Baština Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

Simpozij zaštita šuma-stabilnost šumskih ekosistema: Dan šuma

Beus, Vladimir; urednik

2024-09

https://bastina.anubih.ba/handle/123456789/794

Preuzeto s Baštine Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine

https://bastina.anubih.ba/

DOI: 10.5644/PI2024.211.05
Pregledni članak

Zapadna granica ilirske fitogeografske provincije

Sead Vojniković
Univerzitet u Sarajevu, Šumarski fakultet
E-mail: svojnikovic70@gmail.com

Apstrakt: Prvu analizu ilirske vegetacije dao je G. Beck-Mannagetta 1901. godine. Sljedeći rad koji definira ilirsko područje objavljuje L. Adamović 1907. godine. Prema ovom autoru ilirska zona manje-više prati područje središnjih Dinarida – Dinarskih Alpa. Ovaj je autor podijelio ilirsku zonu na bosansku, hercegovačko-crnogorsku i srpsku podzonu.
Pojam ilirskog floralnog elementa uvodi G. Beck-Mannagetta (1901) za označavanje svih biljnih svojti koje su u svojoj rasprostranjenosti u potpunosti ograničene ili locirane po svom središtu s ilirskim državama, bez obzira na vegetacijske oblike kojima pripadaju. Geografski, ovo odgovara Dinarskim Alpama te bi sa klimatskog gledišta to trebali biti uglavnom termofilni i heliofilni elementi, čak i kada su razvijeni u planinskom pojasu. Ove vrste, čak i kada se nalaze pod utjecajem planinske klime Dinarskih Alpa, još uvijek se nalaze pod snažnim (i izraženim) utjecajem mediteranske klime (Trinajstić, 1992).
Ilirsko područje zapravo obuhvata dijelove Slovenije, Hrvatske, Bosne i Hercegovine i Crne Gore. Fukarek (1978) spominje centralnu, tzv. "corr" zonu ilirske provincije, koja pokriva prostor između rijeka Kupe, Korane, Une, Sane i Vrbasa (Slovenija, Hrvatska i Bosna).
Međutim, pored centralne zone, Fukarek, slično kao Adamović (1907), širi ilirski prostor opisuje kao kompleksno područje koje se može podijeliti na: sjeverno (slovensko-hrvatsko), centralno (bosansko) i južno (Hercegovina – Crna Gora). Sličnu početnu poziciju kasnije ima Mayer (1986), koji daje mapu za Balkansko poluostrvo. Na spomenutoj globalno preglednoj karti vidljivo je da "klasično ilirsko područje" ne obuhvata područje pokriveno planinskim grebenom Alpa. Ovo područje, nazvano Alpe, potpuno je izvučeno iz ilirskog područja. Ako analiziramo detaljnu kartu zapadnog područja ilirske provincije koju su dali Wraber (1960) za Sloveniju i Fukarek (1980) za bivšu Jugoslaviju, vidljivo je da po njihovom shvatanju zapadna granica Ilirske provincije završava u Sloveniji i ne ulazi u Austriju. Analizirajući Wraberovu mapu iz 1960. godine, Fukarek 1978. navodi da se u to vrijeme pod naziv *Fagion illyricum*, a sada *Aremonio-Fagion*, uključuje: dinarski, preddinarski, predalpski i djelimično pretpanonski sektor u Sloveniji. Možemo izjednačiti područje Dinarida (Dinarskih Alpa) u geografskom smislu sa fitogeografskim područjem ilirske provincije. Međutim, suprotno navedenom, moderna shvaćanja uključuju i dio južnih Alpa – Koruška u Austriji – u ilirsku fitogeografsku provinciju (Annon. 2006, 2013). Postavlja se pitanje gdje je zapadna granica ilirske fitogeografske provincije?

Ključne riječi: ilirska fitogeografska provincija, zapadna granica, ilirske vrste

Uvod

Prvu analizu ilirske vegetacije dao je G. Beck-Mannagetta 1901. godine. Sljedeći rad koji definiše područje Ilira uradio je L. Adamović 1907. Prema

Adamoviću, ilirska zona iz 1907. godine manje-više prati područje središnjih Dinarskih Alpa. Ilirsku zonu podijelio je na bosansku, hercegovačko-crnogorsku i srpsku podzonu. Pojam ilirskog floralnog elementa uvodi G. Beck-Mannagetta (1901) za označavanje svih biljnih taksona koji se u svojoj distribuciji javljaju u cijelosti ili smješteni sa svojim središtem u tzv. ilirskim zemljama, bez obzira na vegetacijske oblike kojima pripadaju.



Karta 1. Prva karta ilirske provincije (G. Beck-Mannagetta 1901)

Map 1. The first map of the Illyrian province (G. Beck-Mannagetta 1901)



Karta 2. Ilirska provincija prema Adamoviću (1907)

Map 2. Illyrian province according to Adamović (1907)

Geografski, ovo područje odgovara Dinarskim Alpama. Sa fitoklimatskog gledišta unutar bi trebali biti uglavnom termofilni i heliofilni elementi, čak i kada su razvijeni u planinskom pojasu, jer je planinska klima Dinarskih Alpa pod jakim (i izrazitim) utjecajem Mediterana (Trinajstić, 1992).

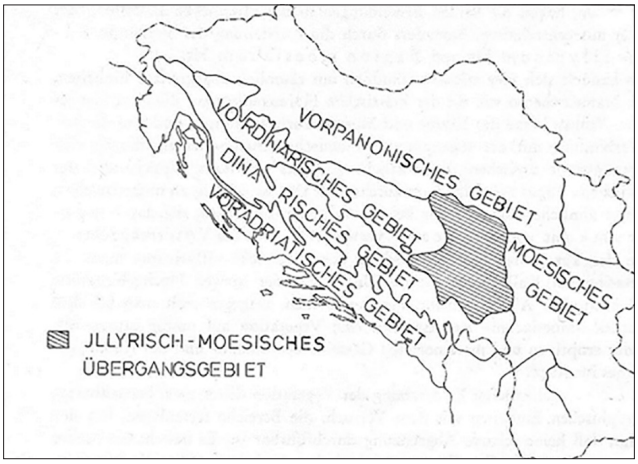
Navedena istraživanja značajna su za razumijevanje početne pozicije prvih istraživača balkanske flore i vegetacije, koji su zapravo definisali da ilirska florogeografska provincija pokriva planinski sistem Dinarskih Alpa. Ovo područje u širem smislu zapravo pokriva dijelove Slovenije, Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Srbije i Crne Gore. Fukarek (1979) spominje centralnu, tzv. "corr" zonu Ilirske provincije, koja obuhvata prostor između rijeka Kupe, Korane, Une, Sane i Vrbasa (Slovenija, Hrvatska i Bosna).

Međutim, pored centralne zone, Fukarek, slično kao Adamović, širi ilirski prostor opisuje kao kompleksno područje koje se može podijeliti na: sjeverno (Slovenija – Hrvatska), centralno (bosanski) i južno (Hercegovina – Crna Gora). Sličnu početnu poziciju kasnije ima Mayer (1986), koji daje mapu Balkanskog poluostrva. Na spomenutoj globalno preglednoj karti vidljivo je

da "klasično ilirsko područje" ne uključuje područje koje pokriva alpski planinski greben. Ovo područje, nazvano alpsko, potpuno je izdvojeno iz ilirskog područja. Međutim, novije reference u ilirsko fitogeografsko područje uključuju i dio južnih Alpa u Koruškoj, Austrija (Annon. 2006, 2013).

Ilirska fitogeografska provincija – stanje

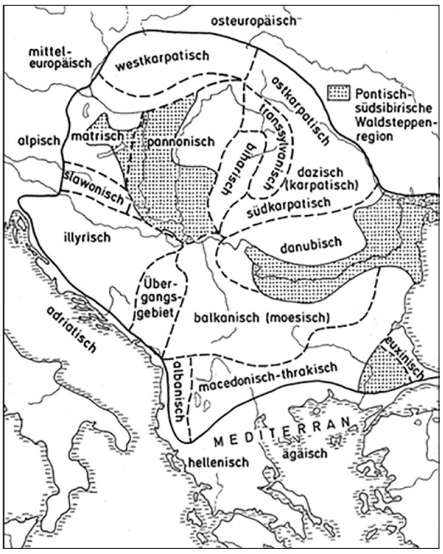
Ako analiziramo detaljnu kartu zapadnog područja ilirske provincije koju je dao Wraber (1960) za Sloveniju i Fukarek (1980) za bivšu Jugoslaviju, vidljivo je da se prema njihovom shvatanju dalja zapadna granica ilirske pokrajine završava u Sloveniji i ne ulazi u Austriju. Analizirajući Wraberovu kartu iz 1960. godine, Fukarek 1978. navodi da, u to vrijeme pod nazivom *Fagion illyricum*, a danas pod nazivom *Aremonio-Fagion*, uključuje: dinarski, preddinarski, predalpski i djelomično pretpanonski sektor u Sloveniji. Alpski sektor nalazi se uz slovensko-austrijsku granicu i dalje u Austriji (prema Mayer 1986), a odvojen je od ilirske fitogeografske provincije i ilirskih bukovih šuma.



Karta 3. Rasprostranjenje ilirske provincije i prelazno ilirsko-mezijske oblasti (Fukarek, 1979)
Map 3. Distribution of the Illyrian province and the transitional Illyrian-Mesian region (Fukarek, 1979)

U klasičnoj knjizi koja analizira vegetaciju jugoistočne Evrope *Vegetation Südosteuropas* (Horvat et al. 1974) detaljno je opisana granica ilirske provincije, poimenično navodeći lokacije do kojih se ona prostire: "Tolminska kotlina u dolini Soče (Isonzo) preko planina oko Cerknog, Idrije i Škofje

Loke, te sliv Save između Kranja i Ljubljane, nastavlja se dolinom Save prema Zidanom mostu (Kum, Veliko Kozje), u donju savinjsku dolinu u dolinu rijeke Dravinje (Konjiška gora, Boč) i dolinu rijeke Sotle (Macelj).”



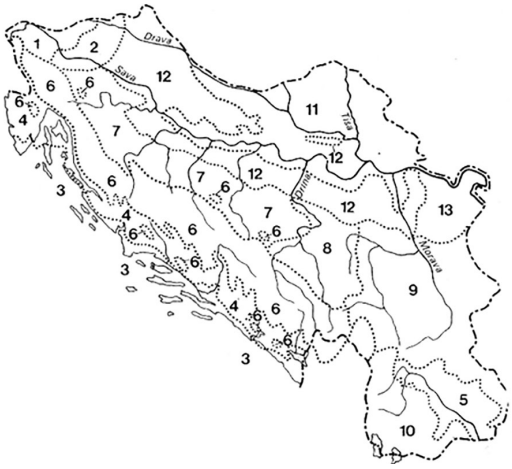
Karta 4. Rasprostranjenje ilirske provincije i prelaza ilirsko-mezijskog područja (Mayer, 1986)

Map 4. Distribution of the Illyrian province and the transition of the Illyrian-Mesian region (Mayer, 1986)



Karta 5. Rasprostranjenje ilirske provincije (Horvat et al. 1974)

Map 5. The distribution of the Illyrian province (Horvat et al. 1974)



PRIRODNA VEGETACIJSKA PODRUČJA JUGOSLAVIJE (po P. Fukareku)

Srednjoevropska regija
Alpska provincija (jugoistočnoalpska potprovincija)
1. Istočnoalpsko područje
2. Predalpsko područje (slovenski sektor)

Mediteranska regija, Eumediteranska podregija
Cirkumjadranska provincija
3. Istočnojadransko područje (vazda zelenih šuma)

Submediteranska regija
Submediteranska provincija
4. Ilirskojadransko područje
5. Egejsko područje (područje rijeke Vardara)

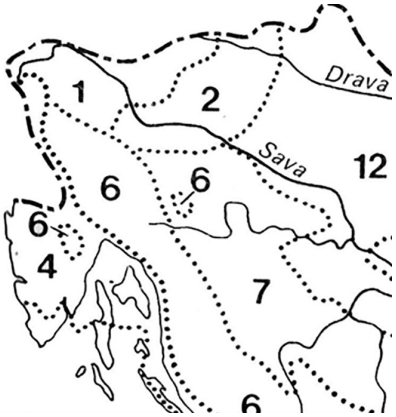
Ilirska provincija
6. Dinarsko područje
7. Preddinarsko područje

Mezijska provincija
8. Ilirsko-mezijsko područje
9. Mezijsko područje (Balkansko-rodopsko područje)
10. Albansko područje (Šarsko-pindsko područje)

Pontsko-južnosibirska regija
11. Panonsko područje
12. Pretpanonsko područje
13. Pretkarpatsko područje

Karta 6. Fitogeografska područja u Jugoslaviji (Fukarek, 1980)

Map 6. Phytogeographic areas in Yugoslavia (Fukarek, 1980)



Karta 7. Isječak karte 6. za Sloveniju (Fukarek, 1980)

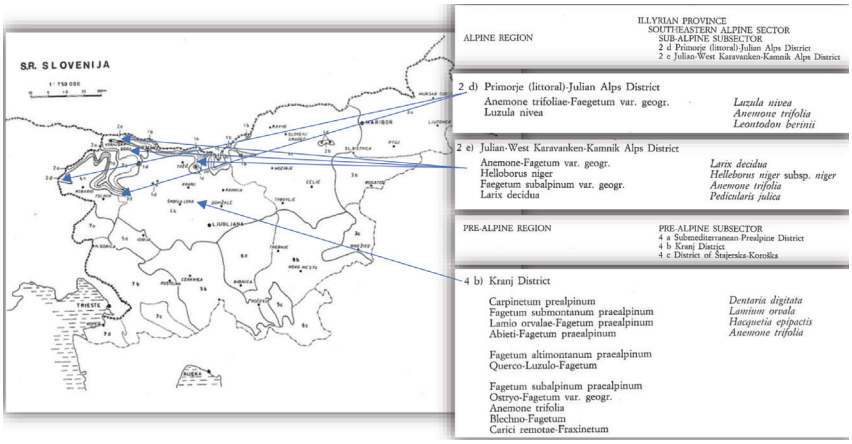
Map 7. Cut of map 6. for Slovenia (Fukarek, 1980)



Karta 8. Fitogeografska područja Slovenije (Wraber, 1960)

Map 8. Phytogeographic areas of Slovenia (Wraber, 1960)

Nasuprot stanovištima Horvata et al. (1974), Mayera (1986) i Fukareka (1979), slovenski autori Zupančič et al. (1987), Zupančič et Žagar (1995), Zupančič i Vreš (2018) navode da u Sloveniji u okviru ilirske provincije postoji alpski region, fitogeografska jedinica koja je definisana u Sloveniji i koja obuhvata jugoistočnoalpski sektor, sa subalpskim podsektorom i zapadnim julijsko-karavansko-kamniškim alpskim distriktom (oznaka na karti 2e), te prealpski sektor, sa jugoistočnoalpskim sektorom – prealpskim podsektorom te kranjskim distriktom i štajerskim i koruškim distriktom (oznaka na karti 4b).

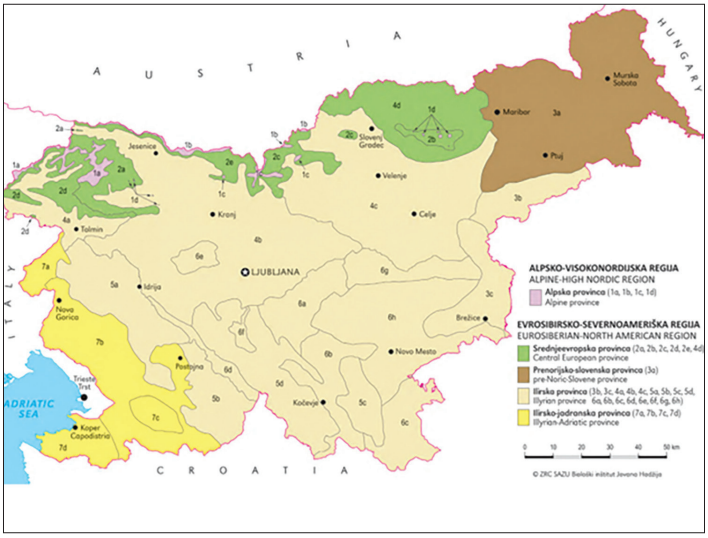


Karta 9. Rasprostranjenje ilirske provincije i prelazno ilirsko-mezijske oblasti (Fukarek, 1979)

Map 9. Distribution of the Illyrian province and the transitional Illyrian-Mesian region (Fukarek, 1979)

U novim istraživanjima Surina (2002) na osnovu istraživanja konstatira da postoje tri skupine bukovih šuma: jedna koja pokriva Dinaride od Albanije do Slovenije (ilirska provincija – zajednica *Omphalodo-Fagetum*), druga koja se jasno izdvaja i obuhvata centralnoevropske sintaksone i treća koja predstavlja predalpske jelo-bukove šume Slovenije (koja je u biti intermedijarna), a koju Surina ipak svrstava u ilirsku zajednicu *Aremonio-Fagion*.

Na osnovu dosadašnjih izlaganja može se zaključiti da ne postoji jedinstven stav gdje se tačno nalazi granica ilirske fitogeografske provincije u Sloveniji, odnosno njena zapadna granica. Slovenski autori ilirsku provinciju "rastežu" u alpski i prealpski region, dok su Fukarek (1980), Mayer (1986) i Horvat et al. (1974) malo suzdržaniji i ograničavaju je na Dinarsko područje. Može se postaviti logičko pitanje gdje tačno završava ilirska provincija: na kraju Dinarida, u Prealpama ili Alpama?



Karta 10. Fitogeografska podjela Slovenije (Zupančič et Vreš, 2018)
Map 10. Phytogeographical division of Slovenia (Zupančič et Vreš, 2018)

Ilirska fitogeografska provincija – ilirske vrste?

Da bismo mogli pojmiti različita shvatanja koja se javljaju, moramo naglasiti da postoje i razlike u konceptu, pristupu definisanju fitogeografske provincije. Jedno je konceptualno, čisto fitogeografsko-klimatogeno, čiji su nositelji: Tregubov, Fukarek, Stefanović, Žagar i donekle i Puncer kao Fukarekov učenik. Drugi je floristički koncept koji slijedi većina slovenskih fitocenologa.

Faktički, postoje razlike u shvatanju fitogeografske provincije na osnovu pojave – areala ilirskih vrsta.

Da bismo bolje razumjeli navedenu konstataciju, citirajmo Stefanovića (1986): "Pored tipične ilirske bukove šume, u Sloveniji je opisana posebna fitocenoza *Anemone trifolii-Fagetum* (Aich.) Treg. na Karavanki, Kamniškim Alpama i Julijskim Alpama, koja čini prelaz između ilirske bukove i srednjoevropskih bukovih šuma. Iako pokazuje još uske veze sa ilirskom šumom, u njoj se postepeno gube endemni ilirski elementi, a u sastavu se ističu: *Cardamine penthaphyllos*, *Anemone trifolia*, *Anemone hepatica*, *Lathyrus ohraceus*, *Cyclamen europaeum*, *Helleborus niger* i druge. Do sada je opisano nekoliko subasocijacija, od kojih najveći značaj ima subasocijacija s arišem (*Anemone trifolii-Fagetum laricetosum* Treg.) jer gradi poseban visinski pojas između 1200 i 1500 m." Jasno je uočljivo da on ovu zajednicu tretira kao prelaznu, odnosno kao netipičnu ilirsku. Slično navodi Horvat još 1950. kad kaže da se u bukovoj šumi u Sloveniji posebno ističe *Cardamine pentaphyllos* (koje nema u Hrvatskoj), odnosno *Anemone trifolia* i *Lathyrus ochraceus* (koje su u Hrvatskoj rijetke), te konstatuje: "S druge strane nema u slovenskoj bukovoj šumi mnogih značajnih vrsta hrvatske bukove šume. Te se vrste prema Sloveniji postepeno gube, a neke su rašireneprr. sve do Bohora, pa je zato teško napraviti razgraničenje obiju asocijacija." Sa druge strane npr. Marinček et al. 1992 jasno svrstavaju *Anemone trifolii-Fagetum* u ilirsku zajednicu *Aremonio-Fagetum*.

Možemo postaviti ne samo retoričko pitanje šta su to "ilirske vrste"? Na ovo se pitanje često i različito odgovaralo: npr. Borhidi 1963, Horvat et al. 1974, Fukarek 1979, Zupančič 1987, Trinajstić 1992. i 1997, Stefanović 1986, Zupančič i Vreš 2018, Vukelić 2012.

U sljedećoj tabeli napravljena je usporedba javljanja "ilirskih vrsta" prema državama – regionima.

Tabela 1. Usporedba javljanja "ilirskih vrsta" prema državama – regionima
Table 1. Comparison of occurrence of "Illyrian species" according to countries – regions

	Source: The Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity (http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/query.asp) – Europe	Oberdorfer / Njemačka	Thommen / Švicarska	Nikolić https://hirc.botanic.hr/fcd/Hrvatska
Species	Country – Region			
Anemone trifolia	Au(A) Ct Fe Ga(F) Hs(S) Hu It Lu Sl	X	X	√
Astrantia major	Ab(A) Al Au(A L) BH Bu Cg Cs Ct Ga(F) Ge He Hs(A S) Hu It La Lt Mk Mo Po Rf(CS) Rm Sk Sl Sr Uk(U)	(o)pralp	√	√

	Source: The Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity (http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/query.asp) – Europe	Oberdorfer / Njemačka	Thommen / Švicarska	Nikolić https://hirc.botanic.hr/fcd/Hrvatska
Astrantia major subsp. illyrica	Ab(A) Al Au(A L) BH Bu Cg Cs Ct Ga(F) Ge He Hs(A S) Hu It La Lt Mk Mo Po Rf(CS) Rm Sk Sl Sr Uk(U)	(o)pralp	√	√
Cardamine enneaphyllos	Al Au(A) BH Cg Cs Ct Ge Hu It Mk Po Rm Sk Sl Sr	opralp	√	√
Cardamine kitaibelii	BH Ct He It Sl	X	√	√
Cardamine savensis (C. waldsteini)	Au(A) BH Cg Ct Hu Sl	X	X	√
Cardamine trifolia	Au(A) BH Cs Ct Ga(F) Ge He Hu It No Po-Rm Sk Sl-Uk [Br]	opralp	√	√
Helleborus dumetorum subsp. atrorubens	?BH Ct Sl SM Sr	X	X	√
Helleborus niger subsp. macranthus	Ct-Gr He It	opralp	√	√
Cyclamen purpurascens	Au(A)-Bu-Co Cs Ct Ga(F) Ge He Hu It-LS Sl Sr	opralp	√	√
Epimedium alpinum	Al Au(A) BH Bu Cg Ct It Sl Sr	opralp	√	√
Hacquetia epipactis	Au(A) Cs Ct It Po Sk Sl	X	X	√
Homogyne sylvestris	Au(A)-BH ?Cg Ct It ?Rm Sl	X	X	√
Knautia drymeia	Al Au(A) Bu Cs Ct Ge Gr He Hu It Rm Sk Sl Sr	osmed	√	√
Lamium orvala	Au Hu It Ju	opralp	√	√
Lathyrus ochraceus	Au(A) Ga(F) Ge He Hs(S) It Ju	opralp	√	√
Omphalodes verna	Al Au(A) Ct dGr It Rm Sl	opralp-smed	√	√
Saxifraga rotundifolia	AE(G) Al Au(A) BH Bu Cg Co Cr Ct Ga(F) Ge Gr He Hs(A S) It Mk Rm Sa Si(S) Sk Sl Sr Tu(A)	pralp	√	√
Vicia oroboides	Au(A) Hu It Ju	opralp	X	√

	Source: The Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity (http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/query.asp) – Europe	Oberdorfer / Njemačka	Thommen / Švicarska	Nikolić https://hirc.botanic.hr/fcd/Hrvatska
Aremonia agrimonoides	Al Au(A) BH Bu Cg Cs Ct Ge Gr Hu It Mk Rm Si(S) Sk Sl Sr Tu(A E) Uk(U)	osmed	√	√
Calamintha grandiflora	Ag Al Au Bu Co Cr Ga Gr He Hs It Ju Ma Rm Si Tcs Tu(A E)	X	√	√
Saxifraga cuneifolia	Au(A) BH Ct Ga(F) He Hs(S) It Rm Sl [cPo]	pralp	√	√
Cruciata glabra	Al Ar Au(A) Bu By Co Cs Ct Es Ga(F) Gg Gr He Hs(S) Hu It Lt Lu Mo Po Rf(C E NW) Rm Sa Si(S) Sk Sl Sr Uk	smed	X	√

Objašnjenje kodova – Code – Region: AE – East Aegean Islands; AE(G) – Greek East Aegean Islands; Ab – Azerbaijan; Ab(A) – Azerbaijan; Ar – Armenia; Al – Albania; Au – Austria with Liechtenstein; Au(A) – Austria; Au(L) – Liechtenstein; Be(B) – Belgium; BH – Bosnia and Herzegovina; Br – Great Britain; Bu – Bulgaria; Cg – Montenegro; Co – Corse; Cs – Czech Republic; Ct – Croatia; Da – Denmark with Bornholm; Fe – Finland with Ahvenanmaa; Ga – France; Ga(F) – France; Ge – Germany; Gg – Georgia; Gr – Greece; He – Switzerland; Hs – Spain; Hs(A) – Andorra; Hs(S) – Spain; Hu – Hungary; It – Italy; Ju – Former Jugoslavia; La – Latvia; Lt – Lithuania; Lu – Portugal; Mk – The former Jugoslav Republic of Makedonija; Mo – Moldova; No – Norway; Po – Poland; Rf – The Russian Federation; Rf(C) – Central European Russia; Rf(CS) – North Caucasus; Rf(NW) – Northwest European Russia; Rm – Romania; Sa – Sardegna; Si – Sicily with Malta; Si(S) – Sicily; Sk – Slovakia; Sl – Slovenia; Sr – Serbia including Kosovo and Vojvodina; Su – Sweden; Tcs – Transcaucasia (Azerbaijan, Armenia, and Georgia); Tu – Turkey; Tu(A) – Asiatic Turkey; Uk – Ukraine. Uk(U) – Ukraine.

Simbol : (o)pralp – (istočni) predalpski; opralp – istočni predalpski; (o)smed – (istočni) submediteran; pralp – predalpski; osmed – istočni submediteran.

Simbol : √ – pojavljuje se; X – ne pojavljuje se.

Iz Tabele 1. se vidi da baš nije jednoznačno definisano šta je to ilirska vrsta. Deduktivna analiza Tabele 1. ukazuje na to da se može zaključiti da je zapravo samo nekoliko vrsta uže ograničeno na ilirski fitogeografski prostor npr.: *Cardamine kitaibelii*; *Cardamine savensis* (C. waldsteini); *Helleborus dumetorum* subsp. Atrorubens; *Helleborus niger* subsp. Macranthus; *Hacquetia epipactis*; *Homogyne sylvestris*; *Vicia oroboides*. Ostale vrste koje je Borhidi (1963) naveo kao ilirske zapravo predstavljaju vrste šireg evropskog opsega. Još je nejasnije ako uzmemo stav Zupančiča et al. 1987, koji kao karakteristične vrste ilirske provincije za jugoistočnoalpski sektor – subalpski podsektor te zapadni julijsko-karavansko-kamniški alpski distrikt navode: *Larix decidua*, *Heleborus niger* ssp. niger, *Anemone trifoliia*, *Pedicularis julica*, a za prealpski sektor, koji obuhvata jugoistočnoalpski sektor – prealpski podsektor, te kranjski i štajerski i koruški distrikt: *Dentaria digitata*, *Lamium orvala*, *Hacquetia epipatis*, *Anemone trifolia*, *Galium rotundifolium*.

Kritički stav u shvatanju ilirskih vrsta bukovih šuma imao je Fukarek (1978), koji navodi: "većina ilirskih vrsta u Bosni prodiru u pritoku rijeke Une i ne obuhvataju šume srednjih i južnih Dinarida". On smatra da se ilirska

provincija mora podijeliti na nekoliko sektora, i to: slovensko-hrvatski sektor (misli na Dinaride), središnji dinarski sektor za koji smatra da se mogu izdvojiti, prije kao karakteristične vrste zajednica nego diferencijalne vrste sektora: *Astrantia elatior*, *Evoniumus latifolia*, *Daphne laureola*, *Lonicera alpigena* i *Rhamnus fallax*. Krajnji je hercegovačko-crnogorski sektor. Na karti br. 6. Fukarek (1980) u ilirsku provinciju svrstava isključivo dinarsko i preddinarsko područje.

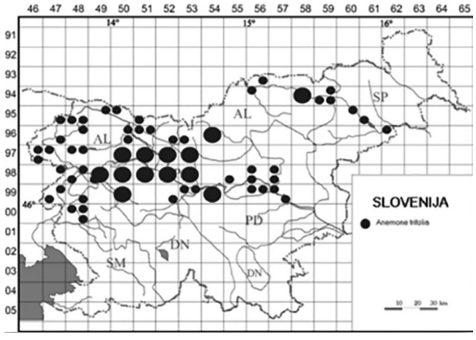
Možemo postaviti pitanje šta je starije, kokoš ili jaje – odnosno da li pojava vrste definiše prostor (provinciju) ili provincija definiše fitogeografsku pripadnost vrste? Uzmimo npr. vrstu *Anemone trifolia* koju većina slovenskih istraživača tretira kao ilirsku, jer je pozicioniraju u ilirsku zajednicu bukovih šuma *Aremonio-Fagetum* kao karakterističnu vrstu *Anemono trifolii-Fagetum*.

Prostorom je ova vrsta većinski vezana za Alpe i Prealpe Slovenije, Austrije i Njemačke, a javlja se i u Andori, Mađarskoj, Italiji, Portugalu. Vrlo rijetko je nalazimo u Hrvatskoj i ne nalazimo je u BiH. Dakle, je li ova vrsta ilirska ili alpska? Da li areal javljanja ove vrste kao takav definiše areal ilirske provincije, ili pak areal ilirske provincije definiše fitogeografski položaj ove vrste? S gledišta starog shvatanja ilirske provincije koja obuhvata Dinaride, *Anemone trifolia* nije ilirska vrsta, niti pripada ilirskoj fitogeografskoj provinciji. Na osnovu analize areala možemo potpuno obrnuto postaviti tezu da je *Anemone trifolia* alpska vrsta (dominira u Alpama i Prealpama) koja prodire prema Dinaridima i njen areal prestaje u ilirskoj provinciji kada počinju dominirati ilirski klimatski utjecaji.



Karta 11. Rasprostranjenje vrste *A. Trifolia* u području (Pre)Alpa (Trinajstić, 1997)

Map 11. Distribution of the species A. trifolia *in the area of the (pre)Alps (Trinajstić, 1997)*



Karta 12. Rasprostranjenje *A. trifolia* u Sloveniji (Surina, 2002)

Map 12. Distribution of A. trifolia *in Slovenia (Surina, 2002)*

Slično je shvatanje da je *Larix decidua* alpsko-ilirska vrsta, ali je i odgovor sličan. U krajnjoj liniji svrstati vrstu *Larix decidua* (krajnji jugoistočni areal je u slovenskim Alpama) u ilirsku vrstu ima smisla koliko i npr. *Pinus heldreichii*, *Acer heldreichii* ili *Corylus colurna* (krajnji areal za sve tri vrste je u jugoistočnim Dinaridima u BiH).

Upravo je ovakvo kompleksno shvatanje iznjedrilo i različito shvatanje sintaksonomskog položaja važne zajednice za (Pre)Alpe: *Anemono trifolii-Fagetum* Tregubov 1962.

Tabela 2. Komparativna analiza pripadnosti fitocenoze *Anemono trifolii-Fagetum* Tregubov 1962 odgovarajućoj svezi prema različitim autorima

Table 2. Comparative analysis of the belonging of the phytocenosis Anemono trifolii-Fagetum *Tregubov 1962 to the appropriate association according to different authors*

Autori/ Author(s)	Tregubov (Zukrigl 1988)	Smole (1988)	Marincek et al. (1992)	Willner (2002)	Willner i Grabherr (2007)	Bončina et al. (2021)
Sveza/ Alliance	*Fagion medioeuropaeum*	*Fagion illyricum (Aremonio-Fagion)*	*Aremonio-Fagion*	*Asperulo-Fagion*	*Fagion sylvaticae*	*Aremonio-Fagion*
Podsveza/ Suballiance			*Lamio orvalae-Fagenion*	*Lonicero-Fagenion*	*Lonicero-Fagenion*	

Uočljivo je da postoje dva shvatanja pripadnosti ove fitocenoze različitim zajednicama: slovenski, koji je svrstava u ilirsku zajednicu bukovih šuma *Aremonio-Fagion*, i austrijski, koji je svrstava u srednjeevropsku zajednicu bukovih šuma *Fagion sylvaticae*.

Nadalje se postavlja pitanje da li sam prodor ilirskih vrsta znači pripadnost ilirskoj provinciji? Ako je odgovor pozitivan, pitanje je na koji se broj vrsta to odnosi? Je li to jedna, dvije, tri ili više ilirskih vrsta? Ili pak pojedine vrste imaju veću specifičnu težinu – važnost pa je dovoljno pojavljivanje jedne ilirske vrste da cijelo područje proglasimo ilirskim? Stupar et al. (2022) kod analize prelazne balkansko-panonske zone *Aremonio-Fagiona* i *Fagion sylvaticae* postavljaju granicu dvjema ilirskim vrstama. Ovo zapravo znači da dvije i manje ilirskih vrsta određuje pripadnost zajednici *Fagion sylvaticae*, a tri i više zajednici *Aremonio-Fagion*. Po ovom načelu veći dio Srbije i većina dijelova sjeverne Bosne i Hercegovine i sjeverne Hrvatske smješteni su u umjereni *Fagion sylvaticae*. S druge strane, područja Slovenije i SZ Hrvatske dodijeljene su uglavnom zajednici *Aremonio-Fagion*. Ovi autori dalje zaključuju da se karakteristične vrste sa užom ilirskom rasprostranjenošću, kao što su: *Lamium orvala*, *Omphalodes verna*, *Hacquetia epipactis*, *Homogyne sylvestris*, *Scopolia carniolica*, *Helleborus niger* i *H. atrorubens* nikada ne pojavljuju u fitocenološkim snimcima s dvije ili manje ilirskih vrsta.

Ilirska fitogeografska provincija – ekološko-vegetacijska diferencijacija?

Također se postavlja pitanje floorističkog principa za određivanje areala određene fitogeografske provincije. Floristički princip je fitocenološki standard prema ICPN koji određuje metod i sintaksonomsku diferencijaciju biljnih zajednica. Postavlja se pitanje da li isti taj princip, bez holističkog pristupa svim segmentima ekosistema, treba primijeniti za fitogeografsku diferencijaciju? Imamo li, na kraju krajeva, kao ekolozi pravo "izbaciti" stanište iz konteksta razumijevanja fitogeografije? Nije li veza vrsta – stanište osnovni postulat ekologije?

Fitogeografska podjela nije dio Braun-Blanquet sistema, nije dio sinsistematskih jedinca i kategorizacije. Fitogeografska podjela nije sinhorologija, čemu često teže fitocenolozi. Sam naziv fitogeografska provincija sadrži u sebi prefiks *fito* – odnosi se na biljke, vegetaciju i pridjev *geografska* – odnosi se na prostor koji nosi određene ekološke karakteristike. Često se ekološke karakteristike zanemaruju i u prvi plan se stavljaju isključivo biljne vrste koje definišu fitogeografski prostor svojim javljanjem, te se taj prostor poistovjećuje s određenim sintaksonomskim kategorijama. Da li je to baš tako, odnosno mogu li se drugi ekološki i drugi parametri uzeti za diferencijaciju fitogeografskog područja? Povijest i istraživanja šumske vegetacije u BiH pokazuju da mogu i da se trebaju posmatrati šire. Ako analiziramo *Ekološko-vegetacijsku rejonizaciju BiH* (Stefanović et al. 1983), vidjećemo da se rejonizacija BiH zasniva na ovim načelima. Isti primjer može se uzeti i na nivou fitogeografske provincije.

Slično kao što je urađeno za BiH (Stefanović et al. 1983) i Košir (1975, 1994) je podijelio Sloveniju na osnovu fitoklimatske teritorije, odnosno klimatskih (i mikroklimatskih) podataka, gdje je došao do pet osnovnih klimatskih jedinica, s kojima je povezao vegetaciju. On povezuje klimatske i vegetacijske regije u fitoklimatske teritorije: submediteranska, dinarska, preddinarska, alpska i predalpska i subpanonska fitoklimatska područja, slično kao Wraber (1960). Navodeći da je napustio čisto floristički princip, Zupančič i Vreš (2018) se pitaju može li se fitoklima smatrati dijelom fitogeografskih podjela i odmah zaključuje da klimu ne možemo uvrstiti u standardnu fitogeografsku podjelu. U svojoj podjeli Košir ne dijeli alpski i predalpski prostor (nego ga objedinjuje) i predviđa izuzetno široko područje predalpske fitoklime. Također uključuje sjeverozapadni i sjeveroistočni dio središnje Slovenije u preddinarsko područje. Ovo je za Zupančiča i Vreša (2018) problematično.

Međutim, Vojniković et al. (2023) u istraživanju klime ilirskog područja BiH, Hrvatske, te cijele Slovenije i Austrije (samo Koruška) uočavaju jasne

razlike. Ovo istraživanje pokazuje da BiH i Hrvatska nesumnjivo imaju pretežno ilirsku klimu, dok Slovenija i Austrija (Koruška) odstupaju od tipične ilirske klime. Alpsko područje Slovenije po temperaturi i padavinama zimi je slično BiH i Hrvatskoj, a po ljetnim padavinama slično Austriji (Koruška). Austrija (Koruška) po svim analiziranim parametrima jasno odstupa od klimatskih karakteristika BiH i Hrvatske. Navedene klimatske studije pokazuju da alpski dio Slovenije predstavlja prijelazno ilirsko-alpsko područje, dok Austrija (Koruška) pripada alpskom fitogeografskom području. Ova tvrdnja ne isključuje da se ilirska flora ili ilirske biljne zajednice (kao sintaksoni) mogu pojaviti ekstrazonalno unutar (pre)alpskog područja.

Drugi primjer može biti raslojavanje vegetacije. Horvatić (1967) lijepo ističe da pod utjecajem maritimnog karaktera klime, smrča izbjegava topla strujanja zraka u planinama u Bosni i Hrvatskoj (tipičnoj ilirskoj provinciji) i ne pravi subalpski visinski pojas, nego njegovo mjesto zauzima bukva. S druge strane subalpsko područje Slovenskih Alpa karakterizira prisutnost ariša (*Larix decidua*). Slično navodi i Stefanović (1986), koji konstatuje da se u subalpskom pojasu u Alpama Slovenije ariš dobro razvija, dok se bukva slabije razvija. Slično navode Janković (1963), kao i Jovanović (1967), koji smatraju da je to zaseban tip zoniranja – južnoalpski (izvandinarski). Može se zaključiti da raslojavanje vegetacije također indicira fitogeografsku pripadnost.

Treći primjer koji pokazuje drugačiji karakter staništa, a odslikava se u sindinamici, jest pojava bijelog bora u sukcesiji. U širem kontekstu, Vojniković (2015) dovodi u vezu pojavnost ariša (*Larix decidua*) u Alpama i bijelog bora (*Pinus sylvestris*) u Dinaridima (kao *Piceo-Pinetum illyricuim* Stef. 1960) u kontekstu različitih pravaca sukcesije. On smatra da su Alpe mezofilnije od Dinarida i stoga pogodnije za pojavu ariša, a obrnuto je uočljivo za bijeli bor. Pojavnost bijelog bora na dolomitnim padinama alpskog područja u Sloveniji u biljnoj zajednici *Rodothamno-Pinetum sylvestris* (Rozman et al. 2020) navode Bončina i sur. (2021) i ističu da ovaj tip ne uključuje pionirsku sukcesiju sastojina bijelog bora na potencijalnim staništima bukve u Alpama, već predstavlja trajni stadij vegetacije, potvrđujući Vojnikovićevo stajalište. No, čak i u kontekstu izgradnje zajednice, Vojniković (2015) ariš shvaća kao pionirsku alpsku vrstu i pridaje mu veći značaj u pripadnosti alpskom prostoru nego pojavi ilirskih vrsta, koje se također mogu naći u alpskom prostoru.

Sve navedeno pomaže u shvatanju šta je to ilirska provincija, uključujući i floru. Odnosno, tek uključujući sve faktore: ekološke (klimu, geološku podlogu, tlo i orografiju), vegetacijske (raslojavanje vegetacije, sindinamiku

vegetacije) i florističke može se opredijeliti za obuhvat koji zauzima određena fitogeografska provincija.

Na kraju i ne manje važno, postavlja se pitanje šta je to granica u vegetaciji? Ako razmatramo koncept vegetacijskog kontinuuma, kako navode Pedrotti (2013) i Krebs (2001), kao i prema Gleason (1926; 1939), Whittaker (1962), McIntosh (1967), Austin i Smith (1989), postavlja se retoričko pitanje *granice zajednice*. Prema ovim autorima, biljne zajednice postepeno se mijenjaju u zavisnosti od okolinskih uslova i vrste se distribuiraju u kontinuitetu duž takvih ekoloških gradijenata. Sličan koncept možemo razmatrati i za granice flornogeografskih provincija. Zapravo, i u jednom i u drugom slučaju možemo tvrditi da su jasne granice vrlo rijetke i najčešće predstavljaju vrlo široke ekotone (u slučaju provincija) i uske ekotone (u slučaju biljnih zajednica) gdje se vrste smjenjuju kako se mijenjaju ekološki uvjeti.

Zaključci

Od početka XX vijeka smatra se da ilirska fitogeografska provincija obuhvata sljedeće države: Crnu Goru, BiH, Hrvatsku i Sloveniju, a od prve dekade XXI vijeka i JI Alpe u Austriji. Postoje karte različitih autora koji različito definišu zapadnu granicu ilirske provincije. Posebno se ističu različiti stavovi Fukareka (1980) i Zupančiča et al. (1987, 1995, 2018) o ovom pitanju. Postavlja se logičko pitanje gdje tačno završava ilirska provincija: na kraju Dinarida, u Prealpama ili Alpama? Odgovor na ovo pitanje uglavnom se tražio u arealu tzv. ilirskih vrsta. Različiti autori su dali listu ilirskih vrsta npr.: Borhidi 1963, Horvat et al. 1974, Fukarek 1978, Zupančič 1987, Zupančić i Vreš 2018, Trinajstić 1992. i 1997, Stefanović 1986, Vukelić 2012... Deduktivna analiza ukazuje na to da se može zaključiti da je zapravo samo nekoliko vrsta uže ograničeno na ilirski fitogeografski prostor, npr.: *Cardamine kitaibelii*; *Cardamine savensis* (C. waldsteini); *Helleborus dumetorum* subsp. Atrorubens; *Helleborus niger* subsp. Macranthus; *Hacquetia epipactis*; *Homogyne sylvestris*; *Vicia oroboides*.

Može se postaviti pitanje da li pojava vrste definiše prostor (provinciju) ili provincija definiše fitogeografsku pripadnost vrste? U ovom tekstu na ovo pitanje se pokušalo odgovoriti kroz pojavu vrste *Anemona trifolia*. Na osnovu analize areala možemo potpuno obrnuto postaviti tezu – da je *Anemone trifolia* alpska vrsta (dominira u Alpama i Prealpama) koja prodire prema Dinaridima i njen areal prestaje dublje u ilirskoj provinciji, kada počinju dominirati ilirski klimatski uticaji. Slično shvatanje je da je *Larix diecidua*

ilirsko-alpska vrsta, ali je i odgovor sličan, s tom razlikom da je on vezan isključivo za Alpe. U razmatranje šta je fitogeografska provincija treba uzeti sve ekološko-vegetacijske i florističke parametre koji mogu pomoći u određivanju granice područja, a ne oslanjati se isključivo na floru. Pitanje je ima li ilirske fitogeografske provincije bez ilirske klime?

Stefanovićev (1986) i Horvatov (1950) stav u vezi sa zapadnom granicom ilirske provincije je da se ilirske vrste ulaskom u alpski prostor gube, odnosno da imamo prelaze između provincija. Obrnuto važi za alpske vrste koje, kako se približavaju ilirskom prostoru, polako nestaju. Vidljivi dio odgovora može se uočiti na kartama Fukareka (3 i 6) i Mayera (4), koji na istočnoj granici ilirske provincije definišu prelazno ilirsko-mezijsko područje. Analogno, ako postoji prelazno područje na istoku ilirske provincije, slična situacija postoji i na zapadu. Na kraju krajeva, postoji prelazno područje provincija i u Sloveniji koje i Fukarek (1980) i Zupančič i Vreš (2018) nazivaju jadransko-ilirskim područjem/provincijom. Posebno treba imati na umu koncept vegetacijskog kontinuuma, što je u suštini široki prelaz – ekoton provincija. Taj prelaz predstavlja prelazno ilirsko-alpsko područje. Ovaj prelaz je difuzan, postepen, sa različitom klimom u odnosu na tipičnu ilirsku klimu. To ne isključuje ekstrazonalnu pojavu ilirskih vrsta ili biljnih zajednica, ali te pojave ne definišu jasno taj fitogeografski prostor. To prelazno ilirsko-alpsko područje počinje na kraju Dinarida u Sloveniji, a završava u vrhovima Slovenskih Alpa (obuhvata predalpsko i alpsko područje – slično kao kod Košira 1975). Sa druge strane, Dinaridi u Sloveniji su integralni dio ilirske fitogeografske provincije koji se veže na Hrvatsku, BiH i Crnu Goru.

Literatura

Adamović, L. (1907): Die pflanzengeographische Stellung und Gliederung der Balkanhalbinsel. Resultate einer im Sommer 1905 in den Balkanländern unternommenen Reise, die von der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften aus der Treitl-Stiftung subventioniert wurde. Staatsdruckerei, Wien (3. Auflage), Springer Verlag, Wien.

Annon. (2006): European forest types – Categories and types for sustainable forest management reporting and policy, European Environment Agency, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

Annon. (2013): Interpretation Manual of European Union Habitats – Eur28, European Commission, DG Environment, Nature ENV B.3.

Austin, M. P., Smith, T. M. (1989): A new model for the continuum concept, Vegetatio, 83, 35-47.

Beck, G. (1901): Die Vegetationsverhältnisse der illyrischen Länder, begreifend Sudcroatien, die Quarnero-Inseln, Dalmatien, Bosnien und die Hercegovina, Montenegro, Nordalbanien, den Sandzak Novipazar und Serbien, Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig, map supplement. Die Vegetation der Erde, vol. 4.

Bončina, A., Rozman, A., Dakskobler, I., Klopčič, M., Babij, V., Poljanec, A. (2021): Gozdni rastiščni tipi Slovenije, Biološki inštitut Jovana Hadžija ZRC SAZU, Oddelka za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire Biotehniške fakultete, Zavod za gozdove Slovenije.

Borhidi, A. (1963): Die Zönologie des *Fagion illyricum* Verbandes. I. Allgemeiner Teil., Acta Bot. Acad. Sci. Hung., 9, 259-297.

Dzwonko, Z., Loster, S. (2000): Syntaxonomy and phytogeographical differentiation of the *Fagus* woods in the Soutwest Balkan Peninsula, Journal of Vegetation Science, 11, 667-678.

Fukarek, P. (1978): Verbreitungsgebiete einiger Charakterarten der slowenischen und kroatischen Buchenwälder und ihre Bedeutung für die regionale Gliederung des dinarischen Florengebietes, Mitteil. Ostalp.-dinar. Ges. Vegetationsk. 14, 147-157.

Fukarek, P. (1979): Die pflanzengeographische Abgrenzung des illyrischen vom moesischen Gebiet. Phytocenologia 6 (1–4), 434-438.

Fukarek, P. (1980): Geografija šuma, u: Šumarska enciklopedija I, Jugoslavenski leksikografski zavod, Zagreb.

Gleason, H. A. (1926): The Individualistic Concept of the Plant Association, Bulletin of the Torrey Botanical Club, 53 (1), 7-26.

Gleason, H. A. (1939): The Individualistic Concept of the Plant Association, American Midland Naturalist, 21 (1), 92-110.

Horvat, I. (1938): Biljnosociološka istraživanja šuma u Hrvatskoj. Glas. za šum. pokuse, 6, 127-279.

Horvat, I. (1950): Šumske zajednice Jugoslavije (Les associations forestieres en Yougoslavie), Zagreb.

Horvat, I., Glavač, V., Ellenberg, H. (1974): Vegetation Südosteuropas, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

Horvatić, S. (1967): Fitogeografske značajke i rasčlanjanje Jugoslavije, Analitička flora Jugoslavije I/1, Institut za botaniku Sveučilišta u Zagrebu.

Janković, M. M. (1963): Fitoekologija sa osnovama fitocenologije i pregledom tipova vegetacije na zemlji; Univerzitet u Beogradu, Naučna knjiga, Beograd.

Jovanović, B. (1967): Dendrologija sa osnovama fitocenologije, Univerzitet u Beogradu, Naučna knjiga, Beograd.

Košir, Ž. (1975): Rastlinstvo, u: Gregorič, V., Kalan, J., Košir, Ž.: Gozdovi na Slovenskem. Geološka in gozdnovegetacijska podoba. Ljubljana, 30-62.

Košir, Ž. (1994): Ekološke in fitocenološke razmere v gorskem in hribovitem jugozahodnem obrobju Panonije, Ministarstvo za kmetiljstvo in gozdarstvo, Zveza gošdarskih društev Slovenije, Ljubljana.

Krebs, C. J. (2001): Ecology, Benjamin Cummings, San Francisco.

Marinček, L., Mucina, L., Zupančic, Č, M., Poldini, L., Dakskobler, I., Accetto, M. (1992. [tj. 1993]): Nomenklatorische Revision der illyrischen Buchenwalder, Studia Geobotanica, 12, 121-135.

Marinček, A., Šilc, U., Čarni, A. (2013): Geographical and ecological differentiation of *Fagus forest* vegetation in SE Europe, Applied Vegetation Science, 16, 131-147.

Mayer, H. (1986): Europäische Wälder, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York.

McIntosh, R. M. (1967): The continuum concept of vegetation, Botanical Review, 33 (2), 130-187.

Oberdorfer, E. (1994): Pflanzen-soziologische Exursionsflora, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Pedrotti, F. (2013): Plant and vegetation mapping, Geobotany Studies, Basic, Methods and Case Studies, Springer, Heidelberg, New York, Dordrecht, London.

Smole, I. (1988): Katalog gozdnih združb Slovenije, Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo, Ljubljana.

Stefanović, V. (1960): Tipovi šuma bijelog bora na području krečnjaka istočne Bosne, Radovi, knj. XVI, Odjeljenje privredno-tehničkih nauka, knj. 4, Naučno društvo Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 82-142.

Stefanović, V. (1986): Fitocenologija sa pregledom šumskih fitocenoza Jugoslavije, Svjetlost, Sarajevo.

Stefanović, V., Beus, V., Burlica, Č., Dizdarević, H., Vukorep, I. (1983): Ekološko-vegetacijska rejonizacija Bosne i Hercegovine, Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Posebna izdanja fakulteta, br. 17, Sarajevo.

Stupar, V., Milanović, Đ., Škvorc, Z., Čarni, A. (2022): Delimitation of *Aremonio-Fagion* and *Fagion sylvaticae* in transitional zone between NW Balkan Peninsula and Pannonian Plain, u: Hrivnák, R., Slezák, M. (ur.) Plant communities in changing environment 2022, 30th Conference of the European Vegetation Survey, 9 – 13 May, Bratislava, Slovakia, 18.

Surina, B. (2002): Phytogeographical differentiation in the Dinaric fir-beech forest (*Omphalodo-Fagetum* s. lat.) of the western part of the Illyrian floral province, Acta Bot. Croat., 61 (2), 145-178.

Thommen, E. (1973): Taschenatlas der Schweizer Flora, Birkhauser Verlag, Basel, Stuttgart.

Trinajstić, I. (1992): A contribution to the phytogeographical classification of the Illyrian floral element, Acta Bot. Croat., 51, 135-142.

Trinajstić, I. (1997): Phytogeographical analysis of the illyricoid floral geoelement, Acta Biologica Slovenica, 41 (2/3), 77-85.

Vojniković, S. (2015): Determining the illyrian origin forest communities of beech forests Karawanke-Karinthian alps (Austria), Works of the Faculty of Forestry University of Sarajevo, 2, 1-24.

Vojniković, S., Balić, B., Višnjić, C. Neumann, M. (2023): Climate Characteristics of the Illyrian Phytogeographic Area; SEEFOR (in press).

Vukelić, J. (2012): *Šumska vegetacija Hrvatske*, Šumarski fakultet, Sveučilište u Zagrebu, DZZP, Zagreb.

Willner, W. (2002): Syntaxonomische Revision der südmitteleuropäischen Buchenwälder, Phytocoenologia, 32 (3), 337-453.

Willner, W., Grabherr, G. (2007): Die Wälder und Gebüsche Österreichs, Elsevier, München.

Whittaker, H. (1962): Classification of natural communities; Bot. rev. 28 (1).

Wraber, M. (1960): Fitosociološka razčlenitev gozdne vegetacije v Sloveniji, u: Lazar, J. (ur.) Ad annum Horti botanici Labacensis solemnem, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, 49-96.

Zukrigl, K. (1988): Die Montanen Buchenwälder der Österreischen südalpen (Karawanken und Karnische Alpen), Sauteria, 4, 11-16.

Zupančič, M., Marinček, L., Seliškar, A., Puncer, I. (1987): Considerations on the phytogeographyc division of Slovenia, Biogeographia, XIII, 89-98.

Zupančič, M., Žagar, V. (1995): New Views about the phytogeographic division of Slovenia, I, Razprave IV razreda SAZU, 36 (1), 3-30.

Zupančič, M., Vreš, B. (2018): Phythogeographic analysis of Slovenia, Folia Biologica et Geologica, 59/2, 159-211.

The western border of the Illyrian phytogeographical province

Summary: Since the beginning of the 20th century, the Illyrian phytogeographical province has been considered to include the following countries: Montenegro, BIH, Croatia and Slovenia, and since the first decade of the 21st century, the SE Alps in Austria. There are maps by different authors that define the western border of the Illyrian province in different ways. The different views of Fukarek (1980) and Zupancic et al. (1987, 1995, 2018) on this issue are especially emphasized. A logical question arises where exactly the Illyrian province ends: at the end of the Dinarides, in the pre-Alps or the Alps? The answer to this question was mainly sought in the area of the so-called "Illyrian" species. Different authors gave a list of Illyrian species, for example: Borhidi 1963, Horvat et al. 1974, Fukarek 1978, Zupančič et al. 1987, 1995, 2018… The deductive analysis indicates that it can be concluded that actually only a few species are limited to the Illyrian phytogeographic area, for example: *Cardamine kitaibelii*, *Cardamine savensis* (C. waldsteini), *Helleborus dumetorum* subsp. Atrorubens, *Helleborus niger* subsp. Macranthus; *Hacquetia epipactis*, *Homogyne sylvestris*, *Vicia oroboides*.

The question can be asked, does the appearance of a species define the space (province) or does the province define the phytogeographic affiliation of the species? In this text, an attempt was made to answer this question through the appearance of the species *Anemona trifolia*. Based on the area analysis, we can completely reverse the thesis that *Anemone trifolia* is an Alpine species (dominant in the Alps and pre-Alps) that penetrates towards the Dinarides and its spread stops deeper in the Illyrian province when the Illyrian climatic influences begin to dominate. A similar understanding is that *Larix diecidua* is an Illyrian species, but the answer is similar with the difference that it is related exclusively to the Alps. In considering what a phytogeographical province is, all ecological-vegetational and floristic parameters that can help in determining the border of the sub-region should be taken into account, and not rely exclusively on the flora.

Stefanović's (1986) and Horvat's (1950) position regarding the western border of the Illyrian province is that Illyrian species are lost when they enter the alpine area, that is, we have transitions between provinces. The opposite is true for alpine species that are slowly disappearing as they approach the Illyrian area. The visible part of the objection can be seen on the maps of Fukarek no. 3, 6 and 7 and Mayer no. 4 which on the eastern border of the Illyrian province define the transitional Illyrian-Mesian area. Analogously, if there is a transitional area in the east of the province, a similar situation exists in the west. In particular, the concept of the vegetation continuum should be kept in mind, which is, in essence, a wide transition-ecotone province. That crossing represents the transitional Illyrian-Alpine area. This transition is diffuse, gradual, with a different climate compared to the typical Illyrian climate. The above does not exclude the extrazonal occurrence of Illyrian species or plant communities, but these occurrences do not clearly define that phytogeographic space. This transitional Illyrian-Alpine area begins at the end of the Dinarides in Slovenia and ends in the peaks of the Slovenian Alps. On the other hand, the Dinarides in Slovenia are an integral part of the Illyrian phytogeographical province, which is connected to Croatia, BIH and Montenegro.