

ФИТОЦЕНОЛОШКА ПРИПАДНОСТ БУКОВИХ ШУМА У ИСТРАЖИВАНИМ САСТОЈИНАМА НА ОЗРЕНУ-СОКОБАЊА

РАДЕ ЦВЈЕТИЋАНИН
МАРИЈАНА НОВАКОВИЋ

Извод: У раду је проучена вегетација у серијама огледних површина постављених у циљу избора најповољнијих метода гајења изданаčkih букових шума источне Србије. Проучавањима су обухваћене планинске букове шуме на кречњаку (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum*) и типичне букове шуме (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *typicum*) на делувијуму. На основу флористичког састава у буковим шумама на кречњаку (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum*) издвојени су фаџијеси који одражавају различите станишне услове, а то су: fac *geraniosum*, fac. *asperulosum*, fac. *dentariosum* и fac. *nudum*. У типичној буковој шуми (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *typicum*) издвојен је фаџијес *alliosum*.

Кључне речи: фитоценозе букве, флористички састав, фаџијеси, Озрен код Сокобање

PHYTOCOENOLOGICAL CLASSIFICATION OF BEECH FORESTS IN THE SERIES OF SAMPLE PLOTS ON MOUNTAIN OZREN NEAR SOKOBANJA

Abstract: Vegetation was studied in the series of sample plots established for the selection of the most favourable methods of growing coppice beech forests in East Serbia. The study includes montane beech forests on limestone (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum*) and typical beech forests (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *typicum*) on deluvium. Based on the floristic composition of beech forests on limestone (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum*), the following facies are distinguished, reflecting the different site conditions: fac *geraniosum*, fac. *asperulosum*, fac. *dentariosum* and fac. *nudum*. The facies *alliosum* was designated in the typical beech forest (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *typicum*).

Key words: beech phytocoenoses, floristic composition, facies, Ozren near Sokobanja

1. УВОД

Буква (*Fagus moesiaca* (D o m i n, M a l y) C z e s z o t t) је најраспрострањенија врста дрвета и од природе се јавља у већем делу Србије, сем у Панонској низији (изузимајући Фрушку Гору и Вршачки брег) и у долинама река. Међу нашим врстама дрвећа буква има најширу висинску амплитуду и у Србији се јавља од 40 m (Бердап) до 2.100 m надморске висине (Проклетије). Гради чисте и мешовите шуме од појаса храстова до субалпијског појаса вегетације. По М е д а р е в и ћ, М. et al. (2003) у укупном шумском фонду букве (у државном власништву у Ср-

Др Раде Цвјетићанин, доцент, Шумарски факултет Универзитета у Београду,

дипл. инж. Маријана Новаковић, асистент-приправник, Шумарски факултет Универзитета у Београду.

бији) доминирају састојине високог-генеративног порекла којих има 258.204,80 ha (69,3%), изданацке шуме покривају површину од 110.055,61 ha (29,8%). Посебан проблем код газдовања буковим шумама представља мелиорација деградираних букових шума, с обзиром да се изданацке чисте букове шуме налазе на великим површинама (С то ј а н о в и ћ, Љ. и К р с т и ћ, М. 2003 и К р с т и ћ, М. и С то ј а н о в и ћ, Љ. 20003).

Буква има широко распрострањење у североисточној и источној Србији, а у овом подручју налазе се већи комплекси изданацких букових шума. Вегетације на подручју источне Србије и у околини Сокобање и букове шуме у том подручју проучавали су: Ј о в а н о в и ћ, Б. (1953, 1955), Д и к л и ћ, Н. (1958), Ј о в а н о в и ћ, Б. и К о л и ћ, Б. (1980), М и ш и ћ, В. (1980), М и ш и ћ, В., Ј о в а н о в и ћ-Д у њ и ћ, Р., П о п о в и ћ, М., Б о р и с а в љ е в и ћ, Љ., А н т и ћ, М., Д и н и ћ, А., Д а н о н, Ј., и Б л а ж е н ч и ћ, Ж. (1987), В у к и ћ е в и ћ, Е., А в д а л о в и ћ, В., Ђ а к о н о в и ћ, Ф. (1988).

Фитоценолошка истраживања у изданацким шумама букве у сврху израде овог рада обављена су на пет огледних површина на планини Озрен, код Сокобање, које припадају Г. Ј. "Озрен-Лесковик", шумској управи "Сокобања", шумском газдинству "Ниш".

2. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД

Фитоценолошка припадност букових шума установљена је на основу оригиналних података прикупљених на терену и литературних извора. Фитоценолошки снимци су узети по методу Braun-Blanquet-а и сврстани у фитоценолошку табелу. Асоцијација је издиференцирана на субасоцијације и фаџисе, а синтаксономска припадност дата је по Ј о в а н о в и ћ, Б. et al. (1997) и Т о м и ћ, З. (1992). Земљишта у серијама огледних површина одредили су и проучили К н е ж е в и ћ, М. и К о ш а н и н, О. (2004), стандардним педолошким методама.

3. РЕЗУЛТАТИ

На основу фитоценолошких проучавања (табела 1) установљено је да букове шуме на Озрену припадају планинској шуми букве (*Fagetum moesiacaе montanum* В. Ј о в. 1976). С обзиром на станишне услове и флористички састав издвојене су две субасоцијације *calcicolum* и *typicum*.

Разлике по огледним пољима, установљене су на основу флористичког састава, тако да су у планинској шуми на кречњаку (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum*) издвојени фаџисе: fac *geraniosum*, fac. *asperulosum*, fac. *dentariosum* и fac. *nudum*. У типичној буковој шуми (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *typicum*) издвојен је фаџис *alliosum*.

Планинска шума букве са здравцем (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum* fac *geraniosum*) забележена је на огледној површина бр. 1 (табела 1-фитоценолошки снимци 1 и 2). Јавља се на земљишној комбинацији: камењар, посмеђена црница, смеђе земљиште на кречњаку (К н е ж е в и ћ, М. и К о ш а н и н, О. 2004). Одликује се богатим флористичким саставом, а диференцијалне врсте су: здравац (*Geranium macrorrhizum* L.), златна папрат (*Ceterach officinalis* D. C), јелењи језик (*Phyllitis scolopendrium* (L.) N e w m.), слатка папрат (*Polypodium vulgare* L.), округла слезница (*Asplenium tricho-*

manes L.), шумски просинац (*Mercurialis perennis* L.), дуњолеп (*Saxifraga rotundifolia* L.) и бобовник (*Sedum telephium* L.).

Планинска шума букве са лазаркињом (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum* fac *asperulosum*) забележена је на огледној површини бр. 2 (табела 1-фитоценолошки снимци 3 и 4). Долази на посмеђеној црници на кречњаку (К н е ж е в и ћ, М. и К о ш а н и н, О. 2004), а по флористичком саставу ова фитоценоза је сиромашнија од планинске шуме са здравцем. Диференцијалне врсте су: лазаркиња (*Asperula odorata* L.), бела бреберина (*Anemone nemorosa* L.), ивањска ружа (*Tanacetum corymbosum* L.), величје (*Veronica urticifolia* Jacq.), дивљи теј (*Calamintha vulgaris* L.), маљава мртва коприва (*Lamium maculatum* L.), разгон (*Veronica officinalis* L.) и висока мишјакиња (*Stellaria holostea* L.).

Планинска шума букве са сиромашним спратом приземне флоре (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum* fac. *nudum*) забележена је на огледној површини бр. 3 (табела 1-фитоценолошки снимци 5 и 6). Земљиште на коме се јавља је кречњачка рендзина (К н е ж е в и ћ, М. и К о ш а н и н, О. 2004). У овој заједници јављају се биљке типичне за букове шуме, али са малом бројности и здружености (од + до +.2), као што су: брадавичњак (*Dentaria bulbifera* L.), шумска љубичица (*Viola silvestris* L.), лепуша (*Galium aparine* L.), ајдучица (*Mycelis muralis* L.), минђушица (*Isopyrum thalictroides* L.), кукурек (*Helleborus odoratus* Њадст.), лазаркиња (*Asperula odorata* L.), козлац (*Arum maculatum* L.), навала (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott.), крпаста папратњака (*Polystichum aculeatum* (L.) Roth), свиловина (*Epilobium montanum* L.) и женска папрат (*Athyrium filix-femina* (L.) Roth).

Табела бр. 1: Фитоценолошка табела

Асоцијација	<i>Fagetum moesiacaе montanum</i> B. Jov. 1976										
Субасоцијација	<i>calcicolum</i>									<i>typicum</i>	Степ. прис.
Фашијес	<i>geranium</i>	<i>asperulosum</i>	<i>dentariosum</i>	<i>nudum</i>	<i>alliosum</i>						
Локалитет	О З Р Е Н										
Број снимка	1	2	3	4	7	8	5	6	9	10	
Одељење (одсек)	15а	15а	15	15	15	15	19	19	14b	14b	
Надморска висина (m)	830	830	830	830	810	810	870	870	810	810	
Експозиција	NW	NW	W	W	NNW	NNW	NW	NW	-	-	
Нагиб (°)	20-30	25	10	15	1-5	3	25	20	-	-	
Геолошка подлога	К Р Е Ч Њ А К										
Земљиште	Земљишна комбинација камењар, посмеђена црница, смеђе земљиште		Посмеђена црница		Посмеђена колувијална црница		Рендзина		Делувијум		
СПРАТ I											
Склоп	0,7	0,8	0,6	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	
Средња висина (m)	14	15	18	19	20	19	23	21	20	25	
Средњи пречник (cm)	16	18	20	20	25	20	35	30	32	35	
Средње растојање (m)	5	4	2	5	4	3	3	3	4	3	
<i>Fagus moesiaca</i>	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	V
<i>Acer campestre</i>	+	1.1		+					+		II

Табела бр. 1: ФИТОЦЕНОЛОШКА ТАБЕЛА-наставак 1

Асоцијација	<i>Fagetum moesiacaе montanum</i> B. Jov. 1976										
Субасоцијација	<i>calcicolum</i>								<i>typicum</i>	Ст. прис.	
Фаџијес	<i>geraniosum</i>		<i>asperulosum</i>		<i>dentariosum</i>		<i>nudum</i>		<i>alliosum</i>		
Број снимка	1	2	3	4	7	8	5	6	9	10	
<i>Carpinus betulus</i>	1.1										I
<i>Corylus colurna</i>	1.1	+									I
<i>Tilia grandifolia</i>	+										I
<i>Sorbus torminalis</i>	+										I
<i>Acer platanoides</i>		+									I
<i>Acer pseudoplatanus</i>		+									I
<i>Pyrus pyraeater</i>			+								I
<i>Crataegus monogyna</i>				+							I
СПРАТ II											
Склоп	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,4	
Средња висина (m)	3	4	4	3	5	5	4	3	2	4	
<i>Fagus moesiaca</i>	1.2	1.2	3.2	+	2.3	1.2	+2	2.3	+2	3.3	V
<i>Cornus mas</i>	1.2	1.1		+							II
<i>Sambucus nigra</i>	+	1.2						+			II
<i>Acer campestre</i>	1.1	+		+2							II
<i>Viburnum lantana</i>	+	+		+							II
<i>Corylus avellana</i>	1.1	1.1									I
<i>Euonymus verrucosa</i>	+	+									I
<i>Euonymus europaea</i>		+									I
<i>Crataegus monogyna</i>				+					+		I
<i>Sorbus torminalis</i>				+							I
<i>Rosa canina</i>				+							I
СПРАТ III											
Покровност	0,6	0,6	0,5	0,6	0,3	0,5	0,1	0,2	0,7	0,8	
<i>Fagus moesiaca</i>	+2	1.2	1.2	1.2	1.2	+2	+2	1.2	1.2	1.2	V
<i>Cardamine bulbifera</i>	+2	1.2	1.2	1.2	5.5	4.5	1.2	1.2	+2	+2	V
<i>Viola silvestris</i>	+2	+2	+2	+2	+2	+	+	+	+	+2	V
<i>Galium aparine</i>	+2	+2		+	+2	1.2	+2	+	+2	+2	V
<i>Mycelis muralis</i>	+	+2	+	+	+	+	+	+	+		V
<i>Isopyrum thalictroides</i>	+	+		+	+	+	+	+	+	+	V
<i>Helleborus odorus</i>	+		+	+	+	+	+	+	+	+	V
<i>Glechoma hirsuta</i>	2.2	1.2	1.2	1.2	+2	1.2			1.2	1.2	IV
<i>Asarum europaeum</i>	+2	+2	+2	1.2	1.2	+2			+2		IV
<i>Asperula odorata</i>	+2	1.2	3.3	4.3			+	1.2	3.2	2.3	IV
<i>Arum maculatum</i>	+2	+			+	+2	+2	+2		+	IV
<i>Galeobdolon luteum</i>	+2	+2	1.2	+2	+2	+2			+2	+	IV
<i>Aremonia agrimonioides</i>	+2	+2	+	+2	+2				+	+2	IV
<i>Melica uniflora</i>	+2	+2	1.2	3.3		+	+		+2	1.2	IV
<i>Acer campestre</i>	+	+	+	+	+	+			+	+	IV
<i>Fragaria vesca</i>	+	+	+	+	+				+	+	IV

Табела бр. 1: ФИТОЦЕНОЛОШКА ТАБЕЛА-наставак 2

Асоцијација	<i>Fagetum moesiacaе montanum</i> B. Jov. 1976										
Субасоцијација	<i>calcicolum</i>								<i>typicum</i>	Ст. прис.	
Фаџијес	<i>geraniosum</i>		<i>asperulosum</i>		<i>dentariosum</i>		<i>nudum</i>		<i>alliosum</i>		
Број снимка	1	2	3	4	7	8	5	6	9	10	
СПРАТ III-наставак 1											
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	+	+	+2	+	+	+			+	+	IV
<i>Crataegus monogyna</i>	+	+	+	+	+	+			+	+	IV
<i>Dryopteris filix-mas</i>	+2	+2			+2	+2		+2	+2		III
<i>Geranium robertianum</i>	1.2	1.2			+2	+2			+2		III
<i>Rubus hirtus</i>	+2	+	+2		+				+2		III
<i>Festuca drymeia</i>	+	+2		+2				+		+2	III
<i>Hepatica nobilis</i>	1.2	+2	+	+					+		III
<i>Hedera helix</i>	+2	+2	+2						+2	+2	III
<i>Sanicula europaea</i>	+2	+	+	+2		+	+				III
<i>Carex pilosa</i>	+2	+2	+2				+		+2	1.2	III
<i>Viburnum lantana</i>	+	+	+	+	+	+					III
<i>Lathyrus venetus</i>	+	+	+	+					+	+	III
<i>Salvia glutinosa</i>	+	+	+	+				+			III
<i>Cornus sanguinea</i>		+			+	+			+	+	III
<i>Anemone ranunculoides</i>			+		+	+			+	+2	III
<i>Geum urbanum</i>			+	+	+				+	+	III
<i>Euonymus europaea</i>	+	+			+2						II
<i>Pulmonaria officinalis</i>	+	+2	+2	+2							II
<i>Polystichum aculeatum</i>	+2	+2					+	+			II
<i>Heracleum spondylium</i>	+	+	+								II
<i>Polystichum aculeatum</i>	+	+					+				II
<i>Circaea lutetiana</i>		+2			+	+2			+		II
<i>Corylus avallana</i>		+	+		+	+					II
<i>Sambucus nigra</i>		+			+	+					II
<i>Corylus colurna</i>		+	+	+	+						II
<i>Urtica dioica</i>		+			+				+2		II
<i>Cornus mas</i>		+	+	+							II
<i>Festuca heterophylla</i>			+2	+2	+						II
<i>Clematis vitalba</i>			+	+	+						II
<i>Epilobium montanum</i>					+		+	+	+		II
<i>Geranium macrorrhizum</i>	3.2	3.3									I
<i>Mercurialis perennis</i>	1.2	+2									I
<i>Phyllitis scolopendrium</i>	+2	+2									I
<i>Ceterach officinarum</i>	+2	+2									I
<i>Saxifraga rotundifolia</i>	+2	+2									I
<i>Acer platanoides</i>	+	+									I
<i>Sedum telephium</i>	+	+									I
<i>Carex silvatica</i>	1.2								+		I
<i>Asplenium trichomanes</i>	+2										I
<i>Campanula trachelium</i>	+										I
<i>Stachys sylvatica</i>		+							+		I

Табела бр. 1: ФИТОЦЕНОЛОШКА ТАБЕЛА-наставак 3

Асоцијација	<i>Fagetum moesiacaе montanum</i> B. Jov. 1976										
Субасоцијација	<i>calcicolum</i>								<i>typicum</i>	Ст. прис.	
Фаџијес	<i>geraniumum</i>		<i>asperulosum</i>		<i>dentariosum</i>		<i>nudum</i>		<i>alliosum</i>		
Број снимка	1	2	3	4	7	8	5	6	9	10	
СПРАТ III-наставак 2											
<i>Poa nemoralis</i>		+									I
<i>Stellaria holostea</i>			+2	1.2							I
<i>Aegopodium podagraria</i>			+		+						I
<i>Lamium maculatum</i>			1.2								I
<i>Anemone nemorosa</i>			+								I
<i>Sorbus torminalis</i>				+							I
<i>Tanacetum corymbosum</i>				+							I
<i>Veronica urticifolia</i>				+							I
<i>Veronica officinalis</i>				+							I
<i>Calamintha vulgaris</i>				+							I
<i>Moechringia trinervia</i>					+2						I
<i>Acer pseudoplatanus</i>					+	+					I
<i>Tilia argentea</i>					+						I
<i>Athyrium filix-femina</i>								+			I
<i>Allium ursinum</i>									4.4	5.5	I
<i>Scrophularia nodosa</i>									+		I
<i>Pyrus pyraeater</i>										+	I
<i>Tammus communis</i>										+	I
<i>Geranium phaeum</i>										+	I

Планинска шума букве са брадавичњаком (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum* fac. *dentariosum*) је забележена на огледној површини бр. 4 (табела 1-фитоценолошки снимци 7 и 8). Земљиште је посмеђена колувијална црница на кречњаку (К н е ж е в и ћ, М. и К о ш а н и н, О. 2004). У овој фитоценози су заступљене карактеристичне врсте букових шума: копитњак (*Asarum europaeum* L.), жута мртва коприва (*Galeobdolon luteum* (L.) Cr., павловац (*Arenonia agrimonoides* (L.) Neck.), навала (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott.), жива трава (*Geranium robertianum* L.), жута бреберина (*Anemone ranunculoides* L.) и бахорица (*Circaea lutetiana* L.). Диференцијална врста за ову фитоценозу је брадавичњак (*Dentaria bulbifera* L.) која је у осталим састојина огледних поља заступљена са малом бројношћу и здруженошћу (+2 до 1.2), а у састојинама ове фитоценозе бројност и здруженост износе од 4.5 до 5.5.

Огледна површина бр. 5 (табела 1-фитоценолошки снимци 9 и 10) припада планинској типичној шуми букве са цремошем (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *typicum* fac. *alliosum*). Забележена је на делувијуму (К н е ж е -в и ћ, М. и К о ш а н и н, О. 2004), а одликује се богатим флористичким саставом у којем су заступљене типичне биљке букових шума: брадавичњак (*Dentaria bulbifera* L.), шумска љубичица (*Viola silvestris* L.), лепуша (*Galium aparine* L.), ајдучица (*Mycelis muralis* L.), минђушица (*Isopyrum thalictroides* L.), кукурек (*Helleborus odoratus* Њалдст.), лазаркиња (*Asperula odorata* L.), козлац (*Arum maculatum* L.), навала (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott.), крпаста папратњака (*Polystichum aculeatum* (L.) Roth.), свиловина (*Epilobium montanum* L.) и женска папрат (*Athyrium fi-*

lix-femina (L.) Roth.). Диференцијалне врсте за ову фитоценозу су: цремош (*Allium ursinum* L.), трава од шапа (*Scrophularia nodosa* L.), здравињак (*Geranium phaeum* L.) и бљушт (*Tamus communis* L.).

4. ЗАКЉУЧЦИ

На основу фитоценолошких проучавања у серијама огледних површина установљено је да букове шуме на Озрену припадају планинској шуми букве (*Fagetum moesiacaе montanum* В. Ј о в. 1976). С обзиром на станишне услове и флористички састав издвојене су две субасоцијације: планинска шума букве на кречњаку (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum*) и типична планинска шума букве (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *typicum*).

У планинској шуми букве на кречњаку (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum*) на основу флористичког састава издвојена су четири фаџијеса:

1. планинска шума букве са здравцем (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum* fac *geraniosum*) на земљишној комбинацији: камењар, посмеђена црница, смеђе земљиште на кречњаку;

2. планинска шума букве са лазаркињом (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum* fac *asperulosum*) на посмеђеној црници на кречњаку;

3. планинска шума букве са сиромашним спратом приземне флоре (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum* fac. *nudum*) на кречњачкој рендзини;

4. планинска шума букве са брадавичњаком (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *calcicolum* fac. *dentariosum*) на посмеђеној колумијалној црници на кречњаку.

У типичној буковој шуми (*Fagetum moesiacaе montanum* subass. *typicum*) издвојен је фаџијес *alliosum* на делувиијуму. У овој фитоценози су заступљене биљке букових шума, а диференцијална врста је цремош (*Allium ursinum* L.).

ЛИТЕРАТУРА

- Д и к л и ћ, Н. (1958): Прилог познавању шумских и ливадских фитоценоза Озрена, Девице и Лесковика код Сокобање. Гласник природњачког музеја, књига 18., стр. 49-83. Београд.
- Ј о в а н о в и ћ, Б. (1953): Шумске фитоценозе и станишта Суве планине. Докторска дисертација, стр. 1-216. Београд.
- Ј о в а н о в и ћ, Б. (1955): Шумске фитоценозе Ртња. Гласник шумарског факултета бр. 10, стр. 99-127. Шумарски факултет Универзитета у Београду. Београд.
- Ј о в а н о в и ћ, Б. и К о л и ћ, Б. (1980): Климатско-вегетацијска (ороклиматогена) реонизација Суве Планине. Гласник Шумарског факултета бр. 54а, стр. 19-63. Шумарски факултет Универзитета у Београду. Београд.
- Ј о в а н о в и ћ, Б., М и ш и ћ, В., Д и н и ћ, А., Д и к л и ћ, Н., В у к и ћ е в и ћ, Е. (1997): Вегетација Србије II, Шумске заједнице 1, стр. 1-309. Српска Академија наука и уметности. Одељење природно-математичких наука. Београд.
- К р с т и ћ, М., С т о ј а н о в и ћ, Ј б. (2003): Мелиорација деградираних букових шума у циљу унапређења стања. Шумарство 1-2, стр. 39-58. Удружење Шумарских инжењера и техничара Србије. Београд.

- М е д а р е в и ћ, М., Б а н к о в и ћ, С., П а н т и ћ, Д. (2003): Стање букових шума у Србији. Шумарство 1-2, стр. 1-23. Удружење Шумарских инжењера и техничара Србије. Београд.
- М и ш и ћ, В. (1981): Шумска вегетација клисура и кањона источне Србије. Стр. 1-328. Институт за биолошка истраживања " Др Синиша Станковић "
- М и ш и ћ, В., Ј о в а н о в и ћ-Д у њ и ћ, Р., П о п о в и ћ, М., Б о р и с а в љ е в и ћ, Ј Ђ., А н - т и ћ, М., Д и н и ћ, А., Д а н о н, Ј., и Б л а ж е н ч и ћ, Ж. (1978): Биљне заједнице и станишта Старе Планине. САНУ-посебна издања. Књига ДХІ. Стр. 1-389. Природно математичке науке. Београд.
- С т о ј а н о в и ћ, Ј Ђ., К р с т и ћ, М. (2003): Основни проблеми гајења букових шума. Шумарство 1-2, стр. 25-37. Удружење Шумарских инжењера и техничара Србије. Београд.
- Т о м и ћ, З. (1992): Шумске фитоценозе Србије. Уџбеник, стр. 1-132. Шумарски факултет, Универзитета у Београду. Београд.
- В у к и ћ е в и ћ, Е., А в д а л о в и ћ, В., Ђ а к о н о в и ћ, Ф. (1988): Мешовита шума са белим грабом у околини Сокобање. Гласник Шумарског факултета бр. 69-70. Стр. 51-57. Београд.

PHYTOCOENOLOGICAL CLASSIFICATION OF BEECH FORESTS IN THE SERIES
OF SAMPLE PLOTS ON MOUNTAIN OZREN NEAR SOKOBANJA

Rade Cvjetičanin
Marijana Novaković

S u m m a r y

Based on the phytocoenological study, beech forests in the series of sample plots on mountain Ozren near Sokobanja were classified as montane beech forests (Fagetum moesiacaе montanum B. Jov. 1976). Based on the site conditions and floristic composition, the following two subassociations were identified: montane beech forest on limestone (Fagetum moesiacaе montanum subass. calcicolum) and typical montane beech forest (Fagetum moesiacaе montanum subass. typicum).

The montane beech forest on limestone (Fagetum moesiacaе montanum subass. calcicolum), based on floristic composition, consists of 4 facies: montane beech forest with geranium (Fagetum moesiacaе montanum subass. calcicolum fac geranosum), montane beech forest with asperule (Fagetum moesiacaе montanum subass. calcicolum fac asperulosum), montane beech forest with dentaria (Fagetum moesiacaе montanum subass. calcicolum fac. dentariosum), montane beech forest with a poor layer of ground flora (Fagetum moesiacaе montanum subass. calcicolum fac.nudum).

Montane beech forest with geranium (Fagetum moesiacaе montanum subass. calcicolum fac geranosum) was recorded on the soil combination: stony land, brownised black soil, brown soil on limestone. It is characterised by a rich floristic composition in all three layers, and the differential species is geranium (*Geranium macrorrhizum* L.).

Montane beech forest with asperule (Fagetum moesiacaе montanum subass. calcicolum fac asperulosum) was recorded on brownised black soil on limestone. Floristically, it is poorer than the montane beech forest with geranium, and the differential species is asperule (*Asperula odorata* L.).

Montane beech forest with a poor layer of ground flora (Fagetum moesiacaе montanum subass. calcicolum fac.nudum) was recorded on limestone rendzina. In this phytocoenose the plants of beech forest are represented with low abundance and degree of coverage.

Montane beech forest with dentaria (Fagetum moesiacaе montanum subass. calcicolum fac. dentariosum) was recorded on brownised colluvial black soil on limestone. The plants of beech forests are represented in this community, and the differential species is dentaria (*Dentaria bulbifera* L.), which has the greatest abundance and degree of coverage (4.5 - 5.5).

The facies alliosum on deluvium was designated in the typical beech forest (Fagetum moesiacaе montanum subass. typicum). The plants of beech forests are represented in this phytocoenose, and the differential species is broad-leaved garlic (*Allium ursinum* L.).