гори*, макаръ че за тѣхъ сж дадени въ статистиката срѣдни пълноти 0.5, 0.6 и 0.7, въ действителност такива насаждения има малко на брой. Повече отъ тѣхъ сж изрѣдени и девастирани.

6. Бонитети на мѣстостоянията

За бонитиране на мѣстостоянията, които заематъ горитѣ на Пиринъ-планина, различните лесоустроители у насъ сж си служили било съ официалните, било пъкъ съ изработени за целта мѣстни таблици. При характеризиране на пиринските гори по бонитетъ на мѣстостоянията пакъ ще си послужимъ съ изчислените данни отъ устроените гори. Въ приложената таблица XII. може да се види участието и разпределението на отдѣлните бонитети въ тѣзи гори.

ТАБЛИЦА XII.

Разпределение на насажденията по бонитети

Наименование на горитѣ	Б О Н И Т Е Т И					Всичко	Срѣденъ бонитетъ
	I	II	III	IV	V		
	Х Е К Т А Р И						
С. и. г. областъ Разложко, Банско и До- бринишко л-ства							
1. „Джинджирицитѣ“ . . .	84.41	517.03	558.32	472.25	97.07	1729.08	2.99
2. „Сухидолъ-Бѣла рѣка“ . . .	—	192.01	683.28	427.74	41.67	1345.60	3.23
3. „Байови дупки“	—	—	103.85	143.51	32.73	280.09	3.80
4. „Елъ-тепе“	64.89	375.03	1220.98	1751.05	632.00	4043.95	2.62
5. „Десилица“	96.68	300.54	741.34	267.90	12.65	1419.11	2.86
Общо. .	245.98	1358.51	3307.77	3062.45	816.18	8817.83	
Ю. з. г. областъ Св. Врачко л-ство	3	16	38	35	8	100	III
1. „Тритѣ рѣки“	—	31.61	2586.53	400.01	—	3018.15	3.12
2. „Разсланковица“ . . .	—	386.57	2128.38	440.02	—	2957.97	3.01
3. „Синаница“	—	672.20	781.41	119.90	8.31	1581.82	2.61
Общо. .	—	1093.38	5496.32	959.93	8.31	7557.94	
		14	73	13	—	100 ⁰ / ₀	III
Всичко. .	245.98	2478.89	8804.09	4022.38	824.49	16375.77	III
	1	15	54	25	5	100	

Личи ясно, че почти всички гори растатъ на мѣстостояния отъ III. бонитетъ. Изключение правятъ само „Сухидолъ—Бѣла рѣка“ и „Байови дупки“, които заематъ по-слабо производителни почви—IV/III. бонитетъ. Неустроените гори иматъ главно III. бонитетъ. Това, разбира се, сж срѣдни величини, които не могатъ да покажатъ съществуващите

и въ Пиринъ-планина разнообразни мѣстостояния. Тамъ където сж се оформили насаждения, почвата бърже се обогатява и увеличава своята производителностъ. *Най-слабитѣ почви и голи скали сж заети обикновено отъ смрика, клекъ, бѣлъ боръ, бѣла мура, а варовицитѣ — отъ черна мура и черенъ боръ.* По-богатите почви сж заети отъ ела, букъ и смърчъ.

7. Дървесенъ запасъ, прирастъ и ползуване

Опредѣлянето на действителния дървесенъ запасъ на устроените гори е направено чрезъ пробни площи (до 5%) и пълно клупиране на зрѣлитѣ насаждения и рѣдините. За държавните гори има приготвени мѣстни таблици за господстващите дървесни видове, докато общинските гори, които сж устроени отъ частни лесоустроители, сж таксирани съ официалните таблици. Неустроените гори пъкъ сж окомѣрно таксирани.

Въ следващите таблици XIII. и XIV. привеждаме данните за

ТАБЛИЦА XIII.

Дървесенъ запасъ, прирастъ и ползуване въ високо-стъблените гори

Наименование на горските стопанства	ДЪРВЕСЕНЪ ЗАПАСЪ И ПРИРАСТЪ				Годишно ползуване			
	действ. дървесенъ запасъ		дърв. прир.		на цѣлата площ		на 1 ха	
	широко-лис. (тв.)	иглол. (меки)	Всичко	на 1 ха	на цѣл. площ	на 1 ха	на цѣлата площ	на 1 ха
к у б и ч е с к и м е т р и								
С. и. г. областъ Разложко, Банско и Добринишко л-ва								
1. д.г. „Джинджирицитѣ“ . . .	204,011	328,553	532,564	308	3,549	2'05	7,100—1'300	4'04
2. о.г. „Сухидолъ-Б. рѣка“ . . .	34,507	252,917	287,424	200	3,040	2'37	2,500—0'870	1'74
3. о.г. „Байови дупки“ . . .	—	100,793	100,793	350	1,200	3'89	резерватъ	—
4. о.г. „Елъ-тепе“ . . .	148	673,093	673,241	167	7,465	1'83	3,200—0'500	0'79
5. о.г. „Десилица“ . . .	9,458	274,235	283,693	200	2,623	1'80	2,600—0'920	1'83
6. д.г. „Добринишка“ . . .	—	73,225	73,225	130	900	1'90	2,000—2'730	4'00
За всички устр. гори въ С. и. г. областъ . . .	248,124	1,702,816	1,950,940	210	19,237	2'02	17,400—0'890	1'84
Неврокопско л-во								
1. Държавни . . .	456,498	382,398	838,896	146	13,950	2'43	10,700—1'270	1'86
2. Общински . . .	11,420	292,994	304,414	180	4,300	2'57	3,350—1'100	2'00
Всичко . . .	467,818	675,392	1,143,310	155	17,300	2'45	14,050—1'230	1'89
С. и. г. областъ Общо . . .	715,942	2,378,208	3,094,250	185	36,537	2'20	31,450—1'020	1'87
	230	770	1000					
Ю. з. г. областъ Св. Врачко л-во								
1. д.г. „Тритѣ рѣки“ . . .	403,373	285,640	689,013	229	9,104	3'01	7,140—1'150	2.40
Пиринско л-во								
2. д.г. „Разсланковица“ . . .	107,642	395,322	502,964	170	6,537	2'63	6,080—1'200	2'30
3. д.г. „Синаница“ . . .	24,726	243,596	268,322	170	5,524	3'49	4,150—1'500	2.60
За всички устр. гори . . .	535,741	924,558	1,460,299	190	21,165	2'80	17,370—1'200	2'40
Всички неустр. високоств. гори отъ общ. л-ва . . .	491,150	1,397,880	1,889,030	140	37,640	2.70	10,600—0'560	0'76
Ю. и. г. областъ	1,026,891	2,322,438	3,349,329	155	58,805	2'80	72,970—0'830	1'30
	300	700	1000					
Общо . . .	1,742,833	4,700,646	6,443,579	170	95,342	2'50	59,420—0'920	1.55
	270	730	1000					

дървесния запасъ, прираста и ползуването по области, лесничейства и отдѣлни стопански единици. Понеже даннитѣ на устроенитѣ гори сж сравнително точни, то чрезъ тѣхъ бѣше извършенъ и необходимия контролъ при използването на несигурнитѣ сведения, посочени въ статистическитѣ бюлетини. Въ графата „годишно ползуване“ сж помѣстени предвиденитѣ въ стопанскитѣ и годишнитѣ планове (1937-38. г.) масови етати, тъй като сведенията за истинското ползуване сж съвсемъ несигурни.

ТАБЛИЦА XIV.

Дървесенъ запасъ, прирастъ и ползуване въ низкостъбленитѣ гори

	дървесенъ запасъ		прирастъ	
	на цѣл. площъ	на 1 ха	на 1 ха.	на цѣл. площъ
1. Разложко, Банско и Добринишко л-ства . . .	27,750 м. ³	30 м. ³	—	—
2. Неврокопско	247,026 "	31 "	—	—
3. Ю. з. г. областъ	323,147 "	32 "	—	—
	597,932 м. ³	31 м. ³	1.6 м. ³	30,000 м. ³

Годишно ползуване отъ низкостъбленитѣ гори 1.0 м.³ — 19,000 м.³.

Отъ даннитѣ на таблица XIII. и XIV. може да се направятъ следнитѣ изводи. Дървеснитѣ запаси на горитѣ въ дветѣ области на Пиринъ сж почти еднакви по количество (3,094,200 м.³, 3,349,329 м.³). Горитѣ отъ Разложкото, Банското и Добринишко лесничейства (1,950,940 м.³), Неврокопското лесничейство (1,143,310), Св. Врачкото и Пиринското лесничейства (1,460,299 м.³), и всички останали неустроени гори отъ юго-западната горска областъ (1,889,030 м.³) — като 4 групи горски комплекси, иматъ сжщо така приблизително еднакви по количество дървесни запаси, отъ 1,143,301 м.³ до 1,889,030 м.³ Съотношението между дървеснитѣ запаси на съставляящитѣ ги широколистни и иглолистни е почти сжщото, каквото е това за състава на сжщитѣ гори, а именно — 27:73 26:74.

Действителниятъ срѣденъ дървесенъ запасъ на 1 хектаръ залесена площъ се движи отъ 130 м.³ („Добринишка“) до 350 м.³ („Байови дупки“), като срѣдно за всички високостъблени гори този запасъ е 170 м.³ (шир.+игл.), а срѣдно за България е 154 м.³. Горитѣ отъ Разложкото, Банското и Добринишкото лесничейства иматъ сравнително най-голѣми дървесни запаси — срѣдно 210 м.³. Следватъ подиръ тѣхъ тия отъ Св. Врачкото и Пиринско лесничейства съ 190 м.³, Неврокопското — 155 м.³ и останалитѣ — 140 м.³ ¹⁾. По-голѣми запаси натрупватъ сѣнкоиздръжливитѣ дървесни видове: ела, смърчъ и букъ. Засага, обаче, най-голѣми за-

¹⁾ Какви дървесни запаси образуватъ отдѣлнитѣ по съставъ насаждения посочваме въ гл. „Растежъ и възобновяване на главнитѣ видове насаждения“.

наси иматъ престарѣлитѣ бѣломурови и черномурови насаждения, които сж опасени отъ въсѣкакво посѣгателство.

Дървесниятъ запасъ на низкостъбленитѣ гори въ северо-източната горска областъ е 274,776 м.³, а за юго-западната горска областъ — 323,147 м.³ или общо 597,923 м.³. Срѣдно 1 ха. залесена площъ има 31 м.³, докато срѣдно за България тази цифра е 28 м.³.

Посоченитѣ дървесни запаси, както видѣхме, се отнасятъ за горитѣ съ преобладаваща срѣдна пълнота 0.55. Затова може да се очаква, че следъ пълното възобновяване на залесенитѣ площи и залесяване на голитѣ годни за това земи (15,000 ха.), горитѣ на Пиринъ-планина ще могатъ да иматъ дървесенъ запасъ всичко около 10,000,000 м.³.

Срѣдниятъ годишенъ прирастъ за всички високостъблени пирински гори е 95,342 м.³ или на 1 ха. залесена площъ 2.5 м.³. А това значи, че пиринскитѣ гори, макаръ и при сегашното имъ влошено състояние, иматъ добъръ прирастъ. За отдѣлнитѣ гори прирастътъ се движи отъ 1.90 м.³ (д. г. „Добринишка“) до 3.89 м.³ („Байови дупки“). Горитѣ отъ юго-западната горска областъ иматъ по-голѣмъ прирастъ—2.8 м.³, докато тия отъ североизточната горска областъ иматъ 2.2 м.³. Държавнитѣ гори въ Св. Врачкото и Пиринско лесничейства („Тритѣ рѣки“, „Разсланковица“ и „Синаница“) се отличаватъ съ най-голѣмъ дървесенъ прирастъ на ха.—2.8 м.³.

Бѣлоборовитѣ насаждения навсѣкжде въ планината даватъ най-голѣма дървесна производителностъ. Не помалка е последната и въ бѣломуровитѣ насаждения.

Низкостъбленитѣ насаждения на пиринскитѣ гори иматъ срѣденъ дървесенъ прирастъ на хектаръ 1.60 м.³. За България сжщиятъ е: държавни гори — 1.93 м.³, общински гори — 1.65 м.³ (33. 46.). Пиринскитѣ низкостъблени гори иматъ на цѣлата залесена площъ общо 30,000 м.³ дървесенъ прирастъ.

Отъ изложеното до тукъ за дървесния капиталъ на горитѣ въ Пиринъ и прираста, който той дава ежегодно, макаръ и при сегашното влошено състояние на насажденията, може да се заключи, че ако се използваше само тоя прирастъ, независимо отъ многото престарѣли насаждения, ще може ежегодно да се добива крѣгло 125,000 м.³. Отъ това ежегодно ползуване, на високостъбленитѣ гори се пада 95,000 м.³, отъ които 26,000 м.³ широколистни и 69,000 м.³ иглолистни. Всичко това фактически би било само 1.8% отъ цѣлия дървесенъ запасъ на сжщитѣ гори.

Какво е ползуването отъ сжщитѣ гори засега мжно може да се установи, защото предвиденитѣ по стопанскитѣ планове годишни масови етати не навсѣкжде се добиватъ въ опредѣленитѣ количества, а, отъ друга страна, статисти-

ческите данни за това ползуване, като несигурни, не могат да дадат точна представа за него. Отъ приведените данни въ табл. XIII. и XIV. се вижда количеството на определените годишни етати въ устроените гори и предвидените такива въ годишните планове на неустроените гори. Като се вземе общо за Банско, Разложко и Добринишко лесничейства, данните за които сж достовърни, се вижда, че годишното ползуване е малко — едва 0.5—0.9% отъ общия дървесенъ запасъ на сжщитѣ гори, докато за Св. Врачките и „Пирински“ гори то е вече 1.20%. Ползуването за последните гори, обаче, е предвидено презъ 1938. год., когато тѣ бѣха устроени. По-рано отъ тѣхъ се добиваха само 2000—3000 м.³, т. е. 5 пжти по-малко.

Впрочемъ, ако се добива годишно кржгло 70,000 м.³ иглолистна дървесна маса и 25,000 м.³ широколистна отъ високостъблените гори, и още 30,000 м.³ отъ низкостъблените гори, при сегашните тарифни цени (срѣдно 200,80 и 40 лева), пиринските гори ще даватъ годишенъ париченъ доходъ около 17,000,000 лева.

8. Растежъ и възобновяване на главните видове насаждения

Бѣломурови насаждения

Бѣлата мура расте въ насаждения, както въ североизточния, така и въ юго-западния дѣлъ на Пирина. Получените данни отъ измѣрването и таксирането на по-големите горски комплекси показватъ, че бѣлата мура заема и въ двата дѣла на планината почти еднакви площи: североизточенъ — 2,837.06 ха., 17% и юго-западенъ — 2,636.17 ха., 12%.

Най-големите бѣломурови находища сж въ Банската общинска гора „Елъ-тепе“ (1,148.99 ха.) и държавната гора „Тритѣ рѣки“ (1,204.04 ха.), Св. Врачко. Бѣлата мура, обаче, расте въ високите части на всички гори въ Пирин. Въ приложената на края карта се вижда, че нейните главни и естествени находища сж диаметрално противоположни мѣстостояния: северо-източенъ Пиринъ (горитѣ: „Елъ-тепе“, „Джинджирицитѣ“, „Сухидолъ — Бѣла-рѣка“, „Десилица“ и др.) и юго-западенъ Пиринъ (горитѣ: „Тритѣ рѣки“, „Разсланковица“ и др.).

Въ всички гори бѣлата мура расте върху силикатни почви и при суровъ, но влаженъ високопланински климатъ. Предпочита източните изложения, не подбира терена, като се срѣща и по най-стрѣмните и урвести склонове, грохоти и сипеи на планината (фиг. 4.).

Единични мури растатъ и къмъ 2,400 м. н. м., кждето вече иматъ храстовиденъ изгледъ.

Бѣлата мура заема всичко 5,473.77 ха. площъ или 14% отъ залесената площъ на високостъблените гори въ Пиринъ-планина. Въ по-големата си частъ тая площъ е заета съ чисти бѣломурови насаждения. Следователно, чистите бѣломурови насаждения нѣматъ локализирано и органичено разпространение и бѣлата мура не се срѣща само въ смѣсените иглолистни формации, съставени главно отъ *P. excelsa* и *P. silvestris*, както твърдятъ нѣкои автори (19.). Така, само въ устроените гори отношението на чистите, спрямо смѣсените насаждения е следното:



Фиг. 4. Насаждения отъ бѣла мура. Д. Г. „Разсланковица“—2,300 м. н. м.

	Чисти насаждения		Смѣсени насаждения		Всичко
	ха	100%	ха	0%	ха
1. „Джинджирицитѣ“	293.03	31	—	69	293.03
2. „Сухидолъ—Б. рѣка“	69.47	80	148.66	20	218.13
3. „Байови дупки“	25.89	77	6.62	45	32.51
4. „Елъ тепа“	879.52	55	269.47	33	1148.99
5. „Десилица“	213.28	67	181.06	68	349.34
6. „Тритѣ рѣки“	817.47	0	386.57	100	1204.04
7. „Разсланковица“	—	32	33.43	—	33.43
8. „Синаница“	56.07	68	117.49	—	173.56
	2354.73	68	1143.30	32	3498.03

Чистите бѣломурови насаждения иматъ примѣси и то единични (до 1/10) отъ бѣлъ боръ, черна мура, смърчъ и др., докато смѣсените сж само съ господстващото участие на бѣлата мура. Другите дървесни видове сж примѣсени въ различни комбинации (отъ 2/10—5/10), споредъ условията на мѣсторастенията. Чистите насаждения заематъ различни площи, въ граници отъ 1 ха до 29. 53 ха.

Бѣлата мура въ Пиринъ-планина достига на височина до 40 м. и дебелина на грѣдна височина до 2 м. Срѣщатъ се дървета съ възраст надъ 500 години („Джинджирицитѣ“).

Растежътъ на бѣлата мура засега най-добре е изученъ въ държавните гори: „Джинджирицитѣ“, „Тритѣ рѣки“,

„Разсланковица“ и „Синаница“¹⁾). Въз основа на събранитѣ при тѣзи проучвания ланни, сж съставени мѣстни масови и опитни таблици. Отъ таблицата за бонитета на мѣстостоянията може да се проследи разтежа на бѣлата мура по височина. По-долу даваме даннитѣ за преобладаващия трети бонитетъ:

Години:	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130
Височина въ м.: 7	8	10	11	13	14	16	17	18	19	21	22	

Години:	140	150	160	170	180	190	200		250		300
Височина въ м.: 22.5	23	24	25	26	26	27			28		30

Зависимостта пкъ между диаметритѣ и възрастта на бѣлата мура може да се види отъ следнитѣ данни:

Ср. д. 1.30:	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	см.
Години:	27	40	55	65	80	90	103	115	124	145	168	185	221	245	год.

Въ направенитѣ стѣблени анализи личи, че прирастътъ по височина кулминира въ насажденията къмъ 40 годишна възраст, а прирастътъ по дебелина продължава до късно, особено въ просвѣтленитѣ насаждения, като се движи отъ 0.8 до 5 м. м. или срѣдно, по 3—4 м. м. годишно. Формитѣ на стѣблата сж добри, което се вижда и отъ приведенитѣ по-долу срѣдни видови числа.

Н	8	9	11	15	16	24	25	26	27	28	29м.
F	0.50	0.49	0.48	0.48	0.47	0.47	0.46	0.462	0.461	0.459	0.458

Бѣлата мура натрупва голѣми количества дървесина — нѣщо, което личи добре въ съставенитѣ мѣстни масови таблици. Така напримѣръ, едно бѣломурово дърво съ височина 20 м. има при различнитѣ диаметри следнитѣ маси:

Д.	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32см.
М.	0.107	0.145	0.190	0.240	0.296	0.359	0.427	0.501	0.582	0.667	0.759м. ³
Д.	34	36	38	40	50	60	70	80	90	100	см.
М.	0.854	0.961	1.070	1.187	1.853	2.669	3.429	4.745	6.006	7.414	м. ³

Образуванитѣ отъ бѣлата мура насаждения иматъ доста голѣми дървесни запаси — напр., при I бон., 100 г.—975 м.³, а при 380 г.—1365 м.³ („Джинджирицитѣ“).

Отъ тѣзи данни, както и отъ много други неприведени тукъ такива, проличава, че бѣлата мура образува насаждения, които иматъ голѣми и ценни дървесни запаси и прирасти.

Бѣлата мура образува смѣсени насаждения съ разнитѣ дървесни видове главно въ следнитѣ комбинации: бѣла-мура+черна мура; бѣла мура+бѣлъ боръ; бѣла мура+смърчъ+бѣлъ боръ; бѣла мура+смърчъ+ела+букъ;

¹⁾ Тѣзи гори сж проучени отъ Втора държавна лесоустройствена секция презъ 1932. и 1937. год.

бѣла мура+черна мура+смърчъ; бѣла мура+черна мура+ела; бѣла мура+бѣлъ боръ+ела и др.

Смѣсенитѣ насаждения, въ които господствува бѣлата мура, се характеризиратъ съ почти сжщитѣ таксационни елементи, както тѣзи на чиститѣ насаждения, съ тази само разлика, че първитѣ сж по-пълни, иматъ по-правилни и чисти стѣбла и растатъ на по-производителни почви.

Живата почвена покривка, която се срѣща въ бѣломуровитѣ насаждения, е следната: *Vaccinium myrtillus* L. (гжсто), *Vac. v. idaca* L., *Luzula albida* L., *L. maxima* D. C., *Euphorbia amygdaloides* L., *Cytisus rhodopeus* Wagn. (млади насаждения и бивши пожарища), *Pteridium aquilinum* Gleg., *Bruckenthalia spiculifolia* Rehb., *Epilobium angustifolium* L., *Thymus tosevii* Vel., *Geranium* sp., *Verbascum* sp., *Asperula odorata* L., *Viola* sp., *Carex* sp., *Festuca* sp. и др.

Бѣломуровитѣ насаждения, противно на досегашнитѣ твърдения (21. 38; 19. 282.), показватъ въ Пиринъ-планина голѣма възобновителна способностъ, особено въ мѣстата на своето оптимумално разпространение. Така, бѣлата мура се настанява въ запазенитѣ отъ паша пожарища, кждето образува буйни и гжсти млади насаждения. Освенъ това, тя завзема и оголениитѣ склонове, грохоти и сипеи, кждето другъ дървесенъ видъ не може да расте. Най-последно, промѣква се постепенно изъ клека и смриката, като повдига съ това горната горска граница. Въ запазенитѣ отъ паша рѣдки мурови насаждения, муровиятъ подростъ е на лице. Естествено възобновяване на бѣлата мура въ голѣмъ масщабъ може да се наблюдава въ държавната гора „Тритѣ рѣки“ (31., 39.).

Черномурови насаждения

Черната мура има ограничена областъ на разпространение. У насъ тя расте въ Пиринъ-планина (3., 4., 24.) и то само въ северо-източния ѝ дѣлъ (39.). Сочи се още и за Али ботушъ (19. 298.). Едно отъ най-голѣмитѣ ѝ естествени находища е Разложката общинска гора „Суходолъ—Бѣла рѣка“, стопански класъ В — „Байови дупки“. Този класъ е обявенъ за резерватъ, главно заради черната мура, която заема 56% (149.34 ха) отъ залесената му площъ (280.09 ха.), а заедно съ бѣлата мура — кржгло 70%. Поради това, съ право той може да се нарече „муровъ резерватъ“. Въ него черната мура заема мѣстоположения отъ 1600 до 2100 м. надморското равнище.

Черната мура се срѣща още и въ стопанския класъ „Б“ („Суходолъ—Бѣла рѣка“) на Разложката общинска гора, но вече прѣсната на по-малки площи изъ цѣлата гора, докато въ „Байови дупки“ тя образува цѣлостенъ ком-

плексъ. Въ „Сухидолъ—Бѣла рѣка“ черната мура се срѣща най-низко до „Плашкитѣ поляни“ (1400 м.) и стига по горното течение на „Сухидолъ“ до горната граница на гората, въ съседство съ клека. Въ тази гора черната мура заема 193.80 ха или 14% отъ цѣлата залесена площъ.

Банската общинска гора „Елъ-тепе“, обаче, има общо най-голяма площъ, покрита съ черна мура, а именно: 547.46 ха. или 13.54% отъ залесената ѝ площъ. Черната мура тукъ не е прѣсната навсѣкжде, а е локализирана въ западната дѣлъ на гората и то отъ най-низкитѣ ѝ части, та до най-горната граница (2000 и 2200 м. н. м.).

Следователно, черната мура има ограничена област на разпространение и въ самата Пиринъ-планина—срѣща се само въ Разложката и Банската общински гори, въ единъ поясъ съ надморска височина (1200) 1500—2000 (2200) м., като образува по-големите комплекси въ „Байови-дупки“ и „Бъндерица“. Тя заема обща площъ отъ 890.50 ха. Единични екземпляри отъ черна мура растатъ низко къмъ 850 м., като примѣси въ други насаждения (4.).

Черната мура заема предимно варовити, безплодни и безводни терени, на които расте главно по северо-източни или северо-западни изложения.

Черната мура не се срѣща само като примѣсъ въ други иглолистни насаждения, както се твърдеше досега (24. 132.), а образува чисти черномурови насаждения или пѣкъ смѣсени насаждения, въ които тя господствува. Дървеснитѣ видове, които я съпровождатъ, сж: бѣлата мура, черниятъ боръ, смърчътъ, елата и, отчасти, букътъ.

Чисти черномурови насаждения. Черната мура образува чисти насаждения, както следва: въ „Байови дупки“—53.11 ха., въ „Сухидолъ—Бѣла рѣка“—35.72 ха. и въ „Елъ-тепе“—388.84 ха. или общо 477.67 ха.—53.5% отъ цѣлата нейна площъ.

Черната мура, като дърво отъ първа величина, стига височина къмъ или надъ 35 м., дебелина 1 до 2 м. и възраст къмъ 300 години¹⁾. Повечето отъ насажденията сж кулминирали въ растежа си по маса. Текущиятъ имъ масовъ прирастъ е 2 пѣти по-малкъ отъ срѣдния прирастъ (3. 174.). Изравнението на срѣдния и текущия прирасти настѣпва въ по-късна възраст, отколкото при черния и бѣлия борове. Разтежътъ ѝ по височина е по-малкъ отъ този на черния и бѣлия борове. Черната мура е бавнорастящъ

¹⁾ Най-големото черномурово дърво се намира на 200—300 крачки отъ хижа Бъндерица—така наречената „Байкушева мура“. Последната има обиколка 7.20 м. и височина 24 м. Предполага се, че въ възраст надхвърля 1000 години.

дървесенъ видъ съ по-голяма пълнодървестностъ и сѣнкоиздръжливостъ, отколкото поменатитѣ борове.

Чиститѣ черномурови насаждения въ гората „Сухидолъ—Бѣла рѣка“ сж отъ 100 годишна възраст и повече, съ срѣдна пълнота 0.7, действителенъ дървесенъ запасъ на хектаръ отъ 94 м.³ до 542 м.³ и действителенъ срѣденъ масовъ прирастъ отъ 0.62 м.³ до 4.3 м.³ на хектаръ. Сжитѣ насаждения въ „Байови дупки“ иматъ вече по-големите действителни запаси и прирасти, напр. насаждение 64.6 има пълнота 0.7, възраст 240г., бонитетъ IV., запасъ 365 м.³, прирастъ 2.6 м.³ Въ „Елъ-тепе“ тѣзи насаждения сж значително по-малко доходни.

Масовата производителностъ и доходностъ на черната мура се приближава до тая на бѣлия боръ, показана въ официалнитѣ опитни таблици. Това може да се види и отъ следнитѣ данни: (о. г. „Елъ-тепе“, 2.в—24. л.; о. г. Сухидолъ—Б. рѣка—62.г.).

Насаждения	площъ ха	пѣл.	год.	бонит.	Vg	Vн	Zg ¹⁾	Zн
2.в	5.47	0.3	10	IV	5 м. ³	17 м. ³	0.48 м. ³	18 м. ³
17.г	2.96	0.4	20	IV	26 „	65 „	1.30	45 „
24.л	4.07	0.4	30	V	23 „	60 „	0.76	78 „
18.б	10.35	0.5	50	IV	73 „	148 „	1.45	150 „
2.б	32.40	0.6	75	V	91 „	151 „	1.24	163 „
17.д	39.42	0.5	80	IV	89 „	178 „	1.12	246 „
5.е	37.07	0.5	100	IV	118 „	236 „	1.18	296 „
62.г	7.11	0.9	120	III	485 „	540 „	4.08	525 „

Общиятъ дървесенъ запасъ на чиститѣ черномурови насаждения въ тритѣ гори е 87,370 м.³ съ действителенъ срѣденъ прирастъ 655 м.³ или срѣдно на ха.—185³ и 1.17 м.³

Смѣсени черномурови насаждения. Черната мура образува насаждения, въ които участвуватъ като съставни елементи следнитѣ дървесни видове: бѣла мура, черенъ боръ, бѣлъ боръ, смърчъ, ела и, отчасти, букъ. Най-низко растатъ смѣсенитѣ отъ черенъ боръ и черна мура насаждения. Следъ тѣхъ следватъ насажденията, въ които сж примѣсени букътъ и елата, после насажденията съ бѣлъ боръ и смърчъ, а най-високо сж смѣсенитѣ съ Pinus peuce черномурови насаждения. Смѣсенитѣ насаждения растатъ върху мѣстостояния съ почви, положения и климатъ отъ преходенъ типъ, благоприятствуващъ растежа на черната мура и съпровождатѣ я дървесни видове. Какви смѣсени насаждения образува черната мура се вижда отъ следната таблица XV.

Смѣсенитѣ черномурови насаждения сж отъ различни класове на възраст, иматъ добра склопеностъ и пълнота и растатъ на по-богати почви. Въ повечето случаи тѣ притежаватъ по-големите дървесни запаси и прирасти. Смѣсе-

¹⁾ По офиц. таблица за 1.0 пълнота.

нитъ насаждения отъ бѣла и черна мура иматъ най-голѣми запаси на хектаръ. Така напр., въ „Байови дупки“, насаждение 52.е, при пълнота 0.7, срѣдна възраст 155 г., III. бонитетъ, има дървесенъ запасъ 679 м³ и срѣденъ действителенъ прирастъ 4.32 м.³.

ТАБЛИЦА XV.

Разпредѣление на смѣсенитѣ черномурови насаждения по площъ

Съставъ на насажденията	„Байови дупки“ ха	„Суходолъ Б. рѣка“ ха	„Ел-тепе“ ха	Всичко
1. Черномурови насажд. съ примѣси б. мура	33.59	44.88	18.18	96.65
2. „ „ „ черъ боръ . .	—	23.37	—	23.37
3. „ „ „ бѣлъ боръ . . .	15.94	—	6.53	22.47
4. „ „ „ смърчъ	2.93	—	38.87	41.80
5. „ „ „ б. м. + см. . . .	30.64	23.22	85.13	138.99
6. „ „ „ б. м. + б. б. . .	6.00	—	5.27	11.27
7. „ „ „ ч. б. + б. б. . .	—	4.64	—	4.64
8. „ „ „ б. б. + см. . . .	14.56	8.33	—	22.89
9. „ „ „ б. б. + см. + ела	18.17	—	—	18.17
10. „ „ „ см. + ела . . .	—	—	18.48	18.49
11. „ „ „ б. б. + ч. б. + см. + ела	—	27.93	—	27.93
Всичко	121.83	132.37	172.46	426.66

Участието на отдѣлнитѣ видове въ смѣсенитѣ насаждения е или групово, или равномерно-единично. Първата форма се срѣща повече при сѣнкоиздръжливитѣ дървесни видове.

Черната мура се срѣща още като примѣсъ, по-малкъ или по-голѣмъ, въ бѣломуровитѣ, смърчовитѣ, бѣлоборовитѣ, черноборовитѣ, и елово-буковитѣ и смѣсенитѣ насаждения отъ тѣхъ.

Чиститѣ и смѣсени чурномурови насаждения въ Пиринъ се възобновяватъ по естественъ начинъ твърде ограничено. Това възобновяване въ миналото е било възпрепятствувано отъ честитѣ и голѣми пожари. Отъ друга страна, въпрѣки изобилното семеношение на насажденията, обсеменяването е твърде слабо. Подъ склопа на черномуровитѣ насаждения не се забелязва достатъчно черномуровъ подрастъ. На много мѣста личи, напротивъ, на мѣстото на черномуровъ подрастъ, такъвъ отъ бѣла мура, бѣлъ боръ и ела. Последниятъ показва сравнително добъръ растежъ. Особено е характерно това явление въ м. „Байова дупка“ и „Уплето“, кждето бѣлата мура и бѣлиятъ боръ сж измѣстили напълно черномуровия подрастъ.

Бѣлоборови насаждения

Бѣлиятъ боръ—*Pinus silvestris* L., е господствующия дървесенъ видъ въ Пиринъ-планина. Той расте и въ северо-източния дѣлъ на планината, кждето заема 2460.05 ха (15%) и въ юго-западния дѣлъ — 9647.61 ха (44%) или общо—12107.66 ха (32%). Срѣща се почти въ всички гори на Пирина, като заема каменисти или скалисти почви, а на мѣста расте и върху самитѣ скали. Най-вече се срѣща върху каменливо-пѣськливи почви, които изобилствуватъ въ планината. Добре расте и върху пѣськливо-глинеститѣ и глинесто-пѣськливитѣ почви. Най-силенъ растежъ, обаче, показва по господстващитѣ въ планината скелетно-пѣськливи почви (16.).

Бѣлиятъ боръ не е взискателенъ и по отношение на климата въ Пиринъ-планина. Предпочита, обаче, южнитѣ, юго-западнитѣ и западнитѣ изложения.

Бѣлиятъ боръ расте доста низко по Пиринъ-планина. Отначало се срѣща като примѣсъ въ чиститѣ черноборови насаждения (700—1100 м.). По-нагоре, той образува вече смѣсени насаждения съ черенъ боръ, ела и смърчъ. После следватъ чиститѣ бѣлоборови насаждения, които заематъ най-голѣми площи. Още по-нагоре, бѣлиятъ боръ се примѣсва съ черна и бѣла мура, а на мѣста достига и горната граница на гората, кждето вече има храстовиденъ изгледъ, смѣсвайки се съ високопланинския си събратъ — клека.

Както и другаде, така и въ Пиринъ-планина, бѣлиятъ боръ, благодарение на своитѣ горско-биологически качества — като пионеръ въ възобновяването, е заелъ почви, на които други дървесни видове мжно могатъ да растатъ. И действително, сухитѣ и бедни каменливо-пѣськливи почви въ планината, а сжщо така старитѣ пожарища, сж обрасли изключително съ чисти бѣлоборови насаждения.

Площта и състава на бѣлоборовитѣ насаждения въ Пиринъ-планина се виждатъ въ даннитѣ на следващата таблица XVI.

Ясно личи, че юго-западниятъ дѣлъ на Пиринъ-планина е най-голѣмата областъ, кждето расте бѣлиятъ боръ. Съ право може да се каже, че тази частъ на планината е оптимума за бора. Въ този дѣлъ бѣлиятъ боръ заема 44% отъ площта на високостѣблени гори и 60% отъ площта на иглолистнитѣ. Въ сжщата тая частъ на Пиринъ преобладаватъ и чиститѣ бѣлоборови насаждения (5699.04 ха.), които съставляватъ 60% отъ всички бѣлоборови насаждения тукъ (9647.61 ха.).

Чиститѣ бѣлоборови насаждения сж настанени обикновено на бедни каменливо-пѣськливи и сухи почви, повечето на южни, юго-западни и юго-източни изложения. Тѣ

заематъ стари пожарища, за което говорятъ много признаци. Така, по-голямата частъ отъ тѣзи насаждения сж млади и срѣдно възрастни (главно 40—60 г.), които постепенно се склопватъ (много дървета сж още низкоронести, иматъ голѣмъ разтежъ на дебелина — 3—5 м. м. годишно). На мѣста личатъ още овжглени пѣнища, а тукъ-тамъ стърчатъ полуобгорени дървета отъ смърчъ, бѣлъ боръ, мура и др. Срѣщата се сжщо представители на живата почвена покривка отъ пожарищни площи, като *Cytisus rhodopeus* Wagn., *Epilobium angustifolium* и др.

ТАБЛИЦА XVI.

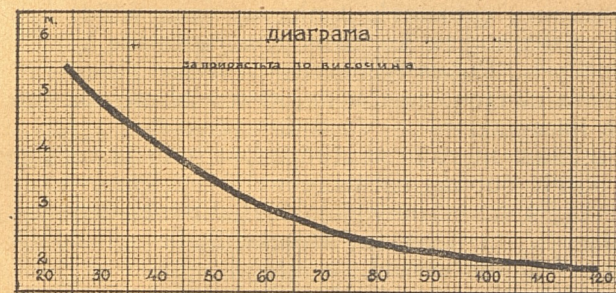
Разпределение по площ на чиститѣ и смѣсени бѣлоборови насаждения

Наименование на горитѣ	чисти ха	смѣсени ха	всичко ха
1. „Джинджирицитѣ“	24.38	30.17	24.38
2. „Сухидолъ — Бѣла рѣка“	—	134.11	134.11
3. „Байови дупки“	—	17.88	17.88
4. „Елъ-тепе“	84.42	452.59	537.01
5. „Десилица“	235.57	90.10	325.67
6. „Добринишка“	200.00	—	200.00
7. Неврокопски гори	400.00	821.00	1221.00
Северо-източенъ дѣлъ	944.37 40%	1515.68 60%	2460.05 100%
1. „Тритѣ рѣки“	—	249.88	249.88
2. „Разсланковица“	1050.04	648.27	1698.31
3. „Синаница“	509.00	340.42	849.42
4. „Тремущница“	2300.00	1500	3800
5. „Кресненска“	340	220	560
6. „Ощавска“	300	200	500
7. „Влахинска“	720	480	1200
8. „Брѣжанска“	180	120	300
9. „Орановска“	240	160	400
10. „Градевска“	60	30	90
Юго-западенъ дѣлъ	5699.04 60%	3948.57 40%	9647.61 100%

Бѣлоборовитѣ чисти и смѣсени насаждения обикновено заематъ почви отъ III. и IV. бонитети на мѣстостояния. Не сж рѣдко и насаждения, които растатъ на V. бонитетъ — съвсемъ бедни почви.

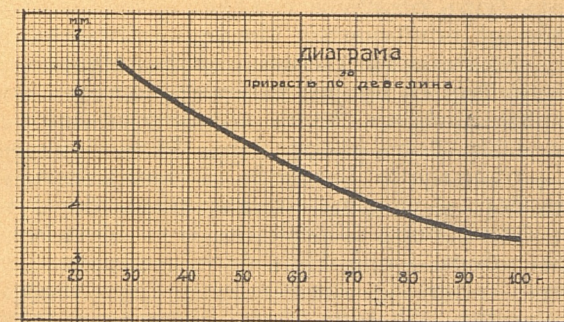
Бѣлиятъ боръ, като дърво отъ първа величина, тукъ достига грамадни размѣри: височина до 40 м. (единични дървета и по-високо), диаметръ на 1.30 м. до повече отъ 1 м. Отличава се съ прирастъ по височина — годишно 30—60 с. м. въ младитѣ насаждения (20—60 г.) и 20—30 с. м. въ старитѣ такива (60 г. нагоре) (Диаграма 9.).

Прирастътъ по дебелина е сжщо така голѣмъ — движи се годишно отъ 6.5 (за младитѣ насаждения) до 3.5 м. м. (за старитѣ насаждения) (Диагр. 10.)¹⁾.



Диаграма 9.

За да се види какво е съотношението между възрастта и височината, диаметъра и възрастта, както и куба-



Диаграма 10.

туритѣ, до които достигатъ бѣлоборовитѣ дървета, ние даваме следнитѣ частични данни, заимствувани отъ приготвенитѣ мѣстни таблици.

						За III. бонитетъ						
Възраст въ год.	20	30	40	50	60	70	80	90	100	г.		
Височина	8	10	13	16	18	21	23	24	26	м.		
Възраст въ год.	30	35	45	50	60	65	75	80	87	92	100	г.
Диаметръ 1:30 см.	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	см.
Кубатури на единични бѣлоборови дървета, високи 20 м.												
Д. 1:30	14	20	30	40	50	60	70	80	90	100	см.	
Маса	0.137	0.279	0.628	1.116	1.743	2.510	3.417	4.464	5.649	6.974	м³.	

¹⁾ Даннитѣ, които послужиха за съставяне на тия графики, сж събрани отъ отсѣченитѣ 500 моделни дървета при устройството на високостѣбленитѣ пирински гори. Тѣ се отнасятъ за господстващия въ пиринскитѣ гори III. бонитетъ на мѣстостояние.

Въ чиститѣ бѣлоборови насаждения на влажнитѣ мѣста растатъ единично примѣсени смърчъ и ела, по склоноветѣ — брѣза, а по-високо — бѣла мура. Отъ храститѣ и полухраститѣ, които се срѣщатъ подъ тѣзи насаждения, ще отбележимъ следнитѣ: *Juniperus nana* Willd., *Pinus montana* Mill., *Salix caprea* L., *Sambucus racemosa* L., *Ribes* sp., *Rubus idaeus* L., *Rubus fruticosus* L. и др.

Живата почвена покривка, която характеризира бѣлоборовитѣ насаждения — *Vaccinium myrtillus* typus, е следната: *Vaccinium myrtillus* L. (образува многогѣста покривка изъ всичкитѣ борови насаждения), *Hieracium* sp., *Cytisus rhodopeus* L., *Euphorbia amygdaloides* L., *Epilobium angustifolium* L., *Campanula montana* L., *Bruckenthalia spiculifolia* Rchb., *Galium* sp., *Fragaria vesca* L. и др.

Растежътъ на бѣлия боръ е отличенъ, а естественото възобновяване гарантирано. Въ склопенитѣ насаждения бѣлиятъ боръ има пълнодървесни стѣбла, годни за ценни строителни материали. Дървесниятъ запасъ варира между 220—280 м.³ („Синаница“) и 60—220 м.³ („Разсланковица“) на хектаръ.

Бѣлиятъ боръ образува смѣсени насаждения въ множество различни комбинации. Последнитѣ може да се групиратъ въ две категории: смѣсени насаждения съ преобладание на бѣлия боръ и такива, въ които бѣлиятъ боръ участвува само като примѣсъ. Къмъ първитѣ спадатъ следнитѣ насаждения: бѣлъ боръ + черъ боръ; бѣлъ боръ + смърчъ; бѣлъ боръ + бѣла мура; бѣлъ боръ + черенъ боръ + смърчъ + ела; бѣлъ боръ + смърчъ + букъ; бѣлъ боръ + букъ + бѣла мура; бѣлъ боръ + черна мура + бѣла мура; бѣлъ боръ + черенъ боръ + ела; бѣлъ боръ + смърчъ + ела; бѣлъ боръ + букъ + смърчъ + ела + черенъ боръ и др.

Като примѣсъ, бѣлиятъ боръ участвува въ черноборовитѣ, буковитѣ, буково-еловитѣ, смърчовитѣ, муровитѣ и нѣкои други насаждения.

Въ всички смѣсени насаждения, особено въ първата група, бѣлиятъ боръ расте добре, тъй като сѣнкоиздържливитѣ дървесни видове му действуватъ подгонно и неговитѣ стѣбла сж чисти и много пълнодървесни.

Смѣсенитѣ насаждения сж едно естествено явление въ природата на Пиринъ-планина, тъй като бѣлиятъ боръ, следъ като изиграе своята пионерна роля, започва да отстъпва мѣстото на по-взискателнитѣ и сѣнкоиздържливи дървесни видове: смърчъ, ела, букъ и др.

Черноборови насаждения.

Черниятъ боръ — *Pinus nigricans* Host., има по-ограничено разпространение въ Пиринъ-планина, отколкото бѣлия боръ

и бѣлата мура. Той расте, обаче, въ почти всички гори на планината. Най-голѣмитѣ негови естествени находища сж въ общинскитѣ гори: „Сухидолъ—Бѣла рѣка“ (39%), „Тремушница“ (20%), „Десилица“ (19%) и държавната гора „Синаница“ (18%).

Въ приложената на края карта се вижда, че черниятъ боръ расте въ политѣ и низкитѣ склонове на Пиринъ-планина, кждето заема, въ северо-източния дѣлъ—1228.50 ха. (7%), а въ юго-западния дѣлъ — 1874.23 ха. (9%), или въ цѣлата планина—3102.74 ха. или 8% отъ площта на високостѣбленитѣ гори.

Черноборовитѣ насаждения и запазенитѣ единични черноборови дървета растатъ предимно на каменисто-варовита и суха почва, кждето не вирѣятъ други по-взискателни дървесни видове. Поради това, неговото разпространение се очертава главно по варовититѣ области на Пиринъ-планина. Черниятъ боръ расте и по беднитѣ пѣськливи почви, кждето има дълбоко укореняване и почвоудобрителна способностъ. *Затова въ бъдаще той ще изиграе голѣма роля при залесяването на оголениѣ склонове и по-роини периметри по Струма и Мъста.*

Черниятъ боръ расте предимно по южнитѣ и топли склонове на Пиринъ-планина. Той е по-взискателенъ по отношение на климата, отколкото бѣлия боръ — избира топлия и сухъ въздухъ и по-малко влажни мѣста.

Вертикалното разпространение на черния боръ следва така. Отначало, въ най-низкитѣ мѣстостояния, черниятъ боръ расте като примѣсъ въ чиститѣ джбови насаждения (високостѣблени и низкостѣблени). После почва да се срѣща примѣсенъ изъ буковитѣ насаждения. По-нататъкъ образува чисти черноборови насаждения, а още по-нагоре идва вече като примѣсъ въ бѣлоборовитѣ, смърчовитѣ, а даже и въ черномуровитѣ и бѣломуровитѣ насаждения.

Черниятъ боръ въ своята областъ на разпространение образува пространни чисти насаждения. Може да се приеме, че почти въ цѣлата горепосочена площъ, върху която расте черниятъ боръ, той образува предимно чисти насаждения или такива, въ които той господствува. Придружаватъ го: джбътъ, букътъ, смърчътъ, черната мура, бѣлата мура и бѣлиятъ боръ.

Живата почвена покривка, която характеризира неговитѣ насаждения, е съставена главно отъ *Vaccinium myrtillus* L., *Nephrodium filix mas* Rich., разни Gramineae, *Hypericum perforatum* L., *Hieracium* sp., *Fragaria vesca* L., *Geranium silvaticum* L., *Geum* sp., *Veratrum album*, *Thymus* sp. и др.

Черноборовитѣ насаждения сж чисти, едновъзрастни (срѣдна възраст 60 г.), съ единични едроразмѣрни дървета, при срѣдна пълнота 0.4—0.9 и дървесенъ запасъ отъ 90

до 180 м.³ на хектаръ. Черниятъ боръ въ Пиринъ-планина е нападнатъ масово отъ процесионерката — *Thaumetoraea pityocampa*, която досега му е нанесла голъми поражения.

Черноборовитъ насаждения се възобновяватъ по естественъ начинъ. Това възобновяване, обаче, е затруднено въ близкитъ до населенитъ мѣста насаждения. Както другаде у насъ, така и тукъ изчезването на черния боръ се дължи на изсичане, опожаряване, паразити, а, вѣроятно, и на нѣкой други причини отъ климатично естество (19. 328.).

Смърчови насаждения

Отъ всички иглолистни дървесни видове следъ бороветъ, по разпространение въ Пиринъ-планина следва смърчътъ. Насажденията, въ които последниятъ господствува, заематъ: въ северо-източния дѣлъ на планината само 2012,04 ха (12%), а въ юго-западния дѣлъ — едва 951,49 ха. (5%), или въ цѣлата планина 2963.53 ха., което съставлява 8% отъ залесната площъ на високостъбленитъ гори въ Пиринъ. Въ последната смърчътъ се характеризира не само съ ограниченото си разпространение, но още и съ това, че той образува главно смѣсени насаждения.

Смърчътъ расте главно на северни и северо-източни изложения и то на по-богати и влажни, примѣсени съ хумусъ почви. Обича влажния планински климатъ, поради което въ Пиринъ-планина той расте въ горския поясъ между (1000) 1200—2000(2100) м. н. в. Често явление е, цѣли склонове да сж заети ивицообразно—долу, край деретата, отъ смърчъ, а горе, по склоноветъ и билата —отъ бѣлъ боръ.

Въ вертикална посока, смърчътъ се срѣща отначало въ черноборовитъ насаждения, въ буково-еловитъ, по-нагоре, въ бѣлоборовитъ и смърчови насаждения, а още по-високо — като примѣсъ въ черномуровитъ и бѣломуровитъ насаждения. На мѣста той достига и горната граница на гората, кждето добива храстовиденъ изгледъ.

Смърчътъ образува насаждения главно въ Банската общ. гора „Елъ-тепе — 621.59 ха (15%), Добринишката общ. гора „Десилица“ — 192.40 ха. (14%), Неврокопскитъ гори—1074.00 ха. (14%) и държавната гора „Разсланковица“—653.45 ха. (22%). (Сравни съ табл. I. и II. (стр. 23. и 24.) и картата).

Отъ приведенитъ данни въ таблици I. и II. се вижда, че смърчътъ образува най-пространни насаждения въ „Елъ-тепе“, „Разсланковица“ и въ Неврокопскитъ гори (фиг. 5.).

Въ смърчовитъ насаждения, като примѣси растатъ: черенъ боръ, бѣлъ боръ, бѣла мура, ела, букъ, черна мура и различни второстепенни дървесни видове. Най-често се срѣщатъ смѣсенитъ смърчово-бѣлоборови, смърчово-елово-букови и смърчово-бѣломурови насаждения. Смърчътъ

расте, като примѣсъ и въ черноборовитъ, бѣлоборовитъ, еловобуковитъ, черномуровитъ и бѣломуровитъ насаждения, въ които избира влажнитъ и богати почви, особено край деретата.

Общо явление е постепенното настаняване на смърча подъ бороветъ насаждения, особено когато последнитъ, изпълнявайки своята пионерна роля, сж се настанили на смърчови мѣстостояния. Голѣмитъ опожарявания на горитъ въ Пиринъ-планина презъ миналото (резултатъ на които сж грамаднитъ пожарища, сега почти обрасли съ пионера бѣлъ боръ), вѣроятно, сж унищожили или намалили участието на чиститъ и смѣсени смърчови насаждения.



Фиг. 5. Смърчово насаждение — м. Крива рѣка, 1500—1800 м.

Смърчовитъ насаждения *Vaccinium myrtillus* + *Nurpum* — *typus*, имащи по-обширно разпространение, заематъ предимно северни, северо-източни и северо-западни изложения, противоположни на бѣлоборовитъ мѣстостояния. Растатъ на каменливо-пѣськиливо-хумусни, срѣдно дълбоки, свежи и рохки почви при надм. височина 1400—2000 м. Въ тѣзи смърчови насаждения има примѣси: отъ бѣлъ боръ — главно по билата, отъ бѣла мура — въ горната граница на гората, отъ ела — край деретата, рѣкитъ и другитъ влажни мѣста и отъ букъ — въ по-низкитъ части. Срѣщатъ се единично още офика (по течението на рѣкитъ), трепетлика, брѣза (по склоноветъ на планината) и др.

Отъ храсталачната и полухрасталачна растителностъ, която расте изъ смърчовитъ насаждения, по-главнитъ представители сж следнитъ: клекъ, срѣщащъ се навсѣкжде по билата и въ горния край на насажденията; ива, застѣпена рѣдко по долинитъ на рѣкитъ и въ горния край на насажденията; бжзъ; шипка, идваща изъ пожарищата и голитъ мѣста; малина, срѣщаща се сжщо изъ пожарищата; смрика, застѣпена много често въ насажденията, които заематъ горнитъ части на склоноветъ; занوفитъ и др.

Живата почвена покривка, характеризираща този типъ смърчови насаждения, е представена отъ следнитъ по-главни видове: *Vaccinium myrtillus* и *Nurpum*, които образуватъ гжстъ зеленъ килимъ, изъ който се срѣщатъ:

Luzula maxima D. C.	Geum coccineum S. S.
Bruckenthalia spiculifolia Rchb.	Silene acaulis L.
Euphorbia amygdaloides L.	Crocus veluchensis Herb.
Veratrum album L.	Ranunculus acer L.
Verbascum longifolium Ten.	Trifolium repens L.
Fragaria vesca L.	Polygonum officinale All.
Asarum europeum L.	Plantago montana W.
Myosotis silvatica Hoffm.	Thymus sp.
Pyrola secunda L.	Galium sp.
Geum montana L.	Stellaria sp.

Смърчовитѣ насаждения иматъ групово-изборна разновъзрастна структура. Срѣщатъ се дървета съ различни височини и дебелини. Повечето отъ дърветата нѣматъ добъръ сбѣгъ и сж низкоронести. Иматъ, обаче, голѣмъ прирастъ по височина и дебелина. Естественото възобновяване е много добро — на всички просвѣтлени мѣста има изобилень, разновъзрастенъ, веселорастящъ подрастъ.

Елови насаждения

Елата — *Abies alba* Mill., заема въ Пиринъ-планина обща площ отъ 2608.22 ха. или 7% отъ залесената площ на всички високостѣблени гори.

Елата расте въ долния горски поясъ, като примѣсь въ буковитѣ насаждения или образува смѣсени буково-елови насаждения. Срѣща се по-нагоре и въ чисти елови насаждения или като примѣсь въ смърчовитѣ, боровитѣ, а, отчасти, и въ муровитѣ насаждения. Тя расте единично или въ насаждения между 1000—2000 м. н. м.

Въ северо-източния дѣлъ на планината елата се срѣща по-начесто. Тамъ тя заема 1854.42 ха. или 11% отъ залесената площ на високостѣбленитѣ гори, докато въ юго-западния дѣлъ тя расте само върху 753.80 ха. или 4% отъ залесената площ. Така, въ държавната гора „Джинджирицитѣ“ елата расте въ чисти и стари насаждения на 89.71 ха. (5.30%), а заедно съ бука, образува смѣсени буково-елови и елово-букови насаждения на 655.52 ха (38.75%). Въ Банско — общинската гора „Елъ-тепе“ — елата има най-широко разпространение. Тукъ тя образува чисти и смѣсени насаждения върху 873.17 ха. (21.59%). Това е най-голѣмото естествено елово находище въ Пиринъ.

Въ юго-западния дѣлъ на Пиринъ-планина елата расте въ държавната гора „Тритѣ рѣки“, главно като примѣсь въ буковитѣ насаждения или пѣкъ въ нѣкои други смѣсени такива съ нейно господство (163.80 ха.—5%). Въ държавната гора „Разсланкавица“ тя се срѣща само като единични примѣси изъ буковитѣ насаждения. Подобно е раз-

пространението ѝ въ държавната гора „Синаница“ и въ останалитѣ гори на Св. Врачко. По на северъ, елата расте и образува малки групи и насаждения.

Поради своята възискателность, елата има въ Пиринъ-планина ограничено разпространение. Тя расте тукъ само на по-богатитѣ хумусни и дълбоки почви, въ които има достатъчно влага. Придружава повече сѣнкоиздръжливитѣ дървесни видове: бука и смърча.

Чисти елови насаждения на по-голѣми площи има въ държавната гора „Джинджирицитѣ“—89.71 ха. (5.3%). Тѣзи насаждения сж престарѣли, съ възраст надъ 100 г. Съставени сж отъ дебели и едроразмѣрни дървета, въ които по-дебелитѣ отъ 50 см. на грѣдна височина стѣбла съставляватъ надъ 50% отъ дървесния запасъ на насажденията. По пълнота, тѣ се разпредѣлятъ така: съ 0.9—12.38 ха., 0.7—19.94 ха. и 0.3—57.69 ха. Растатъ изключително на почви отъ III. бонитетъ.

Въ Банската общинска гора се намиратъ най-голѣма бройка чисти елови насаждения (18), чиято площ възлиза на 222.84 хектари. По голѣмина на площта, тѣ се движатъ отъ 5.02 ха. до 32.30 ха. И тѣзи елови насаждения сж стари — всички сж отъ VI. класъ на възраст и повече. Срѣщатъ се насаждения съ срѣдна възраст 120, 130, 250 и повече години.

Въ останалитѣ гори елата образува чисти насаждения, но малки по площ и брой.

Въ Пиринъ-планина елатата образува освенъ това и смѣсени насаждения и то въ различни комбинации: ела + черенъ боръ + черна мура + бѣлъ боръ + смърчъ; ела + смърчъ; ела + бѣлъ боръ; ела + черенъ боръ + бѣлъ боръ; ела + букъ; ела + бѣлъ боръ и др. Расте най-после и като примѣсь въ почти всички насаждения.

Най-характернитѣ и много застъпени въ Пиринъ-планина сж буково-еловитѣ насаждения. Съжителството на елата и бука е лесно обяснимо, като се иматъ предъ видъ близкитѣ имъ лесовѣдски свойства. Заслужава да се отбележи, обаче, че въ пиринскитѣ елово-букови насаждения елата, поради безсистемна и незаконна сѣчъ (като по-ценна отъ бука), е на доунищожаване и то за смѣтка на по-малко търсения букъ. Ценнитѣ елово-букови насаждения въ повечето гори сж вече превърнати въ чисти букови насаждения. Намаляването на елата се подпомага, вѣроятно, и отъ промѣни на климата (19. 223.).

Обходи ли се Пиринъ-планина, не може да не се забележи, че буковитѣ гори въ горната си граница сж примѣсени и прошарени отъ единични стари ели, които на мѣста сж оформени като първи етажъ, а на други — много изрѣдени. Освенъ това, срѣщатъ се и множество пѣнове на от-

сѣчени ели, а около тѣхъ и около запазенитѣ още елови дървета, особено на просвѣтленитѣ мѣста, единиченъ и груповъ еловъ самосѣвъ и подрастъ. Общо взето, еловиятъ подрастъ е веселорастящъ, особено на просвѣтленитѣ мѣста. Ето защо, провеждането на лесовѣдско-стопански мѣроприятия (отглеждане на еловитѣ групи, прорѣждане на буковитѣ насаждения, въ които има еловъ подрастъ и др.) е напълно оправдано, защото чрезъ тѣхъ ще може да се запазятъ или възстановятъ ценнитѣ елово-букови насаждения.

Както вече отбелязахме, почти всички елови и буково-елови насаждения сж съставени предимно отъ престарѣли ели, които на мѣста достигатъ и до 500 годишна възраст, съ височина до 50 м. и гръденъ диаметъръ до 1—2 м. Поради това, еловитѣ дървета се отличаватъ съ слабъ прирастъ въ дебелина и височина. Тамъ, обаче, кждето елата има свѣтлиненъ прирастъ, последниятъ е доста голѣмъ. Така, въ държавната гора „Джинджирицитѣ“, елови дървета при преобладаващия III. ботитетъ на мѣстостояние, съ гръденъ диаметъръ между 23 и 29 см., съ възраст отъ 185 до 290 г., иматъ текущъ годишенъ прирастъ по дебелина за последнитѣ 10 години срѣдно 1.83 мм. За дървета съ диаметри отъ 32 до 43 см. и при възраст 115—270 год., текущиятъ прирастъ въ дебелина е отъ 1.20 до 10.00 мм. Голѣмата действителна възраст, съ която се отличаватъ еловитѣ дървета, се обяснява преди всичко съ голѣмия периодъ на угнетеностъ, който изтрайва еловия подрастъ.

Макаръ еловитѣ и буково-еловитѣ насаждения да сж много склопени, все пакъ надъ дебелината имъ хумусна постилка се срѣща тревна и мъхова растителностъ, която е характерна за тия типове насаждения. Отъ нея, тукъ ще споменемъ следнитѣ видове:

<i>Oxalis acetosella</i> L.	<i>Nephrodium filix mas</i> Rich.
<i>Asperula odorata</i> L.	<i>Athyrium filix femina</i> Roth.
<i>Lactuca muralis</i> L.	<i>Asplenium trichomanes</i> L.
<i>Geranium macrorrhizum</i> L.	<i>Arenaria agrimonoides</i> L.
<i>Geranium robertianum</i> L.	<i>Viola silvatica</i> Fries.
<i>Geranium silvaticum</i> L.	Мжхове и др.

Букови насаждения

Букътъ — *Fagus silvatica* L., заема въ северо-източния дѣлъ на Пиринъ-планина 4868.69 ха. (30%), а въ юго-западния дѣлъ—5337.43 ха. (25%), или въ цѣлата планина — 10206.12 ха., които съставляватъ 27% отъ залесената площъ на всички високостѣблени гори.

Букътъ расте въ долния горски поясъ на планината, между 800 и 1500 м. н. м. Поради голѣмата си сѣнкоиз-

дръжливостъ и вискателностъ къмъ почвата и климата, букътъ образува чисти и смѣсени насаждения на по-богатитѣ почви и по-влажни мѣстостояния. Буковитѣ насаждения иматъ за примѣсъ главно елата. Не липсватъ, обаче, и единичнитѣ или групови примѣси отъ смърчъ, бѣлъ боръ, черенъ боръ, брѣза, джбъ, черна мура и др.

Въ северо-източния дѣлъ се срѣщатъ букови насаждения почти въ всички гори. Най-голѣмъ дѣлъ, обаче, тѣ иматъ въ държавната гора „Джинджирицитѣ“—790.27 ха., въ „Сухидолъ—Бѣла рѣка“ — 202.25 ха., Неврокопскитѣ гори—3780.00 ха., „Тритѣ рѣки“ — 1315.04 ха., „Разсланковица“ — 572.78 ха., „Синаница“ — 269.61 ха., Св. Врачкитѣ гори—1640.00 ха. и Плоската общинска гора — 1000 ха. Както вече споменахме, букътъ разширява ареала си за смѣтка на иглолистнитѣ и, най-вече, на елата. Човѣкътъ, чрезъ безмилостното изсичане на иглолистнитѣ, подпомага постоянно това подмѣняване.

Букътъ образува чисти и смѣсени насаждения. Поради слабото използване на буковата дървесина, чиститѣ насаждения се отличаватъ съ голѣмъ склопъ и пълнота (0.8, 0.9, 1.0). Срѣщатъ се повече възрастни—сѣчнозрѣли и престарѣли насаждения. Буковитѣ стѣбла съ прави, чисти отъ клони и доста пълнодървесни. Иматъ добъръ растежъ. Естественото възобновяване е гарантирано — на просвѣтленитѣ мѣста расте изобиленъ буковъ подрастъ, който на мѣста е примѣсенъ съ еловъ подрастъ.

Въ Пиринъ-планина буковитѣ насаждения, споредъ условията на мѣстостоянията, могатъ да се групиратъ главно въ два типа: (28., 29., 30.).

1) *Букови насаждения — Fagetum: Oxalis acetosella + Asperula odorata — typus.* Този типъ насаждения заема севернитѣ, северо-западнитѣ и северо-източни склонове съ умѣренъ наклонъ, каменливо-пѣсѣкливо-хумусна, срѣдно дѣлбока до дѣлбока, свежа и рохка почва.

Живата почвена покривка, срѣщаща се тукъ, е представена отъ следнитѣ видове:

<i>Oxalis acetosella</i> L.	<i>Nephrodium filix mas</i> Rich.
<i>Asperula odorata</i> L.	<i>Athyrium filix femina</i> Roth.
<i>Pyrola secunda</i> L.	<i>Hypnum</i> sp.
<i>Geranium macrorrhizum</i> L.	<i>Viola silvestris</i> Richb.
<i>Lactuca muralis</i> L.	<i>Luzula maxima</i> D. C.
<i>Galium</i> sp.	<i>Asplenium</i> sp. и др.

Отъ храсталачната и полухрасталачна растителностъ се срѣщатъ:

<i>Juniperus nana</i> Willd.	<i>Lonicera etrusca</i> Santi.
„ <i>oxicedrus</i> L.	„ <i>xylosteum</i> L.
	<i>Rosa canina</i> L. и др.

Дървесните видове, които растат като примеси въ тѣзи насаждения, сж следните: зименъ джбъ, трепетлика, брѣза, върба, ела, смърчъ и др. Дърветата, които съставляватъ този типъ насаждения иматъ добъръ сбегъ, чисти сж отъ клони и растатъ добре. Естественото възобновяване е напълно гарантирано.

2) *Букови насаждения* — *Fogetum: Hieracium + Vaccinium myrtillus — typus*. Този типъ насаждения се срѣщатъ често, особено по скалиститѣ и каменисти склонове (надъ Св. Врачка Бистрица — м. „Кьоравица“ и др.). Почвата е бедна и суха. Склоноветѣ — урвисти и съ отвесни скални блокове. Живата почвена покривка е бедна и се състои главно отъ *Hieracium*, *Vacc. myrtillus* L., *Euphorbia amygdaloides* L., *Pteridium aquilinum* Gleg., *Fragaria* sp. и др. Насажденията сж съставени отъ групи дървета, които растатъ по долинките и падинките, а скалитѣ оставатъ почти незалесени, покрити тукъ-тамъ само съ единични закърнѣли букови дървета. На мѣста тѣзи насаждения сж се оформили като естествени букови рѣдини (м. „Кьоравица“, „Синаница“, Св. Врачко). Дърветата сж низки, съ лошъ сбѣгъ, слабъ прирастъ и почти негодни за строителенъ материалъ. Естественото възобновяване е затруднено отъ постоянното свличане на каменни маси и сипеи.

Таксационната характеристика на буковитѣ насаждения е дадена въ началото на настоящата работа. Посоченитѣ тамъ таксационни елементи за буковитѣ насаждения, главно за тѣзи отъ първи типъ, обясняватъ напълно *голямитѣ срѣдни дървесни запаси, които натрупватъ тѣзи насаждения — 300 м.³ на хектаръ*.

Между отсѣченитѣ моделни букови дървета се намиратъ и такива едроразмѣрни буки, които иматъ 5-вѣковно съществуване, диаметри 1—2 м. и височини 40—50 м. Буковитѣ стѣбла, общо взето, иматъ слабъ прирастъ по дебелина — между 1.40 и 2.30 мм. годишно.

9. Повреди на горитѣ

Най-голѣми повреди въ горитѣ на Пиринъ-планина е причинявалъ човѣкътъ, чрезъ контрабанднитѣ и разрушителни сѣчи и пожаритѣ, вършени съ цель за разширяване на пасищата. Главнитѣ причинители на пожаритѣ сж били власитѣ. Посоченитѣ въ таблици А., Б. и В. пожарища далечъ не даватъ представа за обширнитѣ стари пожарища, които сега сж вече залесени.

Пашата на козитѣ и тази на другия добитѣкъ е допускана доскоро безконтролно изъ горитѣ и затова тя е причинила голѣми повреди, особено на низкостѣбленитѣ насаждения, голѣма частъ отъ които сж напълно девасти-

рани. Повредитѣ отъ атмосферни влияния (вѣтровали, вѣтроломи, снѣголоми и др.), а сжщо така и отъ насѣкомни, растителни и гжбни вредители, тукъ сж безъ стопанско значение. По-голѣми сж повредитѣ, обаче, които снѣжнитѣ лавини причиняватъ въ тѣзи гори.

10. Транспортни условия и пазари

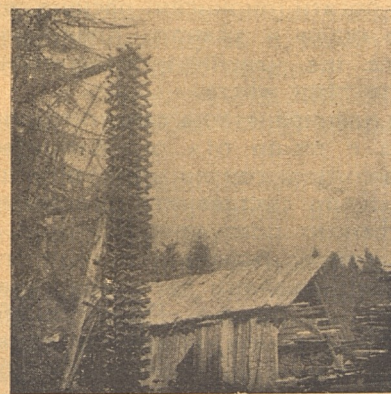
Пиринъ-планина е заобиколена отъ четиритѣ страни съ шосета, а по р. Струма и р. Места стигатъ ж. п. линии.

Вжтрешниятъ транспортъ, обаче, е много лошъ и недостатъченъ. Главнитѣ пѣтища сж конски пѣтеки, по които, чрезъ мулета (фиг. 6.), се изнася дървения материалъ. Едва въ последнитѣ години, следъ устройството на горитѣ, се започна системно строене на горски пѣтища, откриващи възможностъ да се въведе и колата като превозно срѣдство.

Следъ затваряне на пѣтя за Бѣло-море, пазаритѣ за дървенъ материалъ сж доста намалѣли. Произвеждани-тѣ отъ пиринскитѣ гори дървени материали сега се пласиратъ въ околнитѣ селища и вжтрешността на страната. Търсенето имъ е голѣмо, особено на иглолистни материали. Главни пазарни центрове сж: Св. Врачъ, Симитлий, Разлогъ, Банско, Неврокопъ и др.



Фиг. 6. Пренасяне дървени материали на мулета.



Фиг. 7. Прimitивна дѣскорѣзница — м. Разкола, 1400 м. н. м.

11. Управление и стопанисване

Въ миналото пиринскитѣ гори сж били управлявани главно отъ две лесничейства: за частъта къмъ р. Струма — отъ Дупнишкото, а за частъта къмъ р.

Места — отъ Разложкото. Лесничействата сж обващали голѣми площи съ по стотици хиляди декари гори. Тогава и дума не е могло да става за стопанисване на гори. Горскитѣ стражари само сж пазели горитѣ и сж събирали, до колкото сж могли, такси за отсѣченитѣ материали.

Въ по-ново време, обаче, по-важнитѣ гори вече сж обособени въ отдѣлни горско-стопански единици. Въ последно време пъкъ, особено следъ устройството презъ 1938. год. на по-важнитѣ горски комплекси въ Пиринѣ, се пристѣпи и къмъ по-рационалното стопанисване на тия гори. И днесъ вече се строятъ необходимитѣ горски пѣтища, горски домове и се създаватъ условия за завеждане на по-добро горско стопанство.

12. Заключителни бележки

Както може да се разбере отъ всичко казано до тука, за подобрене на горитѣ и горското стопанство въ Пиринѣ-планина се налагатъ твърде много и сжществени по своето значение стопански мѣрки. На първо мѣсто въ това отношение изпѣква нуждата отъ привеждане въ известностъ обектитѣ на горското стопанство въ планината, границитѣ на които да бждатъ закрѣглени и затвърдени на самия теренъ. Започнатата работа на Службата по измѣрване, закрѣгляване и ограничаване на горитѣ въ Неврокопско трѣбва да продължи, за да обхване и горитѣ въ Разложкото и Банско лесничейства.

На второ мѣсто, необходимо е да бждатъ установени и разграничени площитѣ на пасищата отъ тѣзи на горитѣ. Въ днешно време, съ изключение на пасищата, които влизатъ въ границитѣ на устроения гори, другитѣ пасища не сж проучени нито по площъ, нито по тревни запаси и производителностъ. Пространнитѣ и богати пирински пасища въ миналото сж изхранвали много стада и тѣхното планиране и рационално използване сега ще улесни и подпомогне твърде много скотовѣдството по тѣзи мѣста.

На свой редъ, уредбата и планирането на самото горско стопанство въ Пиринѣ-планина е сжщо отъ особена важностъ. Необходимо е всички по-голѣми горски комплекси да бждатъ измѣрени и таксирани и въ съставенитѣ стопански планове да бжде планирано тѣхното ползуване. Нужно е да бждатъ уредени на първо време държавнитѣ гори въ Неврокопското лесничейство, Добринишката държавна гора, държавнитѣ иглолистни гори въ Св. Врачко, Плоската общинска гора Тремушница и Влахинската общинска гора. Общо, подлежатъ на устройство всичко 56 държавни и общински гори, които заематъ 51,795 ха. или 58% отъ горската площъ на Пиринѣ-планина. Отъ тѣхъ, 23,557 ха. (46%) сж низкостѣблени.

Друга важна горскостопанска мѣрка е създаването на нови горскоуправителни единици (лесничейства и секции за залесяване и укрепяване на пороищата). Съгласно сегашния Законъ за горитѣ, въ Пиринския районъ, който има крѣгло 90,000 ха, гори и горски земи, трѣбва да се създадатъ къмъ 15 реверни лесничейства, независимо отъ секциитѣ по залесяване и укрепяване на пороищата, чиито обекти сж твърде много въ планината. Въ днешно време, обаче, има 5 реверни лесничейства и 6 други лесничейства, чиито райони обхващатъ и гори отъ съседнитѣ планини. Сжществуватъ и 3 секции за залесяване и укрепяване на пороищата.

За да станатъ горитѣ въ Пиринѣ-планина по-достѣпни и по-доходни, необходимо е сжщо и създаването на по-добра горско-транспортна мрежа, която да обхване особено вътрешността на горитѣ.

Не трѣбва да бждатъ пропуснати сжщо и мѣрките по почистване и отглеждане на горитѣ въ планината. Младитѣ и срѣдновъзрастни насаждения, които засега преобладаватъ въ Пиринѣ, сж особено благодатенъ обектъ въ това отношение.

Най-после, свое мѣсто тукъ иматъ и мѣрките за подмладяване на закалявелитѣ гори и системнитѣ работи по залесяване и укрепяване на пороинитѣ земи въ планината, особено по долините на рѣкитѣ Струма и Места.

Die Wälder im Pirin-Gebirge

Von J. Georgiew, Sofia

Zusammenfassung

Der bulgarische Teil des Pirin-Gebirges erhebt sich im süd westlichen Teil des Landes zwischen 41° 26' und 41° 54' n. Br. und 23° 12' und 23° 44' östl. von Greenwitsch und nimmt eine Fläche von 170,000 ha ein.

Der Grundstok des Pirin-Gebirges besteht aus Granit, welcher im Eltepe-Gebiet mit kontaktmetamorphen Kalkgesteinen überlagert ist.

Im Pirin-Gebirge überwiegen die Skelettböden. Es kommen aber auch Torfböden und an den Flußläufen zum Teil auch Schwemmböden vor.

Das Pirin-Gebirge gehört zum Mazedonischen Klimagebiet, welches durch ein gemäßigtes vom Mittelmeere beeinflusstes kontinentales Klima gekennzeichnet ist.

In vertikaler Richtung sind im Pirin-Gebirge folgende Vegetationsgürtel zu unterscheiden:

1. Der Gürtel der Mittelmeervegetation, welcher die tiefsten Lagen am Struma-Tal einnimmt und aus Südeuropäischen und mediteranen Sträuchern und Bäumen besteht.

2. Der Eichenvegetationsgürtel. Besteht hauptsächlich aus *Quercus*-Arten. An Südhängen mit Kalkuntergrund erscheint die Schwarzkiefer als Beimischung in den Eichenbeständen.

3. Der Buchengürtel. Zwischen 1,000 und 1,600 m. ü. M. Als Beimischung erscheint hier oft die Weißtanne.

4. Nadelwaldgürtel. Über dem Buchengürtel bis 2,000 m. ü. M. auf Kalkstandorten und 2,300 m. ü. M. auf Silikatböden. Vorherrschend sind hier *Pinus sylvestris*, *Pinus peuce*, *Pinus nigricans*, *Pinus leucodermis* und *Pinus montana*. Es kommen aber auch *Picea excelsa* und *Abies alba* vor.

5. Der Hochgebirgsgürtel. Über 2,000 m. ü. M. bis 2,920 m. ü. M. (Eltepe). Gekennzeichnet durch Alpenweiden, Bergkiefer- und Wachholder-Gruppen, Felspartien, Gebirgsseen und kahle Berggipfel.

Über die einzelnen Holzarten ist folgendes hervorzuheben:

Die Rumelischekiefer, *Pinus peuce*, bildet ausgedehnte Bestände im südlichen sowie im nördlichen Teil des Pirin-Gebirges. Im ganzen nimmt die *Pinus peuce* — Bestockung im Pirin-Gebirge eine Fläche von 5,474 ha. was 14% der gesamten Hochwaldfläche des Gebirges ausmacht.

Im Pirin-Gebirge erreicht *Pinus peuce* Höhen bis 40 m., Brusthöhendurchmesser bis 2 m. und Alter bis 500 Jahre. Sie weist eine große Verjüngungsfreudigkeit und erobert allmählich Raum in den Beständen von Bergkiefer und Wachholder.

Die Panzerkiefer, *Pinus leucodermis*, hat eine beschränkte Verbreitung im Pirin-Gebirge, kommt jedoch nicht allein in Form von Beimischung vor, wie bisher angenommen, sondern bildet auch reine Bestände und Mischbestände, wo sie die vorherrschende Holzart ist.

Die Weißkiefer, *Pinus sylvestris*, ist die vorherrschende Nadelholzart im Pirin-Gebirge. Ihre Bestockung nimmt eine Fläche von 12,108 ha. ein. Sie bildet einen geschlossenen Gürtel zw. 1,200 m. und 2,200 m. ü. M., wo die reinen Weißkiefernbestände vorherrschen. Die Weißkiefer zeigt im Pirin-Gebirge eine ausgezeichnete Verjüngungsfreudigkeit auf.

Die Schwarzkiefer, *Pinus nigricans*, nimmt eine kleinere Fläche als die Weißkiefer und als die Peuce-Kiefer. Sie kommt in den tieferen Lagen (1000 — 1500 m. ü. M.) und zwar hauptsächlich auf Kalkböden und sonstigen steinigen und trockenen Standorten. Die von der Bestockung der Schwarzkiefer eingenommene Fläche beträgt 3103 ha.

Die Fichte, *Picea excelsa*, kommt hauptsächlich im nord-östlichen Abschnitt von Pirin Gebirge und zwar hauptsächlich im Mischbeständen. Die von der Fichte eingenommene Fläche beläuft sich auf 2012 ha. Anscheinend ist die Fichte durch frühere Waldbrände stark zurückgedrängt und von der Weißkiefer ersetzt worden. Gegenwärtig erobert sie allmählich ihre früheren Standorte wieder.

Die Weißtanne, *Abies pectinata*, kommt vorwiegend im nord-östlichen Abschnitt des Gebirges und zwar hauptsächlich in Mischung mit der Rotbuche. Sie nimmt eine Fläche von 2608 ha. ein.

Die Rotbuche, *Fagus silvatica*, nimmt eine Fläche von 10206 ha. und gewinnt allmählich mehr Raum von den Nadelholzarten.

* * *

Die Niederwäldungen befinden sich in den tieferen Lagen und im Hügellande. Sie bestehen hauptsächlich aus Eiche — 50%, Rotbuche — 25%, Weißbuche — 10% u. a. Ihre gesamtfläche beläuft sich auf 18720 ha. Die Niederwäldungen sind aber durch Viechweide und regelwidrige Eingriffe sehr stark devastiert, so daß an vielen Stellen aus ihrer Region die bekannten Wildbäche ihren Ursprung haben.

* * *

Nach dem die Gesamtbewaldung des Pirin-Gebirges, nach Holzartenzusammensetzung, Besitzart, Betriebsart, Altersklassenverhältnisse, Schlußgrad, Standortverhältnisse, Holzvorrat, Nutzung und Ertragsfähigkeit zahlenmäßig gekennzeichnet wird, macht Verfasser zum Schluß zur Rationalisierung der Bewirtschaftung der noch erhaltenen Wäldungen und zur Aufforstung der entwaldeten und ruinierten Standorte.



Литература:

1. Стояновъ Н. и Стефановъ Б. — Фитогеографска и флористична характеристика на Пиринъ-планина, Год. Физ. матем. ф-тъ, XVIII. 1921—1922.
2. Петковъ Ст. — Природа и животъ на Пиринъ-планина и околността ѝ, сп. Естествознание и география, год. XI. кн. 3—4.
3. Петковъ П. Д. — Приносъ къмъ изучаване растежа на чермуровитъ насаждения въ Пиринъ-планина, сп. Горски прегледъ год. XIX. кн. 3—4., 5—6. 1933.
4. Пасковъ Илия — Разпространение на черната мура, *Pinus leucodermis*, въ Пиринъ-планина, сп. Гор. прегледъ год. XVIII. кн. 10. 1932.
5. Байкушевъ К. — Докладъ до Н. В. Фердинандъ I. български князь за една научна екскурзия въ Македония, 1900.
6. Стефановъ Б. — Произхождение и развитие на вегетационните типове въ Родопитъ, 1927.
7. Брънчевъ Ст. — Горитъ и горското стопанство въ България, Сбор. на Бъл. акад. на наукитъ, кн. X. 1918.
8. Grisebach A. — Reise durch Rumelien, *spicilegium florae Rumelicae et Bythinicae*, 1843.
9. Janka V. — *Plantarum novarum turcicum breviarum*, 1872—73.
10. Adamovic L. — *Vegetationsverhältnisse der Balkanländer*, 1909.
11. Петковъ Ст. Проф. — Иглолистните растения по Витоша и значението имъ за залесяването ѝ, Сп. на Бъл. акад. на наукитъ кн. XIX. 1921.
12. Ярановъ Дим. — Разлогъ, сп. Македонски прегледъ 1932/33.
13. Бончевъ Ст. Проф. — Геологическа карта на България.
14. Златарски Г. Н. Проф. — Геология на България, 1927.
15. Бончевъ Г. Проф. — Петрографски и минерални изучвания въ Македония, Сб. на Бълг. акад. на наукитъ кн. XIII. 1920.
16. Пушкаровъ Н. — Почвена карта на България.
17. Кировъ К. — Климатична скица на България, 1929.
18. Стайковъ Г. — Валежитъ въ Царство България, 1924.
19. Стефановъ Б. — Дендрология, 1934.
20. Димитровъ Т. и Стефановъ Б. — Горско-дървесни екзоти и развъждането имъ въ България, 1928.
21. Димитровъ Т. — Бѣлата мура, *Pinus peuce Grsb.*, 1922.
22. Димитровъ Т. Проф. — Приносъ къмъ изучаване кълняемостността на семето на бора *Pinus peuce Grsb.*, Год. Соф. у-тъ, Агр. лес. ф-тъ, т. VI. 1927—1928.
23. Димитровъ Т. Проф. — Прегледъ на публикацитъ върху *P. peuce* отъ 1841—1928, Изв. на Бълг. бот. д-во. кн. III. 1929.
24. Захариевъ Т. — Коли по общо лесовъдство, 1922—1923.
25. Урумовъ К. И. — Флористични съобщения изъ Македония, сп. на Бълг. акад. на наукитъ кн. V. 1912.
26. Стояновъ Н. — Аклиматизационната проблема въ България, Год. Соф. у-тъ, Агр. лесов. ф-тъ 1933.
27. Димитровъ Т. Проф. — Изследване семенни материали отъ бора *Pinus leucodermis*, Гд. Соф. у-тъ, Агр. лес. ф-тъ 1926/27.
28. Русковъ М. — Приносъ къмъ изучаване на типове насаждения въ нашитъ иглолистни гори, Год. на Соф. у-тъ, Агр. лесов. ф-тъ 1934/35, 1935/36.
29. Морозовъ Г. Ф. Проф. — Учение о типах насаждения, 1931.
30. Сукачевъ В. Проф. — Руководство к изследованию типов лесов, 1931.
31. Йордановъ Л. — Едно голѣмо находище на бѣлата мура въ Пирин, сп. Лесовъдска мисълъ год. VII. кн. 2. и 3.
32. Иванчевъ Т. — Горитъ и горското стопанство въ България, М. З. Д. И. 1931.
33. Иванчевъ Т. — Класове на възраст, пълнота, бонитети на мѣстостояние и дървесенъ прирастъ на нашитъ гори, сп. Св. по зем. год. XIII. кн. 7—8. 1932.
34. Иванчевъ Т. — Материалните доходи отъ държавните, общинските и пр. гори, сп. Св. по зем., год. XIII. кн. 9. 10. 11. и 12. 1932.
35. Иванчевъ Т. — Дървесенъ запасъ и съставъ на нашитъ гори, Св. по зем. год. XIII. кн. 5—6. 1932.
36. Главна дирекция на статистиката — Статистика на горитъ 1934/35.
37. Главна дирекция на статистиката — Статистически бюлетини 1935.
38. Иванчевъ Т. Проф. — Парични доходи отъ нашитъ гори, М. З. Д. И. 1932.
39. Стопански планове на горитъ: „Тритъ рѣки“, „Разсланковица“, „Синаница“, „Ель-тепе“, „Сухидолъ — Бѣла рѣка“, „Десилица“, „Байови дупки“, „Брежане“ и „Джинджирицитъ“.
40. Библиотека „Лесовъдска Мисълъ“ № 1 — Нашето горско дѣло, 1938.
41. Главна Дирекция на статистиката — Предварителни резултати отъ преброяването на населението въ Царство България.
42. Стояновъ Н. — Флористични бележки отъ българска северозточна Македония, Год. на Соф. у-тъ 1923—1924.

Съкращения.

1. Бѣлъ боръ — б. боръ, б. б.
2. Бѣла мура — б. мура, б. м.
3. Черна мура — ч. мура, ч. м.
4. Черенъ боръ — ч. боръ, ч. б.
5. Смърчъ — см.
6. Джбъ — дб.
7. Букъ — бк.
8. Чисти бѣломурови насаждения — ч. б. мурови насаждения.
9. Северо-източна Пиринъ-планина — С. И. П. пл.
10. Срѣденъ масовъ прирастъ — Zср.
11. Текушъ масовъ прирастъ — Zт.
12. Дървесенъ запасъ — V
13. Диаметъръ на грѣдна височина (1.30 м.) — Д 1.30
14. Отдѣлъ (напр. 59), подотдѣлъ (напр. „б“) — 59.б
15. Класове на възраст — кл. на възр.
16. Стопански класъ — ст. кл.
17. Държавна гора — д. г.
18. Общинска гора — о. г.
19. Отдѣли — отд.
20. Залесена площъ — зал. пл.
21. Надморска височина — н. м. в. (или метра надъ морето — м. н. м.)
22. Кубически метра — м.³
23. Хектара — ха.

СЪДЪРЖАНИЕ

	Стр.
I. Общи сведения за Пиринъ-планина	5
II. Днешното състояние на горитѣ въ Пиринъ-планина	11
1. Площъ, владение и разпредѣление въ горско-стопански единици	11
2. Родъ на стопанството	17
3. Съставъ	19
4. Възраст	22
5. Пълнота	29
6. Бонитетъ на мѣстостоянието	32
7. Дървесенъ запасъ, прирастъ и ползуване	33
8. Растежъ и възобновяване на главнитѣ видове насаждения.	36
Бѣломурови насаждения	36
Черномурови насаждения	39
Бѣлоборови насаждения	43
Черноборови насаждения	46
Смърчови насаждения	48
Елови насаждения	50
Букови насаждения	52
9. Повреди	54
10. Транспортъ и пазари	55
11. Управление и стопанисване	55
12. Заключителни бележки	56
Zusammenfassung.	57
Литература	60
Съкращения	62



ТАБЛИЦА А

А. Северо-източенъ Пиринъ — Разпредѣление на горската площъ по обекти

Н. Северо-източен Пирин — Разпределение на Горската площ по стопанства																				
Наименование на лесничействата и горско-стопанските единици	Видъ на стопанството	ЗАЛЕСЕНА						НЕЗАЛЕСЕНА												Общо
		Насаждения	Засадени кул., подпл. зак. гори	Рѣдини	Закелявли гори	Клекъ	Всичко залесена площъ	ГОДНА ЗА ЗАЛЕСЯВАНЕ							НЕГОДНА ЗА ЗАЛЕСЯВАНЕ					
								Невъзоб. сѣница	Пожа-рища	Вѣтров. и снѣговали	Земедѣл. изпольз. площи	Обикнов. пасища	Други празни земи	Всичко годна за залесяване площъ	Алпийски пасища	Други площи	Всичко негодна за зал. площъ	Всичко незалес. площъ		
х е к т а р и																				
Разлошко Банско и Добринишко л-ва																				
1. „Джинджирицитѣ“ .	високостѣбл. .	1499.01	—	230.07	—	112.04	1841.12	—	—	—	37.14	—	43.46	80.60	—	386.66	386.66	467.26	2308.38	
2. „Сухидолъ-Б. рѣка“ .	високостѣбл. .	1304.98	—	129.30	—	39.20	1473.48	—	45.87	—	1.10	64.30	376.90	388.17	839.05	—	839.05	1227.22	3624.10	
„Байови дупки“ . . .	резерватъ . .	289.60	—	8.40	—	4.30	302.30	—	—	—	—	—	3.80	3.80	602.30	13.90	616.20	620.00		
3. „Елъ-тепе“	високостѣбл. .	3765.90	—	278.00	—	—	4043.90	100.00	200.00	—	73.00	—	895.90	1268.90	2100.00	2066.50	4166.50	5435.40	9479.31	
4. „Спанѣ поле“	пасище	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	900.00	243.90	1143.90	1143.90	1143.90	
5. „Десилица“	високостѣбл. .	910.62	—	508.49	—	308.45	1727.56	—	33.670	—	523.92	—	381.78	938.37	277.83	—	277.83	1217.20	2944.66	
6. „Джбовецъ“	низкостѣбл. .	350.00	—	—	300.00	—	650.00	—	—	—	160.00	—	240.00	400.00	—	—	—	400.00	1050.00	
7. „Добринишка“	високостѣбл. .	500.00	—	—	—	—	550.00	—	—	—	250.00	—	50.00	300.00	10.00	40.00	50.00	350.00	900.00	
8. „Гундола“	низкостѣбл. .	275.00	—	—	—	50.00	275.00	—	—	—	25.00	—	—	25.00	—	—	—	25.00	300.00	
Общо . .	високостѣбл. .	8270.11	—	1154.26	—	513.99	9938.36	100.00	279.54	—	885.16	64.30	1651.84	2980.84	4729.18	2750.96	7480.96	10460.98	21750.35	
	низкостѣбл. .	625.00	—	—	300.00	—	925.00	—	—	—	185.00	—	240.00	425.00	—	—	—	425.00		
Неврокопско л-во																				
9. Държавни (10 броя)	високостѣбл. .	5740.00	—	—	—	—	5740.00	—	—	—	40.00	—	38.00	78.00	120.00	70.00	190.00	268.00	6008.00	
	низкостѣбл. .	2235.00	43.0	—	309.50	—	2587.50	—	—	—	158.00	—	154.50	312.50	—	—	—	312.50	2900.00	
10. Общински (24 броя)	високостѣбл. .	1676.00	—	—	—	—	1676.00	—	—	15.00	30.00	—	12.00	57.00	—	28.00	85.00	1761.00		
	низкостѣбл. .	4522.80	94.0	—	869.20	—	5486.00	—	—	—	332.00	—	207.00	539.00	—	—	—	539.00	6025.00	
Общо . .	високостѣбл. .	7416.00	—	—	—	—	7416.00	—	—	15.00	70.00	—	50.00	135.00	120.00	98.00	218.00	353.00	7769.00	
	низкостѣбл. .	6757.80	137.0	—	1178.70	—	8073.50	—	—	—	490.00	—	361.50	851.50	—	—	—	851.50	8925.00	
	високостѣбл. .	15686.11	—	1154.26	—	513.99	17354.36	100.00	279.54	15.00	955.16	64.30	1701.84	3115.84	4849.18	2848.96	7698.14	10813.98	28168.34	
Всичко . .	низкостѣбл. .	7382.80	137.0	—	1478.70	—	8998.50	—	—	—	675.00	—	601.50	1276.50	—	—	—	1276.50	10275.00	
Сума . .		23068.91	137.0	1154.26	1478.70	513.99	26352.86	100.00	279.54	15.00	1630.16	64.30	2303.34	4392.34	4849.18	2848.96	7698.14	12090.48	38443.34	

ТАБЛИЦА Б

Б. Юго-западенъ Пиринъ — Разпределение на горската площ по обекти

Наименование на лесничествата и горско-стопанскитъ единици	Видъ на стопанството	З А Л Е С Е Н А						Н Е З А Л Е С Е Н А												Общо
		Насаждения	Засадени кул. подмл. зак. гори	Рѣдини	Закелавѣли гори	Клежъ	Всичко залес. площъ	ГОДНА ЗА ЗАЛЕСЯВАНЕ							НЕГОДНА ЗА ЗАЛЕСЯВАНЕ					
								Невъзб. сѣвица	Пожа- рища	Вѣтров. и снѣговали	Земедѣл. изпольз. площи	Обикнов. пасища	Други праздни земи	Всичко годна за залесяване площъ	Алпийски пасища	Други площи	Всичко негодна за зал. площъ	Всичко незалесена площъ		
х е к т а р и																				
I. Св. Врачко л-во																				
1. Д. г. "Тритѣ рѣки"	високостѣбл.	2942·26	—	127·10	—	103·18	3172·54	—	477·14	—	13·64	—	223·21	713·99	1459·10	878·35	2337·45	3051·44	6223·98	
	високостѣбл.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2. Държ. неустр. гори	низкостѣбл.	2380·00	—	—	—	—	2380·00	—	—	—	—	490·00	—	490·00	—	—	—	490·00	2870·00	
	високостѣбл.	1640·00	—	—	—	—	1640·00	—	—	—	—	300·00	—	300·00	—	—	—	300·00	1940·00	
3. Общ. неустр. гори	низкостѣбл.	4164·00	—	—	78·00	—	4242·00	—	—	—	—	1200·00	—	1200·00	—	—	—	1200·00	5442·00	
Общо	високостѣбл.	4582·26	—	127·10	—	103·18	4812·54	—	477·14	—	13·64	300·00	223·21	1013·99	1459·10	878·35	2337·45	3351·44	8163·98	
	низкостѣбл.	6544·00	—	—	78·00	—	6622·00	—	—	—	—	1690·00	—	1690·00	—	—	—	1690·00	8312·00	
II. Пиринско л-во																				
4. Д. г. „Разсланковица“	високостѣбл.	2957·97	—	115·05	—	662·15	3735·17	—	112·28	—	17·40	—	796·14	925·82	1612·26	1143·05	2755·31	3681·13	7416·30	
5. Д. г. „Синаница„	високостѣбл.	1502·41	—	79·41	—	214·67	1796·49	50·21	4·43	—	76·65	—	207·21	338·50	364·89	114·99	479·88	818·38	2614·87	
Общо	високостѣбл.	4460·38	—	194·46	—	876·82	5531·66	50·21	116·71	—	94·05	—	1003·35	1264·32	1977·15	1258·04	3235·29	4499·51	10031·17	
III. Плоско л-во																				
6. „Тремущница“	високостѣбл.	6500·00	—	—	—	—	6500·00	—	—	—	30·00	700·00	100·00	830·00	200·00	200·00	400·00	1230·00	7730	
	низкостѣбл.	500·00	15·50	—	284·50	—	800·00	—	—	—	270·00	—	200·00	470·00	—	—	—	470·00	1270	
	високостѣбл.	250·00	—	—	—	—	250·00	—	—	—	—	—	50·00	50·00	—	50·00	50·00	100·00	350	
7. „Бѣлишка“	низкостѣбл.	350·00	20·00	—	80·00	—	450·00	—	—	—	50·00	—	50·00	100·00	—	—	—	100·00	550	
Общо	високостѣбл.	6750·00	—	—	—	—	6750·00	—	—	—	30·00	700·00	150·00	880·00	200·00	250·00	450·00	1330·00	8080	
	низкостѣбл.	850·00	35·50	—	364·50	—	1250·00	—	—	—	320·00	—	250·00	570·00	—	—	—	570·00	1820	
IV. Гара Пиринско л-во																				
8. Кресненска	високостѣбл.	800·00	0·80	50·00	—	150·00	1000·80	—	—	—	700·00	—	399·20	1099·20	100·00	300·00	400·00	1499·20	2500·00	
	високостѣбл.	1000·00	—	—	—	—	1000·00	—	—	—	50·00	—	400·00	450·00	—	—	—	450·00	1450	
9. Ощавска	низкостѣбл.	370·00	30·00	60·00	90·00	—	550·00	—	—	—	20·00	—	80·00	100·00	—	—	—	100·00	650	
	високостѣбл.	1500·00	—	—	—	150·00	1650·00	—	—	—	450·00	—	900·00	1350·00	400·00	800·00	1200·00	2550·00	4200	
10. Влахинска	низкостѣбл.	800·00	26·00	200·00	274·00	—	1300·00	—	—	—	500·00	—	700·00	1200·00	—	—	—	1200·00	2500	
Общо	високостѣбл.	33000·0	0·80	50·00	—	300·00	3650·80	—	—	—	1200·00	—	1699·20	2899·20	500·00	1100·00	1600·00	4499·20	8150	
	низкостѣбл.	11700·0	56·00	260·00	364·00	—	1850·00	—	—	—	520·00	—	780·00	1300·00	—	—	—	1300·00	3150	
V. Симитлийско л-во																				
11. Брежанска	високостѣбл.	1000·00	—	—	—	—	1000·00	—	—	—	—	500·00	—	500·00	400·00	—	400·00	900·00	1900·00	
12. Ораневска	високостѣбл.	800·00	—	—	—	—	800·00	—	—	—	—	150·00	—	150·00	50·00	—	50·00	200·00	1000·00	
13. Градевска	високостѣбл.	300·00	—	—	—	—	300·00	—	—	—	—	100·00	—	100·00	—	—	—	100·00	400·00	
Общо	високостѣбл.	2100·00	—	—	—	—	2100·00	—	—	—	—	750·00	—	750·00	450·00	—	450·00	1200·00	3300·00	
Всичко	високостѣбл.	21192·64	0·80	371·56	—	1280·0	22845·00	50·21	593·85	—	1337·69	1750·00	3075·76	6807·51	4586·25	3486·39	8072·64	14880·15	37725·15	
	низкостѣбл.	8564·00	91·50	260·00	806·50	—	9722·00	—	—	—	840·00	1690·00	1030·00	3560·00	—	—	—	3560·00	13282·00	
Сума		29756·64	92·30	631·56	806·50	1280·0	32567·00	50·21	593·85	—	2177·69	3440·00	4105·76	10367·51	4586·25	3486·39	8072·64	18440·15	51007·15	

ТАБЛИЦА В
Горитѣ и горскитѣ земи въ Пиринъ планина, разпредѣлени по владение

По владение	Видъ на горското стопанство	Г О Р С К А П Л О Щ Ъ																Общо	Забележка	
		З а л е с е н а						н е з а л е с е н а												
		Насаждения	Засадени култури, подмл. закарваѣли гори	Рѣдини	Закелаваѣли гори	Клекъ	Всичко	Г о д н а з а з а л е с я в а н е						Негодна за залесяване			Σ			
								Невъзобн. сѣчища	Пожарища	Вѣтров. снѣговали	Земл. изп. площъ	Обикнов. пасища	Други земи	Всичко	Алпийски пасища	Други земи				Всичко
х	е	к	т	а	р	и	х	е	к	т	а	р	и	х	е	к	т	а	р	и
I. Държавни	високостѣбл.	15141·65	—	551·63	—	1142·04	16835·32	50·21	593·85	—	434·83	—	1358·02	2436·91	3566·25	2633·05	6199·30	8636·21	25471·53	
	низкостѣбл.	4965·00	43·0	—	609·50	—	5617·50	—	—	—	318·00	490·00	394·50	1202·50	—	—	—	1202·50	6820·00	
	общо	20106·65	43·0	551·63	609·50	1142·04	22452·82	50·21	593·85	—	752·83	490·00	1752·52	3639·41	3566·25	2633·05	6199·30	9838·71	32291·53	36%
II. Общински	високостѣбл.	21737·10	0·80	974·19	—	651·95	23364·04	100·00	279·54	15·00	1858·02	1814·30	3419·58	7486·44	5869·18	—	9571·48	17057·92	40421·96	
	низкостѣбл.	10981·80	185·50	260·00	1675·70	—	13103·00	—	—	—	1197·00	1200·00	1237·00	3634·00	—	3702·30	—	3634·00	16737·00	
	общо	32718·90	186·30	1234·19	1675·70	651·95	36467·04	100·00	279·54	15·00	3055·02	3014·30	4656·58	11120·44	5869·18	3702·30	9571·48	20691·92	57158·96	64%
Общо	високостѣбл.	36878·75	0·80	1525·82	—	1793·99	40199·36	150·21	873·39	15·00	2298·85	1814·30	4777·60	9923·35	9435·43	6335·35	15770·78	25694·13	65893·49	74%
	низкостѣбл.	15946·80	228·50	260·00	3285·20	—	18720·50	—	—	—	1515·00	1690·00	1631·00	4836·50	—	—	—	4836·00	23557·00	26%
	общо	52825·55	229·30	1785·82	3285·20	1793·99	58919·86	150·21	873·39	15·00	3807·85	3504·30	6409·10	14759·85	9435·43	6335·35	15770·78	30530·63	89450·49	100%
	%	59·5	—	2·0	2·5	2·0	66·0	—	1·0	—	4·2	4·1	7·1	16·4	10·5	7·1	17·6	34·0	100	

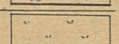
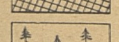
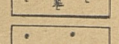
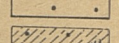
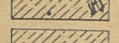
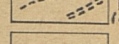
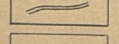
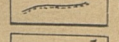
КАРТА НА ГОРИТЪ НА ПИРИНЪ-ПЛАНИНА

Waldkarte des Pirin-Gebirges in Bulgarien.

МАЩАБЪ } 1:150,000.
im Maßstab }

1 0 5 10 КМ.

Условни Знаци

-  Скали - Felswände
-  Пасище - Weidefläche
-  Клебъ - Pinus montana
-  Б. Мурса - Pinus peuce
-  Ч. Мурса - Pinus pseudotsugae
-  Б. Боръ - Pinus sylvestris
-  Ч. Боръ - Pinus nigra
-  Сибирчъ - Picea excelsa
-  Елха - Abies alba
-  Смесено - gemischte
-  Букъ, Дъбъ над високост, и низкост, широк горн.
-  Граница на Гора - Waldgrenze (сд. стоплини)
-  Шосе - Landstrasse
-  Пътъ - Weg
-  Потека - Fupriad

