

Цветко ИВАНОВСКИ

КВАЛИТЕТ НА ДЕБЛОТО И ДРВНАТА РЕЗЕРВА КАЈ СТЕБЛАТА ОД ЧИСТИТЕ БУКОВИ НАСАДИ СО ПРАШУМСКИ КАРАКТЕР НА ОСОГОВСКИТЕ ПЛАНИНИ

1. ВОВЕД

При планирањето во шумарството, како стопанска гранка со долготраен процес на производство, покрај квантитетот, многу е важен и квалитетот на производите. Кај насадите кои интензивно се стопанисуваат, човекот се труди целокупното производство (прирастот) да го насочи да се формира врз најквалитетните единки (стебла). Во насадите со прашумски карактер контролата на селективното насочување е препуштена на самата природа. Голем дел од буковите шуми во СР Македонија до скоро беа со прашумски карактер (има уште такви), нестопанисувани и квалитетот не контролиран. Ние се потрудивме да ги проследиме квалитетните својства на стеблата преку квалитетот на деблото (вретеното), а преку нив и на дрвната резерва. Од квалитетот на стеблата и дрвната резерва зависи и квалитетот на шумските сортименти што треба да се добијат. Запознавањето со резултатите од природната селекција преку квалитетот на стеблата, може да ни послужи како упатство при стопанисувањето со букови насади при различни услови на месторастење.

2. ОБЈЕКТ НА РАБОТА

За проучување на квалитетот на стеблата и дрвната резерва ги одбравме Осоговските Планини, кои се протегаат во североисточниот дел на СР Македонија, до границата со НР Бугарија.

Материјалот е собран од чисти букови насади со прашумски карактер во стопанската единица „Злетовска Река“, која го

зафаќа централниот дел на Осоговијата околу изворите и течението на Злетовска Река сè скоро до Злетово.

Насадите се од заедницата на горска букова шума, сиромашни со друга вегетација. Главно се на северна експозиција, стрм терен, 1000—1700 м надморска височина, врз геолошка подлога од гнајсеви и микашисти, кисела шумска темно кафеава почва, средно длабока, на места длабока. Климата е изменето континентална, со краток вегетационен период, а голем дел од врнежите се снежни.

3. ОСНОВЕН МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД НА РАБОТА

При прибирањето податоци за проучување на буковите насади во летото 1983 година беа поставени 20 опитни површини во напред наведениот локалитет. Покрај другите податоци, на огледните површини беа собрани и податоци за квалитетот на деблото кај одделните стебла. Од сите опитни површини, кои, главно, беа распоредени во три надморски височини, односно три услови на месторастење, податоци се земени за вкупно 2486 стебла. Стеблата се групирани во биолошки класи, во степени по дебелина и во 8 квалитетни категории на деблото, според класификацијата дадена во Упатството на Шумарскиот факултет од Белград (3). Во класификацијата е даден следниов квалитет на деблото:

1. Деблото право, со мало смалување на дијаметарот, чисто од гранки и глуждови на поголем дел од половината на стеблото, не е усукано (не е вито)
2. Деблото е право, повеќе од половината е со гранки или глуждови, со смалување на дијаметарот повеќе од см/м или малку усукано (вито)
3. Деблото е криво, или усукано (вито), или сабјасто.
4. Деблото е четалесто (четалот почнува над градна височина).
5. Деблото е четалесто (четалот почнува под градна височина).
6. Деблото е четалесто од пенушка.
7. Деблото е многу разрането, оштетено или прекршено.
8. Деблото е многу нападнато од рак или гниеж.

Мерените стебла одделно се обработени за секоја површина по биолошки класи, по степени по дебелина и квалитетни категории на деблото. Обработените податоци по опитни површини се групирани во наведените три групи насади, главно, по надморски височини и услови на месторастење и на крајот сведени на една општа.

Кај одделните групи насади е одреден волуменот на стеблата во степени по дебелина, за секој степен по дебелина според процентната застапеност на стеблата во одделни квалитетни категории на деблото е издвоен и $\%$ на дрвната резерва.

4. РЕЗУЛТАТИ ОД ИСТРАЖУВАЊАТА

При истражувањето првин го зедеме бројот на стеблата со одредени квалитети, односно застапеноста на стеблата во одделни квалитетни категории на деблото, а преку тоа и квалитетот на дрвната резерва.

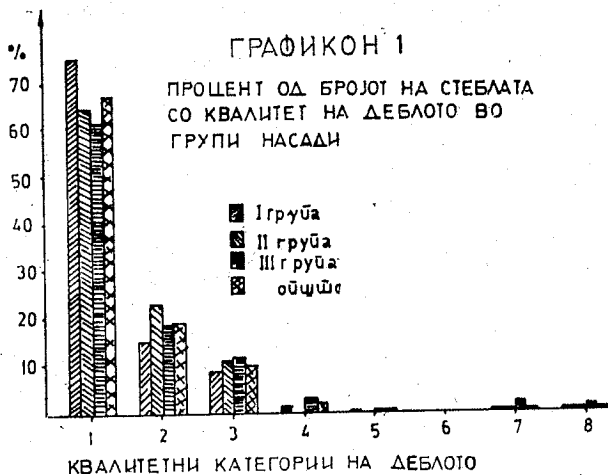
4.1. Број на стебла со квалитетни категории на деблото

Колку стебла има со одреден квалитет на деблото бројно во % е дадено во табела 1 и илустративно графички прикажано на графикон 1

Табела 1. Процент од број на стебла со квалитет на деблото во групи насади

I	74.6	15.1	7.7	1.3	0.3	0.1	0.2	0.7	100
II	64.3	23.3	10.7	0.1	—	0.1	0.4	1.1	100
III	61.3	18.6	11.5	3.8	0.3	—	2.4	2.1	100
	67.7	18.8	9.7	1.5	0.2	0.1	0.8	1.2	100
	1	2	1	4	5	6	7	8	

Квалитетни категории на деблото



Од табелата и графиконот јасно се гледа дека најголем дел од стеблата, во просек околу 68% од вкупниот број стебла, имаат квалитетно дебло, односно припаѓаат на првата квалитетна категорија и нивното дебло е право, здраво и повеќе од половината чисто од гранки и глуждови и не е вито.

Ако го проследиме ова по групи на насади, веднаш се забележува дека најголем % е кај првата група, а најмал кај

третата група насади. Разликата е околу 13%, што значи за толку се поквалитетни насадите на поголеми надморски височини, односно при полоши услови на месторастење.

Во втората квалитетна категорија на деблото, односно со гранки или глуждови повеќе од половината на височината или малку усукано дебло, во просек има околу 19% од вкупниот број стебла. Кај одделните групи овој % е различен, но, сепак, доста близок 15—23%.

Со криво или вито или сабјесто дбло има околу 10% од вкупниот број стебла. Кај одделните групи е приближно исто 8—11%.

Со четалесто дебло има сосема малку стебла, околу 2% од вкупниот број, без оглед од каде почнува четалот (од пењушка, под или над градна височина).

Со многу разрането, прекршено, или многу оштетено дебло има околу 1% од вкупниот број стебла. Најмногу вакви стебла има во третата група насади 2,4%, а најмалку во првата група насади околу 0,2%.

Скоро иста е состојбата и со осмата квалитетна категорија на деблото. Нападнати од рак или гниеж во просек има околу 1% од вкупниот број стебла, а најмногу ги има во третата група насади.

4.2. Дрвна резерва во стеблата со квалитетни категории на деблото

Изнесените број стебла со квалитетни категории на деблото не може да ни даде јасна слика за квалитетот на насадот, бидејќи бројот на стеблата не кажува многу за дрвната резерва, особено ако стеблата не се прикажани по степени или класи по дебелина. Затоа се потрудивме да одредиме колку дрвна резерва има со одредени квалитети на деблото. Ваквите податоци изразени во % од вкупната дрвна резерва, бројно се дадени во табела 2, а графички прикажани на графикон 2.

Од податоците изнесени во табелата и графиконот се гледа дека најголем дел од дрвната резерва потекнува од стеблата на првата квалитетна категорија на деблото, во просек околу 57% од вкупната дрвна резерва. Најголем %, околу 65, има кај првата група насади, а најмал, околу 49%, кај третата група насади. Тоа значи за околу 16% дрвната резерва од првата група на насади е поквалитетна, бидејќи потекнува од прави, здрави и повеќе од половината чисти од гранки стебла.

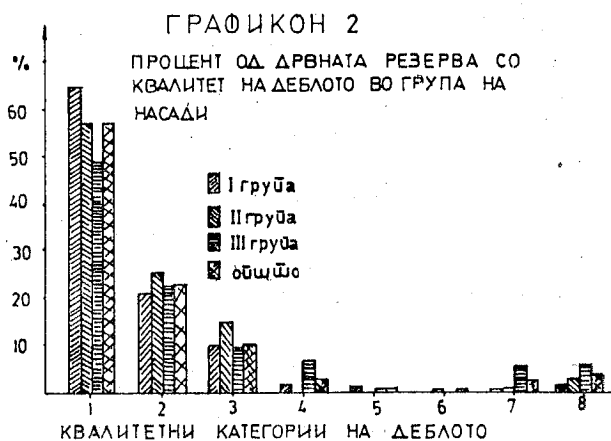
Во втората квалитетна категорија на деблото има околу 23% од вкупната дрвна резерва во просек, а меѓу одделните групи нема голема разлика 21—24%.

Со квалитет од третата категорија на деблото, во просек има околу 11%, а скоро толку е и кај одделните групи насади 9—14% од вкупната дрвна резерва. Тоа значи од криво или усукано стебло дрвната резерва во проценти е иста кај првата и третата група насади, а нешто поголема кај втората група.

Табела 2. Процент од дрвната резерва со квалитети на деблото во арупи насади.

I	64.8	20.7	9.9	1.9	1.0	—	0.4	1.3	100.0
II	57.2	24.6	14.6	0.1	—	0.3	0.5	2.7	100.0
III	49.1	23.2	9.4	6.9	0.5	—	.6	5.4	100.0
	57.1	22.9	11.4	2.9	0.5	0.1	2.1	3.1	100.0
	1	2	3	4	5	6	7	8	

Квалитетни категории на деблото



Од четалести стебла има околу 3% од вкупната дрвна резерва. Тоа значи во природните нестопанисувани букови насади на Осоговските Планини, не само што има малку четалести стебла по број, туку тие се тенки и со мал волумен и минимално учество во вкупната резерва.

Во седмата и осмата квалитетна класа на деблото во просек има околу 5%, односно 2 и 3%, иако во бројот на стеблата овој % е многу помал. Овие стебла се дебели, и, се разбира, со поголем волумен. Вакви стебла најмногу има во третата група насади, односно при најдобри услови на месторастење.

4.3. СПОРЕДБА И ДИСКУСИЈА

Ако направиме споредување меѓу квалитетот на стеблата кај одделните групи насади ќе видиме дека најквалитетни се стеблата од првата група насади. Ист е случајот и со дрвната резерва, со таа разлика што % на дрвната резерва во најквалитетната категорија е многу помал, отколку кај бројот на стеблата. Значи, многу од квалитетните стебла се доста тенки.

При споредувањето на квалитетот на буковите стебла од Осоговските Планини со просечните вредности за буковите на-

сади од СР Србија (3), првите се многу поквалитетни, најверојатно, поради тоа што се собрани од многу потесен простор на букови насади.

Најквалитетни се стеблата од првата група насади, поради тоа што овие насади се при нјлоши услови на месторастење, имаат најголем број стебла на единица површина, односно конкуренцијата меѓу одделните индивидуи е слаба, скоро сите се исти имаат еднакви услови за развој, па и најдобар квалитет, прави и чисти од гранки.

Најслаб квалитет покажуваат стеблата од третата група насади, која е на најдобри услови на месторастење, поизразена меѓусобната индивидуална конкуренција, стеблата имаат различни положби во просторот и поголеми можности за гранење, искривување и оштетувања.

Ова укажува дека кај буковите насади на подобри услови на месторастење е нужна многу порано и посилна интервенција од страна на шумарскиот стручен работник, отколку кај насадите при полоши услови на месторастење.

5. ЗАКЛУЧОК

Од сето изнесено може да се заклучи дека стеблата од чистите букови насади со пращумски карактер на Осоговските Планини се доста квалитетни. Споредени со просечните вредности за стеблата од буковите шуми во СР Србија, овие од Осоговските Планини се поквалитетни, особено при полоши услови на месторастење, кое, пак, укажува дека кај насадите при подобри услови на месторастење е нужна порано и посилна интервенција од страна на шумарскиот стручен работник, отколку кај насади при полоши услови на месторастење.

6. ЛИТЕРАТУРА

1. Ивановски Ц.: Структура и продуктивност на чистите букови насади со пращумски карактер на Осоговските Планини. Докторска дисертација. Ракопис Ск. 1978.
2. Ивановски Ц.: Табели за волуменот на стеблата од буковите насади на Осогово. умарски преглед 1—2 Ск. 1982.
3. Мирковиќ Д.: Квалитет стабла у буковим шумата Србије. Београд, Шумарство 5—6/1971.
4. Паниќ Ѓ.: Резултати истраживања букових састојина на подручју Србије. ИШДИ Зборник X, Београд 1971.
5. Стаменковиќ В.: Прираст и производност стабала и шумских састојина. Београд 1974.

SUMMARY

THE QUALITY OF THE TREE-TRUNK IN THE OLD PURELY BEECH WOODS ON THE OSOGOVO MOUNTAINS

BY CVETKO IVANOVSKI

In this work the author explores the quality of the tree-trunk and the tree reserve in the old purely beech woods on the Osogovo Mountains. 2486 tree-trunks have been measured in 20 experimental areas. The quality of the tree-trunks is divided into eight qualitative categories according to „The Instructions of the Faculty of Forestry“ in Belgrade. The exploring has been done over the number of the tree-trunks and their volume which is expressed in percentages from the total amount. It has been concluded that the tree-trunks, especially those which grow in areas with bad conditions, are of high quality. This shows that in cultivated beech forests which grow in better conditions, an early and thorough protection is needed by a forestry skilled worker, than in the forests which grow in bad conditions.