

MILORAD M. JANKOVIĆ i  
VOJISLAV NIKOLIĆ

**QUERCETUM CONFERTAE — CERRIS SERBICUM RUDSKI  
PAEONIETOSUM M. JANK. ET V. NIK. NOVA SUBASOCIJACIJA  
TERMOFILNE HRASTOVE ŠUMSKE ZAJEDNICE CERA (QUERCUS  
CERRIS), SLADUNA (Q. CONFERTA) I MEDUNCA (Q. PUBESCENS) SA  
BOŽUROM (PAEONIA DECORA ANDRZ.) NA KOSMETU (Prethodno  
saopštenje).**

Svestrana i već dugotrajna istraživanja jedne od najznačajnijih šumskih zajednica istočnog dela brdskog područja Jugoslavije, asocijacije *Quercetum confertae — cerris serbicum Rudski*, otkrivaju takoreći svakodnevno po nešto novo i značajno u vezi sa ovim klimaksom i klimazonalnim tipom vegetacije. Naša istraživanja šumske vegetacije Kosova i Metohije, koja su poslednjih godina bila naročito upravljena vegetaciji brdskog područja ovog interesantnog dela naše zemlje, otkrila su i jednu posebno značajnu varijantu asocijacijskog tipa *Quercetum confertae cerris serbicum Rudski*, koja, po našem mišljenju, ima rang subasocijacije. Pošto je u njoj ekološki i floristički najznačajniji božur (*Paeonia decora Andrz.*), označili smo ovu subasocijaciju kao *Quercetum confertae-cerris serbicum paeonietosum*. Iscrpna ekološka i fitocenološka analiza ove značajne zajednice biće dati na drugom mestu, a ovde će se o njoj izneti samo najopštiji podaci.

Sastojine subasocijacije *paeonietosum* asocijacije *Quercetum confertae — cerris serbicum* razvijene su na dosta ograničenom prostoru na podnožju planine Grmije (okolina Prištine), i to u blizini sela Sofalije. Ova zajednica ima, prema tome, izrazito stenotopno rasprostranjenje, što je u neposrednoj vezi sa uskim rasprostranjenjem i samog božura, najznačajnije vrste ove subasocijacije. Osim toga, treba reći da je neposredna blizina seoskih naselja doprinela da se božur u ovim svojim šumskim staništima intenzivno uništava, tako da su zato, verovatno, iščezle mnoge tipične sastojine subasocijacije *paeonietosum*, u kojima je ranije, po svojoj prilici, božur bio čest i redovan član biocenoze. Prema tome, može se zaključiti da ispitane sastojine subasocijacije *Quercetum confertae — cerris serbicum*

*paeonietosum* kod sela Sofalije, na padinama Grmije, predstavljaju posljednje ostatke nekada široko rasprostranjene zajednice cera, sladuna, medunca i božura. Pošto se u ovim hrastovim sastojinama božur nalazi dosta obilno zastupljen i u dobroj vitalnosti, jasno je da ostaci subasocijacije *paeonietosum* predstavljaju veliki interes s obzirom na ekologiju značajne i interesantne vrste *Paeonia decora*, posebno u vezi sa njenom mogućnošću da se naseli i u šumskim zajednicama.



Sl. 1. *Paeonia decora* Andr. u zajednici *Quercetum confertae* — *cerris serbicum* Rudski *paeonietosum* M. Jank. et V. Nik. na Grmiji kod Prištine (foto M. Janković).

Ispitane sastojine subasocijacije *paeonietosum* zajednice *Quercetum confertae* — *cerris serbicum*, koje se nalaze, kako je već rečeno, u neposrednoj blizini sela Sofalije na padinama planine Grmije kod Prištine, i

to na mestima zvanim Čuka, Lisnica i Potok, zauzimaju zapadno i severo-zapadno eksponirane padine. One su blago do umereno nagnute (nagib iznosi 15 do 30°), i nalaze se na flišu (glinci). Pedološka podloga u ovoj zajednici je smeđe, slabo kiselo šumsko zemljište (pH oko 6).

Subasocijacija *paeonietosum* predstavljena je niskim šumskim sastojinama, od kojih neke imaju donekle karakter šikare. Mogu se, više ili manje jasno, uočiti tri sprata: prvi, sprat drveća, drugi, sprat žbunova, i treći, sprat prizemnih, pretežno zeljastih biljaka. Visina prvog sprata je relativno dosta mala, i iznosi 10 m (od 2 do 15 m). Prsni prečnik drveća u njemu iznosi 10—35 cm, a sklop se kreće od 0,3 do 0,7. Prvi sprat je izgrađen od tri vrste hrasta: *Quercus cerris*, *Q. pubescens* i *Q. conferta*. Najveći značaj ima *Quercus cerris*, što se vidi i iz činjenice da je u nekim sastojinama zastupljen značajnim stepenom brojnosti i socijalnosti: 5.4. Ponegde je značajan član prvog sprata i *Fraxinus ornus*, ali ipak zastupljen ne većom vrednošću od +.

Drugi sprat, u kome značajnu ulogu igraju različiti žbunovi, visok je do 3 m (u nekim sastojinama, inače, može biti i manje visine), dok sklop iznosi do 0,6. U njemu najvažniju ulogu igraju sledeće vrste drveća i žbunova: *Acer campestre*, *A. tataricum*, *Quercus cerris*, *Q. conferta*, *Q. pubescens*, *Cornus mas*, *Crataegus monogyna*, *Fraxinus ornus*, *Viburnum lantana*, *Coryllus avellana*, *Pirus piraster*, *Carpinus orientalis*, a zastupljeni su takođe i *Lygustrum vulgare* i *Sorbus aucuparia*. Od povijuša u spratu žbunova sreću se *Clematis vitalba* i *Tamus communis*.

U trećem, prizemnom spratu, čija pokrovnost iznosi prosečno 50%, najznačajniji je kao karakteristična i diferencijalna vrsta božur, *Paeonia decora*, koji se u pojedinim sastojinama javlja i sa stepenom brojnosti i socijalnosti od 3.3. Osim božura, značajne su ekološki, floristički, fiziognomski i strukturno i sledeće vrste, najčešće zastupljene znatnim stepenom brojnosti i socijalnosti: *Danaa cornubiensis*, *Dactylis glomerata*, *Lythospermum purpureo-coeruleum*, *Agropyrum repens*, *Helleborus odoratus*, *Melica uniflora*, *Brachypodium silvaticum*, *Primula acaulis*, *Thymus balcanicus*, *Festuca heterophylla*, *Poa bulbosa*, *Stellaria holostei*, *Lathyrus venetus*, *Stachys scardica*, *Iris graminea*, *Galium silvaticum*, *Silene viridiflora*, *Rosa spinosissima* i *Lonicera caprifolium*. Treba navesti i sledeće vrste: *Festuca vallesiaca* var. *pseudovina*, *Silene vulgaris*, *Euphorbia amygdaloides*, *Myosotis collina*, *Geranium sanguineum*, *Fragaria vesca*, *Filipendula hexapetala*, *Ranunculus millefoliatus*, *Bellis perennis*, *Cytisus hirsutus*, *Ajuga genevensis*, *Thlaspi perfoliatus*, *Eritronium dens canis*, *Potentilla micrantha*, *Plantago media*, *Symphytum tuberosum*, *Luzula campestris*, *Teucrium chamaedrys* i *Genista ovata*. Od drveća i žbunova u trećem spartu javljaju se *Quercus cerris*, *Q. pubescens*, *Q. sessiliflora*, *Acer tataricum* i *Fraxinus ornus*.

## LITERATURA

- Broz V. (1953): Prilog poznavanju rasprostranjenja i biologije božura (*Paeonia*) u Srbiji. — *Zaštita prirode* 4/5, Beograd.
- Horvat I. (1963): Šumske zajednice Jugoslavije. — *Šumarska enciklopedija*, Zagreb.
- Janković M. M. (1958): Značaj vegetacije metohijskih Prokletija kao prirodne znamenitosti i potreba njenog ispitivanja i zaštite. — *Zaštita prirode*, 12, Bgd.
- Janković M. M. (1966): Pregled šumske vegetacije Kosova i Metohije (manuskript), Beograd.
- Janković M. M. (1966): Pregled šumske vegetacije brdskog područja Kosova i Metohije (manuskript), Beograd.
- Jovanović B. (1953): O dvema fitocenoza istočne Srbije. — *Zbornik radova Instituta za ekologiju i biogeografiju*, knj. 3, Beograd.
- Jovanović B. (1954): Fitocenoza *Quercetum confertae* — *cerris* kao biološki indikator. — *Glasnik Šumarskog fakulteta*, knj. 8, Beograd.
- Jovanović B. (1956): O klimatogenoj šumi jugoistočne Srbije. — *Zbornik radova Instituta za ekologiju i biogeografiju*, knj. 7, № 6, Beograd.
- Rajevski L. i Borisavljević Lj. (1956): Šume donjeg brdskog pojasa Kopaonika. — *Zbornik radova Instituta za ekologiju i biogeografiju*, knj. 7, № 7, Beograd.
- Rudski I. (1949): Tipovi liščarskih šuma jugoistočnog dela Šumadije. — *Prirodnački muzej, Posebna izdanja*, 25, Beograd.

## Zusammenfassung

MILORAD M. JANKOVIĆ und  
VOJISLAV NIKOLIĆ

**QUERCETUM CONFERTAE — CERRIS SERBICUM Rudski PAEONIETOSUM M. Jank. et V. Nik., NEUE SUBASSOZIATION THERMOPHYLER EICHENWALDGESELLSCHAFT DER QUERCUS CERRIS, Q. CONFERTA UND DER Q. PUBESCENS MIT PÄONIE, (PAEONIA DECORA Andr.) IN KOSMET**

## (Vorläufige Mitteilung)

Allseitige und langdaurende Untersuchungen einer der bedeutendsten Waldgemeinschaften des östlichen Teiles des Gebirgsgebietes Jugoslawiens, der Assoziation *Quercetum confertae-cerris serbicum Rudski*, entdecken sozusagen tagtäglich etwas neues und bedeutendes im Zusammenhang mit diesem Klimax und klimazonalem Vegetationstypus. Unsere Untersuchungen der Waldvegetation am Kosovo und Metochien, die sich in den letzten Jahren besonders auf die Vegetation des Gebirgsgebietes dieses interessanten Teiles unseres Landes richteten, entdeckten zugleich auch eine besonders bedeutende Variante vom Vergesellschaftungstypus des *Quercetum confertae-cerris serbicum Rudski*, die, unserer Meinung nach, den Rang einer Subassoziation hat. Da Päonia (*Paeonia decora Andr.*), in derselben ökologisch und floristisch am bedeutendsten ist, so bezeichneten wir diese Assoziation als *Quercetum confertae-cerris serbicum paeonietosum*. Eine ausführliche ökologische und phytozoologische Analyse dieser bedeutenden Gesellschaft wird an anderer Stelle gegeben, hier werden über dieselbe nur die allgemeinsten Angaben ausgebracht.

Bestände der Subassoziation *paeonietosum* der Assoziation *Quercetum confertae-cerris serbicum* sind auf ziemlich begrenztem Raum Fusse des Gebirges Grmija (Umgebung von Priština) entwickelt, und zwar in der Nähe des Dorfes Socialia. Diese Gesellschaft hat demnach eine ausgeprägt stenotopische Verbreitung,

was in unmittelbarer Verbindung mit der engen Verbreitung der Päonie selbst, der bedeutendsten Art dieser Subassoziation ist. Man muss ausserdem sagen, dass die unmittelbare Nähe der menschlichen Ansiedlung zur intensiven Vernichtung der Päonie in ihren ursprünglichen Waldbeständen beigebracht hat, so dass, vielleicht aus diesem Grunde, viele typischen Bestände der Subassoziation *paeonietosum*, in denen früher höchstwahrscheinlich die Päonie ein häufiges und regelmässiges Mitglied der Biozönose war, jetzt verschwunden sind. Demnach ist zu folgern, dass die untersuchten Bestände der Assoziation *Quercetum confertae* — *cerris serbicum paeonietosum* beim Dorfe Sofalia, an den Hängen des Grmijagebirges die letzten Reste der einst weit vertretenen Gemeinschaft von Zerreiche und Päonie darstellen. Da in diesen Einchenbeständen Päonie reichlich vertreten und in guter Vitalität vorhanden ist, ist es klar, dass die Reste von grossem Interesse sind, mit der Hinsicht auf die Ökologie der bedeutenden und interessanten Art *Päonia decora*, insbesondere im Zusammenhang mit ihrer Möglichkeit sich auch in den Waldgemeinschaften anzusiedeln.

Die untersuchten Bestände der Subassoziation *paeonietosum* der Gesellschaft *Quercetum confertae* — *cerris serbicum*, die, wie bereits gesagt, in der Nähe Dorfes Sofalia an Hängen des Grmijagebirges bei Priština anzutreffen ist, und zwar an Ortschaften genannt Čuka, Lisnica und Potok, nehmen da die westlich und nordwestlich exponierten Lehnen ein. Sie sind sanft bis gemässigt geneigt (die Neigung beträgt 15 bis 30°) und befindet sich an Tonschiefer (Flisch). Die pedologische Unterlage dieser Gesellschaft ist brauner, schwach saurer Waldboden (pH etwa 6).

Die Subassoziation *paeonietosum* ist durch niedrige Waldbestände, deren einige gewissermassen den Charakter von Buschwerk tragen, vertreten. Es sind, mehr oder minder klar, drei Etagen merkbar: erstens die Baumetage, zweitens die Gebüschetage, und drittens, die Etage erdgeschossiger, überwiegend krautartiger Pflanzen. Die Höhe der ersten Etage ist ziemlich gering, und beträgt etwa 10 m (von 2 bis 15 m). Der Burstradius der Bäume darin bewegt sich von 10 bis 35 cm, und die Struktur (das Gefüge) bewegt sich von 0,3 bis 0,7. Die erste Etage bauen drei Eichenarten aus: *Quercus cerris*, *Q. pubescens* und *Q. conferta*. Die grösste Bedeutung hat *Quercus cerris*, was auch aus der Tatsache ersichtlich ist, dass er in etlichen Beständen durch einen bedeutenden Anzahl — und Vergesellschaftungsgrad (5,4). vertreten ist. Mancherorts ist das Mitglied erster Etage und *Fraxinus ornus* von Bedeutung, jedoch, durch nicht höheren Wert als + vertreten.

Die zweite Etage, in der verschiedene Gebüsche eine bedeutende Rolle spielen, ist bis zu 3 m hoch (in manchen Beständen kann sie auch niedriger sein), während die Struktur bis zu 0,6 beträgt. Die bedeutendste Rolle darin spielen folgende Buschwerk- und Baumarten: *Acer campestre*, *A. tataricum*, *Quercus cerris*, *Q. conferta*, *Q. pubescens*, *Cornus mas*, *Crataegus monogyna*, *Fraxinus ornus*, *Viburnum lantana*, *Coryllus avellana*, *Pirus piraster*, *Carpinus orientalis*, vertreten sind auch *Lygustrum vulgare* und *Sorbus aucuparia*. Von Schlingpflanzen sind in der Gebüschetage *Clematis vitiflora* und *Tamus communis* anzutreffen.

In der dritten, Erdgeschossetage, deren Deckungsvermögen im Mittel 50% beträgt, ist die Päonie als charakteristische und Differenzialart von grösster Bedeutung, *Päonia decora*, kommt hier in einzelnen Beständen auch mit einem Anzahl- und Vergesellschaftungsgrad von 3,3 vor. Ausser der Päonie sind ökologisch, floristisch, physiognomisch und strukturell noch folgende Arten von Bedeutung, die in einem erheblichen Anzahl- und Vergesellschaftungsgrad vertreten sind: *Danaea cornubiensis*, *Dactylis glomerata*, *Lythospermum purpureo-coeruleum*, *Agropyrum repens*, *Helleborus odoratus*, *Melica uniflora*, *Brachypodium silvaticum*, *Primula acutifolia*, *Thymus balcanicus*, *Festuca heterophylla*, *Poa bulbosa*, *Stellaria holostei*, *Lathyrus venetus*, *Stachis scardica*, *Iris graminea*, *Galium silvaticum*, *Silene viridiflora*, *Rosa spinosissima* und *Lonicera caprifolium*. Auch folgende Arten seien angeführt: *Festuca vallesiaca* var. *pseudovina*, *Silene vulgaris*, *Euphorbia amygdaloides*, *Myosotis collina*, *Geranium sanguineum*, *Fragaria vesca*, *Filipendula hexapetala*, *Ranunculus millefoliatus*, *Bellis perennis*, *Cytisus hirsutus*, *Ajuga genevensis*, *Thlaspi perfoliatum*, *Eritronium dens canis*, *Potentilla micrantha*, *Plantago media*, *Symphitum tuberosum*, *Luzula campestris*, *Teucrium shamaedrys* und *Genista ovata*. Von Bäumen und Buschwerk kommen in der dritten Etage *Quercus cerris*, *Q. pubescens*, *Q. sessiliflora*, *Acer tataricum* und *Fraxinus ornus* vor.