

2328 264-
1850-11/3

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Ing. ДРАГОЉУБ МИРКОВИЋ
ст. хонорарни наставник
Пољопривредно-шумарског факултета



ДЕНДРОМЕТРИЈА



1948
ПОЉОПРИВРЕДНО ИЗДАВАЧКО ПРЕДУЗЕЋЕ
БЕОГРАД

ПРЕДГОВОР

Потреба за уџбеником из дендрометрије осећала се и раније на Пољопривредно-шумарском факултету београдског Универзитета. Недостатак уџбеника из овог предмета само је повећао и онако велику празнину која је постојала у овом погледу на овом факултету. Дендрометрија од професора др Аншуна Леваковића, штампана још 1922 год. у Загребу, није могла из више разлога, које овде нећемо износити, да попуни празнину и студенти су били принуђени да се за испите спремају из бележака прикупљених на часовима предавања. Јасно је да је знање, црпено само из бележака, било оскудно, а за рад дипломираних шумарских инжењера у пракси није било никаквог ослоња. Дендрометрија, основа читаве једне области шумарске стручне делатности, учили се у ствари у пракси, предањем старијих шумарских стручњака, као што се у Француској у Средњем веку преносило искуство у газдовању са шумама предањем с колена на колена. Услови живота и рада у бившој Југославији толерирали су овако стање које је народу и струци доносило само штете.

Данас, у народној држави, под новим условима живота и рада, овакво стање не сме више да остане. Наша народна привреда, наше шумарство тражи стручне кадрове који ће у практични рад улазити са солидним знањем, које ће им служити као основа и предуслов да за кратко време рада у пракси постану заиста мајстори своје струке. Овај уџбеник има за циљ да ово омогући.

Материја коју обухвата овај уџбеник у главном не прелази оквир који је потребан за успешно решавање свих проблема са којима ће се инжењери шумари срести у пракси. Извесна поглавља, нарочито она о изради таблица: заареминских и приходних, обрађена су нешто детаљније, да би се дала основа стручњацима практичарима за прикупљање и евентуалну обраду података за локалне таблице, чији се недостатак у пракси такође јако осећа. Излагања важнијих делова, као што је пример састојине по разним методама, одређивање прираста и анализа стабла, допуњена су конкретним примерима који су међусобно повезани и чине целичу.

При изради ове књиге служио сам се у главном познатим уџбеницима: др А. Леваковића (на нашем језику), А. В. Тјурина (на руском), др U. Müllera и др А. Schwappacha (на немачком). Сва коришћена литература наведена је на одговарајућим местима у тексту.

Јануара 1947 год.
Земун

Ing. Драгољуб Мирковић

Садржај

Предговор	—	—	—	—	—	—	—	—	стр.
Увод	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Подела материје	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Стручна литература	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Сортименти и мере	—	—	—	—	—	—	—	—	6
									6

I ГЛАВА

ОДРЕЂИВАЊЕ ЗАПРЕМИНЕ ОБОРОНОГ СТАБЛА И СОРТИМЕНАТА ИЗРАЂЕНИХ ОД ЊЕГА

1. Стереометриске методе	—	—	—	—	—	—	—	—	9
2. Одређивање површине попречног пресека	—	—	—	—	—	—	—	—	15
3. Формуле за одређивање запремине стабала и његових делова	—	—	—	—	—	—	—	—	20
4. Премер стабала и њихових делова секционом методом	—	—	—	—	—	—	—	—	29
5. Тачност појединих простих формула за одређивање запремине	—	—	—	—	—	—	—	—	34
6. Одређивање запремине физичким методама	—	—	—	—	—	—	—	—	36
7. Премер сложеног дрвета и коре	—	—	—	—	—	—	—	—	40
8. Премер шумски обрађених и полуобрађених сортимената	—	—	—	—	—	—	—	—	45
9. Помоћна средства за одређивање површине пресека и запремине	—	—	—	—	—	—	—	—	50
10. Инструменти за мерење елемената запремине	—	—	—	—	—	—	—	—	53
11. Мерење дужине	—	—	—	—	—	—	—	—	60
12. О грешкама мерења	—	—	—	—	—	—	—	—	62
13. Утицај погрешно мереног пречника и дужине на површину пресека и запремину	—	—	—	—	—	—	—	—	67
14. Организација рада при премеру равних сортимената на сечини	—	—	—	—	—	—	—	—	71

II ГЛАВА

ОДРЕЂИВАЊЕ ЗАПРЕМИНЕ ДУБЕЊЕГ СТАБЛА

15. Мерење висине дубећих стабала	—	—	—	—	—	—	—	—	73
16. Мерење горњих пречника	—	—	—	—	—	—	—	—	87
17. Методе премера дубећих стабала	—	—	—	—	—	—	—	—	91
18. Одређивање запремине дубећих стабала помоћу запреминског коефициента (обличног броја)	—	—	—	—	—	—	—	—	94
19. Закономерност у кретању запреминског коефициента	—	—	—	—	—	—	—	—	98
20. Примена запреминског коефициента	—	—	—	—	—	—	—	—	102

III ГЛАВА

ОДРЕЂИВАЊЕ ЗАПРЕМИНЕ САСТОЈИНЕ (ПРЕМЕР САСТОЈИНЕ)

21. Појам претставника (примерног стабла)	—	—	—	—	—	—	—	—	108
22. Одређивање елемената запремине састојине (броја стабала, дебелине и висине састојине)	—	—	—	—	—	—	—	—	110
23. Одређивање димензија претставника	—	—	—	—	—	—	—	—	120
24. Методе везаног избора претставника	—	—	—	—	—	—	—	—	125

					стр.
25.	Методe слободног избора претставника	—	—	—	154
26.	Методe делимичног оцењивања запремине састојине	—	—	—	169
27.	Методe потпуног оцењивања запремине састојине	—	—	—	174
28.	Премер доње састојине, Премер ниских шума	—	—	—	175
29.	Сталне примерне површине или огледне површине	—	—	—	176

IV ГЛАВА

ОДРЕЂИВАЊЕ СТАРОСТИ СТАБЛА И САСТОЈИНЕ

30.	Одређивање старости обореног стабла	—	—	—	178
31.	Одређивање старости дубећег стабла	—	—	—	182
32.	Одређивање старости састојине	—	—	—	183

V ГЛАВА

ОДРЕЂИВАЊЕ ПРИРАСТА

33.	Појам и врсте прираста	—	—	—	—	190
34.	Закономерност рашћења стабла	—	—	—	—	195
35.	Општи ток кретања прираста таксационих елемената	—	—	—	—	197
36.	Одређивање прираста код обореног стабла	—	—	—	—	200
37.	Одређивање запреминског прираста	—	—	—	—	205
38.	Анализа стабла	—	—	—	—	213
39.	Одређивање процента прираста	—	—	—	—	228
40.	Одређивање процента прираста код обореног стабла	—	—	—	—	241
41.	Тачност одређивања процента прираста запремине	—	—	—	—	250
42.	Одређивање прираста код дубећег стабла	—	—	—	—	251
43.	Одређивање прираста састојине	—	—	—	—	253
44.	Таблице прихода. Њихова примена за одређивање запреминског прираста састојине	—	—	—	—	260