



# Glasnik

Hrvatskog botaničkog društva

Journal of the Croatian Botanical Society



*Allium lusitanicum* Lam.  
(foto M. Milović)

Vol. 3 br. 1

**Ožujak / March 2015.**

<b>Izdavač:</b>	Hrvatsko botaničko društvo ( <a href="http://www.hbod.hr">www.hbod.hr</a> )
<b>Urednici:</b>	Toni Nikolić, Sandro Bogdanović
<b>Tehnički urednici:</b>	Igor Boršič, Toni Nikolić
<b>Urednički odbor:</b>	A. Alegro, N. Jasprica, Z. Liber, M. Milović, A. Plenković-Moraj, B. Pevalek-Kozlina, Ž. Škvorc
<b>Adresa uredništva:</b>	Glasnik Hrvatskog botaničkog društva, Marulićev trg 9a, HR-10000 Zagreb
<b>Dizajn, prijelom, web:</b>	T. Nikolić
<b>ISSN:</b>	1848-8102
<b>Web adresa:</b>	<a href="http://hirc.botanic.hr/Glasnik-HBoD/">http://hirc.botanic.hr/Glasnik-HBoD/</a>
<b>Skraćeni naslov:</b>	Glas. Hrvat. bot. druš.

Izlazi povremeno.

#### Namjena:

Glasnik Hrvatskog botaničkog društva elektronički je časopis HBoD-a namijenjen objavljivanju stručnih i znanstvenih priloga o flori i vegetaciji, te drugih podataka i informacija domaćoj, ali i inozemnoj botaničkoj i drugoj zajednici. Geografski je primarno usmjeren na područje Republike Hrvatske. Stručno i znanstveno je primarno usmjeren na objavljivanje priloga o poznavanju flore i vegetacije, nomenklaturnim pitanjima i taksonomiji, ali i drugih i raznorodnih podataka vezanih uz poznavanje nacionalne flore. Prilozi se objavljuju na hrvatskom ili engleskom jeziku.

#### Upute autorima

Mole se autori da svoje radove, rukopise, priloge, slike i tablice dostave isključivo u elektroničkom obliku na e-mail adresu urednika: [toni.nikolic@biol.pmf.hr](mailto:toni.nikolic@biol.pmf.hr) ili [sbogdanovic@agr.hr](mailto:sbogdanovic@agr.hr).

Tekst svih rukopisa treba biti napisan u MS-Wordu, font Arial, veličine slova 10, bez fusnota, s jednostrukim proredom na A4 formatu (210 x 297 mm), a stranice trebaju biti označene u donjem desnom kutu. Izvorni znanstveni radovi i stručni prilozi mogu biti napisani na **hrvatskom ili engleskom jeziku**.

Stručne i druge neznanstvene priloge prihvaćaju Urednici. Znanstveni radovi prolaze postupak recenzije. Ako su znanstveni radovi na engleskom, tada je potreban sažetak na hrvatskom i obrnuto. Dostavljeni znanstveni radovi prolaze postupak 1 - 2 nezavisne **recenzije** od strane domaćih ili međunarodnih recenzenata. Urednički odbor procjenjuje da li će dostavljeni rad, rukopis ili prilog nakon recenzije biti objavljen kao znanstveni ili stručni u jednoj od tematika Glasnika (Prilozi poznavanju flore Hrvatske, Nomenklaturne i taksonomske promjene, Prilozi bibliografiji flore Hrvatske, Novosti ili dr.).

Latinska imena rodova i vrsta obavezno se pišu *kurzivom*. Nomenklaturu svojti treba uskladiti prema FCD (<http://hirc.botanic.hr/fcd>) ili prema nomenklaturno važećim rješenjima, kratice autora svojti prema međunarodnom standardu IPNI (<http://www.ipni.org>), a herbarijske zbirke treba citirati prema Index Herbariorum (<http://sweetgum.nybg.org/ih>).

Znanstveni radovi trebaju sadržavati sljedeća poglavlja: (1) naslov rada, (2) puno ime(na) i prezime(na) autora, (3) adresu ustanove ili institucije u kojoj je rad izrađen, (4) e-mail adresu autora za korespondenciju te sljedeća poglavlja: (5) Sažetak, (6) Ključne riječi (najviše pet, poredanih abecednim redom), (7) Materijali i metode, (8) Rezultati, (9) Rasprava, (Zahvala) i (10) Literatura.

Ostali detalji o načinu predaje rukopisa i druge specifičnosti mogu se pronaći na web stranicama Glasnika.

**Sadržaj:****Prilozi poznavanju flore Hrvatske****Nova nalazišta hibrida roda *Prunella* L. u Hrvatskoj**

Šegota V., Alegro A., Rimac A., Šoštarić R., Sedlar Z., Borovečki-Voska Lj., Salkić B. .... 4

***Allium lusitanicum* Lam. (= *A. senescens* L. ssp. *montanum* (Pohl) Holub) u flori Hrvatske**

Milović M. .... 6

**Razgranjeni lopusnik (*Tragus racemosus* (L.) All.) i u kontinentalnoj Hrvatskoj**

Šegota V., Boršić I. .... 13

**Prilozi bibliografiji flore Hrvatske** ..... 14

**Novosti** ..... 15

## Prilozi poznavanju flore Hrvatske

Nova nalazišta hibrida roda *Prunella* L. u Hrvatskoj

**Vedran Šegota** (Botanički zavod, Biološki odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Marulićev trg 20/2, 10000 Zagreb; [vedran.segota@biol.pmf.hr](mailto:vedran.segota@biol.pmf.hr))

**Antun Alegro** (Botanički zavod, Biološki odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Marulićev trg 20/2, 10000 Zagreb)

**Anja Rimac** (Zagrebačka 3a, 44250 Petrinja)

**Renata Šoštarić** (Botanički zavod, Biološki odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Marulićev trg 20/2, 10000 Zagreb)

**Zorana Sedlar** (Botanički zavod, Biološki odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Marulićev trg 20/2, 10000 Zagreb)

**Ljiljana Borovečki-Voska** (Radoboj 27, 49232 Radoboj)

**Behija Salkić** (VIII. jazbinski odvojak 5, 10000 Zagreb)

## Kratko priopćenje

Nakon što su Šegota i sur. (2009) ukazali na prisutnost slabo poznatih hibrida iz roda *Prunella* L. u hrvatskoj flori te dali determinacijski ključ za određivanje hibridnih i roditeljskih vrsta, slijedio je niz novih zapažanja na području Hrvatske. Osim novih nalazišta za Hrvatsku već poznatih hibrida *Prunella x intermedia* Link i *P. x dissecta* Wenderoth, nedavno je u hrvatskoj flori po prvi puta zabilježena i svojta *Prunella x spuria* Stapf (Šoštarić i sur. 2013), hibrid vrsta *P. grandiflora* i *P. vulgaris*. Nova nalazišta hibrida (karta, Sl. 4) donosimo kako slijedi:

***Prunella x intermedia* (*P. laciniata x vulgaris*) (Sl. 1/2):**

- područje gornjeg toka Kupčine (Park prirode Žumberak - Samoborsko gorje), E5531075,00 N5069182,60 (leg. et det. R. Šoštarić i Z. Sedlar, dta. 9.7.2009. (ZA))
- Strahinjščica, sjeverna strana gore, brdska livada, E5571240,00, N5117280,00, zajedno s *P. laciniata* i *P. vulgaris* (leg. Lj. Borovečki-Voska, dta. 2012.)
- vodotok Ribnjak, pritok rijeke Dobre, kod sela Munjasi, E5520752,38, N5021034,82, zajedno s *P. laciniata* i *P. vulgaris* (leg. et det. V. Šegota, dta. 15.7.2013. (ZA))
- Vrhovinsko polje, put kroz polje, E5538661,78, N49644129,81, 770 m (leg. et det. V. Šegota, A. Rimac i A. Alegro, dta. 25.7.2013. (ZA))
- put prema vrhu Sveta Gera, u zoni bukove šume (Park prirode Žumberak - Samoborsko gorje), E5527446,10, N5068321,22, 860 m n. m. (leg. et det. V. Šegota, A. Rimac i A. Alegro, dta. 26.7.2014. (ZA))
- livade oko sela Huđeki, Brezova gora, Varaždinska županija, E5569200,00, N5126400,00, zajedno s *P. laciniata* i *P. vulgaris* (leg. Lj. Borovečki-Voska, dta. 2014.)
- selo Nebojan, pokraj Kupe (Grad Petrinja), E5594349,00, N5039820,00 (leg. et det. A. Rimac, dta. 1.6.2014. (ZA))
- Vukova Gorica, u blizini rijeke Kupe, E5527198,19, N5034568,34 (leg. A. Alegro, dta. 8.8.2014.)

***Prunella x dissecta* (*P. grandiflora x laciniata*) (Sl. 2):**

- između Strahinjščice i Maceljskog Gorja, okolica sela Gornje i Donje Jesenje, predio Ježovec, Gomičiše, Kamenjak, 100 m od ceste, travnjak, rub šume, E5569396,00, N5121538,00 (leg. et det. B. Salkić, dta. 29.4.-18.10.2011. (ZA))
- područje gornjeg toka Kupčine (Park prirode Žumberak - Samoborsko gorje, E5531075, N5069182,6, zajedno s *P. grandiflora* (leg. et det. R. Šoštarić i Z. Sedlar, dta. 9.7.2009. (ZA))
- na putu od sela Stari grad (Kekić draga) prema ostacima utvrde Stari grad Žumberak, uz rub termofilne šume *Quercus pubescenti-Ostryetum carpinifoliae* (Park prirode Žumberak - Samoborsko gorje), E5532670,00, N5068891,00, 480 m n. m., zajedno s *P. grandiflora* (leg. et det. V. Šegota, A. Rimac i A. Alegro, dta. 25.7.2014. (ZA))





Slika 1. 1/ *Prunella laciniata*, 2/ *P. x intermedia*, 3/ *P. vulgaris* (Brezova gora) (foto Lj. Borovečki-Voska).



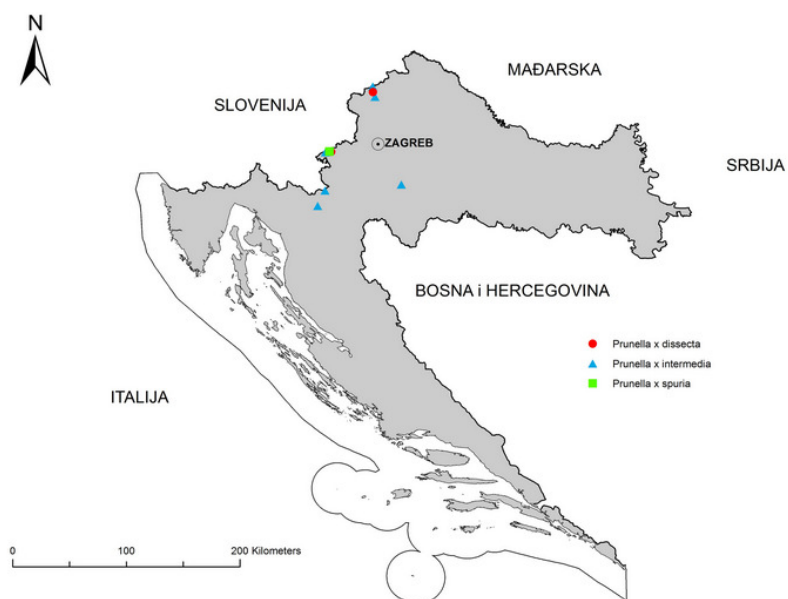
Slika 2. *Prunella x dissecta* - Žumberačka gora, na putu od sela Stari grad (Kekić draga) prema ostacima utvrde Stari grad Žumberak (foto A. Alegro).

***Prunella x spuria* (*P. grandiflora* x *vulgaris*) (Sl. 3):**

- Sopotski slap (Park prirode Žumberak - Samoborsko gorje), E5531221,00, N5068993,00, zajedno s *P. vulgaris* (leg. et det. R. Šošćarić i Z. Sedlar, dta. 9.9.2009. (ZA))
- potok Kupčina uzvodno od Sopotskog slapa (Park prirode Žumberak - Samoborsko gorje), E5531138,00, N5069094,00, zajedno s *P. vulgaris* i *P. grandiflora* (leg. et det. R. Šošćarić i Z. Sedlar, dta. 9.9.2009. (ZA))
- područje gornjeg toka Kupčine (Park prirode Žumberak - Samoborsko gorje), E5531075,00, N 5069182,60, zajedno s *P. grandiflora* (leg. et det. R. Šošćarić i Z. Sedlar, dta. 9.7.2009. (ZA))



Slika 3. *Prunella x spuria* - herbarijski primjerak sabran na Žumberačkoj gori, područje gornjeg toka Kupčine (leg. R. Šošćarić i Z. Sedlar, dta. 9.7.2009., ZA, ID: 38714).



Slika 4. Nova nalazišta hibridnih svojiti iz roda *Prunella* u Hrvatskoj.

**Literatura:**

- **Salkić, B. (2012):** Flora planiranog Regionalnog parka Hrvatsko Zagorje - okolica sela Gornje i Donje Jesenje. Diplomski rad. Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- **Šegota, V., Alegro, A. L., Hršak, V. (2009):** Overlooked hybrids of *Prunella* L. in Croatian flora. *Natura Croatica* 18(2): 287-294.
- **Šoštarić, R., Sedlar, Z., Mareković, S. (2013):** Flora i vegetacija Sopotskog slapa i gornjeg toka Kupčine (Park prirode Žumberak - Samoborsko gorje) s prijedlogom mjera zaštite. *Glasnik Hrvatskog botaničkog društva* 1(2): 4-17.

### ***Allium lusitanicum* Lam. (= *A. senescens* L. ssp. *montanum* (Pohl) Holub) u flori Hrvatske**

**Milenko Milović** (Medicinska škola Šibenik, Ante Šupuka bb i Gimnazija Antuna Vrančića, Put Gimnazije 64, 22 000 Šibenik; [milenko.milovic@si.t-com.hr](mailto:milenko.milovic@si.t-com.hr))

**Kratko priopćenje****Uvod**

Rod *Allium* L. (porodica *Amaryllidaceae*, red *Asparagales*) zastupljen je u flori Hrvatske s ukupno 47 svojti, 32 vrste i 15 podvrsta (Nikolić 2015). Među njima se navodi i vrsta *A. senescens* L. (sect. *Rhizirideum* G. Don ex Koch) s tipičnom podvrstom *A. senescens* L. ssp. *senescens*. Ovaj navod je pogrešan jer navedena podvrsta dolazi samo na području Azije, dok je u Europi zastupljena podvrsta ssp. *montanum* (Fries) Holub (Stearn 1980: 54), kojoj se u najnovijoj taksonomskoj literaturi pridaje status samostalne vrste *Allium lusitanicum* Lam. (Friesen i Herrmann 1998, Goaverts i sur. 2015) (Sl. 1 i 2).



**Slika 1.** *Allium lusitanicum* u cvatu (foto M. Milović).



**Slika 2.** *Allium lusitanicum* na kamenjarskom travnjaku u okolici Donjeg Prološca (foto M. Milović).

**Rasprava**

Svojta *A. lusitanicum* Lam. (= *A. senescens* L. ssp. *montanum* (Pohl) Holub) ima vrlo kompliciranu povijest imenovanja i pronalaženja pravog taksonomskog statusa što su pokušali riješiti brojni autori (Hylander 1945, Holub 1970, Stearn 1978, Friesen 1987, 1988, Friesen i Herrmann 1998). Nakon detaljne analize zamršene sinonimike, Stearn (1978) predlaže ispravna imena ove svojte za sve tri taksonomske razine: za razinu vrste (*A. lusitanicum* Lam.; Sl. 3), podvrste (*A. senescens* L. ssp. *montanum* (Fries) Holub) i varijeteta (*A. senescens* L. var. *calcareum* (Wallroth) Hylander).

U europskoj botaničkoj literaturi ova se svojta najčešće navodi na razini podvrste pod imenom *A. senescens* ssp. *montanum* (Fries) Holub (Stearn 1980: 54, Stearn i Campbell 1986: 233).



Naknadno je utvrđeno da se autor Holub pogrešno pozvao na Friesov (*A. fallax* ssp. *montanum* (Pohl) Fr., Novit. Fl. Suec. Mant. 2: 18, 1839) umjesto na stariji, Pohlov bazionim (*A. angulosum* var. *montanum* Pohl, Tent. Fl. Bohem. 2: 9, 1814). Prema nomenklaturnim pravilima (ICN, članci 41.5 i 41.7) ova bibliografska greška je ispravljena pa je važeći naziv za ovu svojtu na razini podvrste *A. senescens* L. ssp. *montanum* (Pohl) Holub (Kirschner i sur. 2007).

36. All. de Portugal, *Allium lusitanicum*. Cæpa lusitanica, foliis capillaceis, minima, purpurascens flore. Tournef. 383.  
 Cette espèce est très-distincte de la précédente, quoiqu'elle paroisse avoir des rapports avec elle. Ses feuilles sont très-menues, filiformes, presque capillaires, radicales, & embrassent, fix à neuf ensemble, le bas de chaque tige par des gaines courtes. Les tiges sont nues, fort grêles, longues de sept ou huit pouces, & toujours plus hautes que les feuilles. Les fleurs sont purpurines; disposées en ombelle sphérique un peu lâche, & soutenues chacune par un pédoncule deux fois plus long qu'elles. Les étamines sont simples, & un peu plus longues que les pétales, & les deux valves de la spathe sont extrêmement courtes. Cette plante croît dans le Portugal, & est cultivée au Jardin du Roi. T. (v. v.) On lui donne le nom de *Civette de Portugal*; mais quoique par la ténuité de ses feuilles elle ait un peu l'aspect de la vraie civette, elle me semble avoir beaucoup plus de rapport avec l'*All. anguleux*, n<sup>o</sup> 25. Ses fleurs sont presque les mêmes, & sa tige a deux petits angles opposés.

**Slika 3.** Prvi opis europskog oblika sibirskog luka pod imenom *Allium lusitanicum* objavljen je u djelu „Encyclopediæ methodique, Botanique 1“ (Lamarck 1783: 70).

21. **ALLIUM** scapo nudo ancipiti, foliis linearibus sub-*senescens*.  
 tus convexis lævibus, umbella subrotunda, staminibus subulatis. *Hort. ups.* 79.  
**Allium** caule ancipiti teretiufculo, foliis ensiformibus: hinc paullo convexioribus. *Gmel. sibir.* 1. p. 53. t. 11. f. 2.  
**Allium** foliis linearibus, florum umbella subglobosa. *Roy. lugab.* 39.  
**Allium** radice bulbosa, foliis gramineis, umbella erecta non bulbifera, vaginis brevissimis. *Hall. belv.* 297. all. 16. n. 2.  
**Allium montanum**, foliis narcissi, majus. *Baub. pin.* 75.  
*Habitat in* Sibiria, Sicilia.  
 Petala erecta, a se invicem debiscensia, distantia, canaliculata, inflexa.

**Slika 4.** *Allium senescens* L. - originalni opis iz djela „Species Plantarum“ (Linnaeus 1753: 299-300).

Prvi opis vrste pod imenom *A. senescens* (Sl. 4) donosi Linnaeus (1753) na temelju opisa luka s područja Sibira kojeg je prethodno objavio Gmelin (1747) u djelu „Flora Sibirica“ (Sl. 5).

U obradi roda *Allium* za „Floru SSSR-a“, Vvedensky (1935) unutar vrste *A. senescens* razlikuje četiri oblika kojima zbog malih morfoloških razlika i zamršene sinonimije ne daje status zasebnih entiteta: europski oblik (*A. montanum* Schmidt, *A. fallax* Schultes), altajsko-sanajski oblik, transbajkalski oblik (*A. senescens* s.str. = *A. baicalense* Willd.) i oblik s Dalekog istoka (*A. spirale* Willd. i *A. glaucum* Schrad.) (Sl. 6).

Analizirajući morfološku, horološku i kariološku varijabilnost u sklopu vrste *A. senescens* s.l., Friesen (1987, 1988) razlikuje četiri samostalne vrste koje dolaze na području Azije (*A. australosibiricum* Friesen, *A. senescens* L. s.str., *A. spirale* Willd. i *A. dauricum* Friesen), a oblik koji dolazi na području Europe uključuje u zasebnu vrstu *A. lusitanicum* Lam.

Goaverts i sur. (2015) u najnovijoj obradi roda *Allium*, najvećim dijelom prate Friesenovo rješenje te u sklopu *A. senescens* L. s.l., razlikuju šest svojti, dvije podvrste i četiri vrste:

- ***Allium austrosibiricum*** N.Friesen, Altaj, Tajvan i Mongolija
- ***Allium lusitanicum*** Lam. (*A. fallax* Schult. & Schult.f.; *A. montanum* F.W.Schmidt; *A. senescens* ssp. *montanum* (Pohl) Holub, *A. angulosum* var. *montanum* Pohl), Europa (na istok do Kijevske oblasti u Ukrajini)
- ***Allium senescens*** L. ssp. *senescens* (*A. baicalense* Willd.), od Sibira do Koreje
- ***Allium senescens*** ssp. *glaucum* (Schrad. ex Poir.) Dostál (*A. glaucum* Schrad. ex Poir.), od Sibira do Mongolije
- ***Allium spirale*** Willd., Daleki istok Rusije do sjeverne Koreje
- ***Allium spurium*** G.Don (*A. dauricum* N.Friesen; *A. spirale* Kunth), od Sibira do sjeverne Kine

Areal vrste *A. lusitanicum* proteže se Europom od Portugala (jedno nalazište) na zapadu do Ukrajine (Kijevska oblast) na istoku (Sl. 7). Sjevernu granicu doseže u Poljskoj s dislociranim nalazištima u južnoj Skandinaviji i Litvi, a na krajnjem jugu Apeninskog poluotoka (Italija) doseže svoju južnu granicu (Friesen i Herrmann 1998).

Istočna granica areala *A. lusitanicum* udaljena je više od 3000 km od najbližeg areala

azijskih svojiti kompleksa *A. senescens* s.l. (Freisen i Herrmann 1998).

Brdski luk, *A. lusitanicum* Lam. (= *A. senescens* L. ssp. *montanum*) za područje Hrvatske navodi se najprije pod imenom *A. senescens* L. (Alschinger 1832: 77, Petter 1832: 4), odnosno kao *A. fallax* Schult. (Visiani 1842: 134, Schlosser i Vukotinović 1869: 1134). Već u izdanjima flora iz 20. stoljeća navodi se preciznije kao *A. montanum* Schm. (Rossi 1930, Hayek 1933: 50, Degen 1936:



614, Slika 5. Opis i ilustracija sibirskog luka objavljeni u djelu „Flora Sibirica“ (Gmelin 1747: 53-55, tab. 11, fig. 2).

Domac 1950, 1967, 1979, 1994), što je nevažeće ime (*nom. inval.*) koje se smatra jednim od sinonima za europski oblik sibirskog luka.

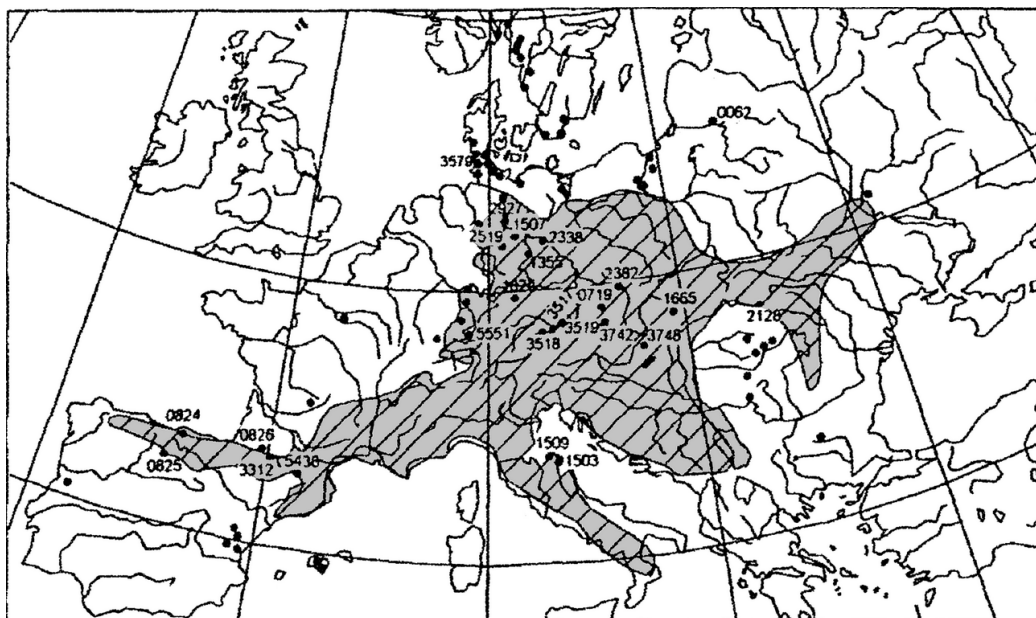
Pogrešan navod tipične podvrste *A. senescens* L. ssp. *senescens* za floru Hrvatske objavljen je najprije u „Index Florae Croatiae“ (Plazibat 2000), a ova je greška zatim prenesena u bazu podataka „Flora Croatia“ (Nikolić 2015). Unatoč ovoj grešci, u florističkim radovima domaćih autora nalazi ovog luka ne navode se pod imenom sibirske svojite *A. senescens* ssp. *senescens*, već kao osnovna vrsta *A. senescens* L. (Tomašević i Zima 2012, Kremer i sur. 2014) ili kao podvrsta *A. senescens* ssp. *montanum* (Milović 2002, Plazibat 2002, Vitasović Kosić 2006).



Note. The species is differentiated into four races. The European race, named *A. montanum* (= *A. fallax*), with erect leaves (2)–3–(4) mm broad, ancipital (wingless) scape, and usually oblong-lanceolate slightly tapering inner perianth segments. Altai-Sayan race, more stocky, with leaves half the length of scape and commonly ovate rosy-violet perianth segments; Transbaikal race, the typical (*A. senescens* s.s. = *A. baicalense*); stronger plants with falcately recurved leaves 5–10 mm broad, scape often narrowly winged at summit, and commonly oblong-lanceolate perianth segments. Far Eastern form, apparently corresponding to *A. spirale* and *A. glaucum*, with obliquely spiral leaves about the length of the usually narrow-winged scape, and ovate perianth segments.

The insufficiently definite morphological determination of these races and, more important, the extensive and complicated synonymy, due to the lack of precise indication of origin in the short descriptions, make it impossible to consider these races as independent entities.

**Slika 6.** U napomeni o varijabilnosti vrste *A. senescens* L., Vvedensky (1935: 170) razlikuje četiri oblika koja ne smatra posebnim entitetima (engleski prijevod s ruskog).



**Slika 7.** Areal vrste *Allium lusitanicum* Lam. (preuzeto iz Friesen i Herrmann 1998: 818).

U Hrvatskoj dolazi na većem broju nalazišta (Sl. 8) raštrkanih duž cijelog obalnog pojasa, zatim u Lici, zapadnoj Hrvatskoj te u Slavoniji (Papuk i Požeška gora).

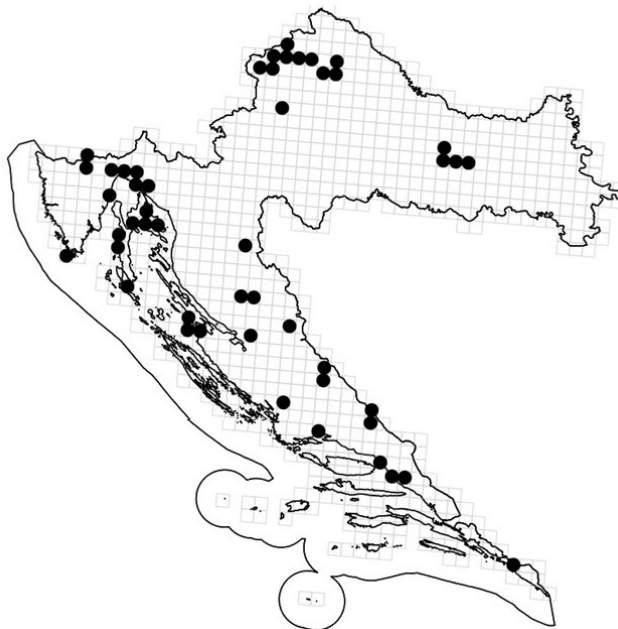
*Allium lusitanicum* najčešće raste na suhim kamenjarskim staništima brdskih područja. Na području Učke i Čičarije dolazi u zajednicama submediteranskih i epimediteranskih suhих travnjaka iz reda *Scorzonero villosae-Chrysopogonetalia grylli* Horvatić et Horvat in Horvatić 1963 (Topić i sur. 2010). Većina karioloških studija za *A. senescens* ssp. *montanum* iz različitih područja Europe pokazuje da se radi o tetraploidu ( $2n = 4x = 32$ ) (Friesen i Herrmann 1998), a tetraploidne su i naše populacije s Biokova (Šop 2000), dok su srodne i morfološki slične vrste, *A. angulosum* L. i naš endemični *A. incensiodorum* Radić, diploidi ( $2n = 2x = 16$ ) (Friesen i Herrmann 1998).

Zbog velike morfološke sličnosti česta je zamjena brdskog luka (*A. lusitanicum*) s bridastim lukom (*A. angulosum*). Listovi *A. lusitanicum* su bez hrptasto izbočene središnje žile (gledati na svježem materijalu!), prašnici znatno nadvisuju listove perijanta, a dolazi na suhim staništima, za razliku od *A. angulosum* čiji su listovi s donje strane s hrptasto izbočenom središnjom žilom, prašnici su jednako dugi ili neznatno nadvisuju listove perijanta, a obično raste na vlažnim staništima sa sezonskim plavljenjem (Stearn 1980, Pignatti 1982).

Sekciji lukova s rizomom (*Rhizirideum* G. Don ex Koch) pripada i biokovski endem, aromatični luk (*A. incensiodorum*) kojega neki autori smatraju zasebnom vrstom (Radić 1989, Friesen i Herrmann 1998, Brullo 2005) dok Goaverts i sur. (2015) u svjetskom popisu vrsta roda *Allium*

navode *A. incesiodorum* kao „unplaced name“, jer vrsta nije opisana prema pravilima ICN.

Prema Radiću (1989), *A. incesiodorum* se od srodnih vrsta iz sekcije *Rhizirideum*, *A. angulosum*, *A. lusitanicum* (kao *A. senescens*) i *A. suaveolens* Jacq., razlikuje po čvršćoj vanjskoj tunici, rebrastim cvjetnim stapkama koje su hrapavo bradavičave po rebrima, cvjetovima koji intenzivno mirišu na dim tamjana i drugih mirisnih smola, zatim po zvjezdasto raširenom perijantu, dužim prašničkim filamentima (8 - 9 mm)



**Slika 8.** Rasprostranjenost brdskog luka (*Allium lusitanicum* Lam.) u Hrvatskoj (HTRS mreža 10 x 10 km, preuzeto iz FCD, Nikolić 2015).

kao i po krupnijem tobolcu (Sl. 9).

## Zaključak

Nije dvojbeno da na području Hrvatske ne dolazi tipična podvrsta sibirskog luka *A. senescens* ssp. *senescens*, već europska podvrsta *A. senescens* L. ssp. *montanum* (Pohl) Holub, koja se u novijoj taksonomskoj literaturi smatra zasebnom vrstom *A. lusitanicum* (Pignatti 1982, Friesen 1998, Goaverts i sur. 2015). U skladu s navedenim potrebno je obaviti preinaku u bazi podataka „Flora Croatica“ tako da se svojite *A. senescens* i *A. senescens* ssp. *senescens* zamjene svojtom *A. lusitanicum*. Sve dosadašnje nalaze za svojite čije se brisanje predlaže

treba pridružiti vrsti *A. lusitanicum*.

**Vrsta:** *Allium lusitanicum* Lam.

**Objavljeno:** Encycl. 1(1): 70 (1783)

**Narodna imena:** brdski luk (Hr), Domac, R., 1994; German garlic (E); Berg-Lauch (NJ); Aglio portoghese (T), Ail des montagnes (F)

**Sinonimi:** prema Goaverts i sur. (2015):

### Homotipski sinonimi:

- *Allium senescens* ssp. *lusitanicum* (Lam.) Dostál, Folia Mus. Rerum Nat. Bohemiae Occid., Bot. 21: 15 (1984).
- *Allium schoenoprasum* ssp. *lusitanicum* (Lam.) K.Richt., Pl. Eur. 1: 203 (1890).
- *Allium montanum* ssp. *lusitanicum* (Lam.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 739 (1882), nom. superfl.

### Heterotipski sinonimi:

- *Allium montanum* F.W.Schmidt, Fl. Boëm. 4: 28 (1794), nom. illeg.
- *Allium angulosum* DC. in J.B.A.M.de Lamarck et A.P. de Candolle, Fl. Franç., ed. 3, 3: 222 (1805), nom. illeg.
- *Allium angulosum* var. *montanum* Pohl, Tent. Fl. Bohem. 2: 9 (1814).
- *Allium senescens* Host, Fl. Austriac. 1: 420 (1827), sensu auct.
- *Allium acutangulum* Rchb., Iconogr. Bot. Pl. Crit. 8: t. 734 (1830), nom. illeg.
- *Allium acutangulum* var. *montanum* Klett & Richt., Fl. Leipzig: 303 (1830).
- *Allium fallax* Schult. et Schult.f. in J.J.Roemer & J.A.Schultes, Syst. Veg. 7: 1072 (1830).
- *Allium fallax* ssp. *montanum* (Pohl) Fr., Novit. Fl. Suec. Mant. 2: 18 (1839).
- *Allium acutangulum* Ambros., Fl. Tyrolo Mer. 1: 565 (1854), nom. illeg.
- *Allium leptophyllum* Schur, Enum. Pl. Transsilv.: 674 (1866).
- *Allium montanum* var. *fallax* (Schult. et Schult.f.) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 739 (1882).

Naziv vrste	<i>A. angulosum</i> L. 1753	<i>A. senescens</i> L. 1753	<i>A. suaveolens</i> Jacq. 1789	<i>A. incensiodorum</i> Radić 1989
Rizom	horizontalan	horizontalan	kratak	vertikalni ili horizontalan
Lukovica	valjkasta ili usko čunjasta	valjkasta ili usko čunjasta	valjkasta ili usko čunjasta	usko čunjasta
Vanjska tunika	opnasta, tanka, nikada nitasta, niti mrežasta	opnasta, tanka, nikada nitasta, niti mrežasta	rastavlja se na brojne niti, ponekad mrežasta	opnasta, čvrsta, nikada nitasta, niti mrežasta
Skaf	20–45 cm, uglat, pri vrhu plosnat	7–45 cm, uglat, pri vrhu plosnat	(20–)30–50(–60) cm, valjkast	(10–)15–20 cm, uglat, dva nasuprotna ugla jače izbočena, ponešto opnasto okriljena
Listovi	4–6, 10–25 cm x 1,5–6 mm, bazalni, linearni, izrazito hrbatasti	4–9, 4–30 cm x 1–2 (–6) mm, bazalni, linearni, nisu hrbatasti	2–5, do 40 cm x 1,5–3 mm, nisu bazalni već obavijaju donju četvrtinu ili trećinu skafa, linearni, plosnati, hrbatasti	7–14, 5–9 cm x 2–2,5 (–3) mm na licu i naličju ponešto rebrasti i maljavni, na naličju neznatno hrbatasti, svi bazalni
Špata	do 1 cm, 2–5 rezanja, ne otpada	5–8 mm, 2–3 reznja, ne otpada	do 1,5 cm, 2 nejednake valve, ne otpada	4–6 mm, 2–3(–5) rezanja, ne otpada
Cvat	2,5–4,5 cm, polukuglast	2–5 cm, polukuglast	2–3,5 cm, polukuglast	1,5–3(–5) cm, polukuglast
Stapke	10–30 mm, glatke	8–20 mm, glatke	8–20 mm, s predlistićem (brakteolom) uz osnovu	10–12 mm, rebraste i hrapave s bradavicama na rebrima
Perigon	člašast; segmenti 4–6 x 1,5–2,5 mm, blijedo grimizni, vanjski zdjelčasti, usko jajoliki, unutarnji eliptični, dulji od vanjskih; bez mirisa	člašast; segmenti 3,5–8 x 2–2,5 mm, lila, vanjski zdjelčasti, lancetasti ili usko jajoliki, unutarnji eliptični ili usko jajoliki, dulji od vanjskih; bez mirisa	člašast; segmenti 4–5 x 1,5–2 mm, ružičasti ili bijeli s ružičastim hrbatom, vanjski eliptični, unutarnji usko jajoliki; cvijet blago ugodno miriše	zvjezdast; segmenti s bradavicama, posebno po hrbatu, bijeli, lila, ružičasti ili grimizni s tamnim hrbatom, vanjski lancetasti (do 5 x 2 mm), unutarnji obrnuto jajoliki, vidno veći od vanjskih (do 6,5 x 4 mm); cvijet intenzivno miriše na dim tamjana i drugih mirisnih smola
Prašnici	jedva dulji od segmenta, samo antere izvučene; p. niti oko 5 mm; antere najprije žute, zatim tamno grimizne	vidno izvučeni; p. niti 4–6,5 mm	dugo izvučeni; p. niti 6–7 mm; antere svjetlo smeđe	dugo izvučeni; p. niti 8–9 mm; antere najprije žute; zatim svjetlo smeđe ili grimizne
Kapsula	oko 3,5 mm	oko 4 mm	5 mm	oko 4,5 mm
Ekol.-Horol.	vlažne livade uz rijeke (0–800 m); srednja i istočna Evropa uključujući i Jugoslaviju	suhe kamenjare (0–1500 m); srednja i južna Evropa uključujući i Jugoslaviju	vlažne pjeskovite nizine južnih i zapadnih dijelova srednje Evrope, Jugoslavija	za sada konstatirana samo na kamenitim i pjesčanim mjestima biokovskih pristanaka (100–450 m n. m.)
Vrijeme cvjetanja	VI–VIII	VII–VIII	V–X	IX–XI

Slika 9. Dijagnostičko komparativni prikaz odnosa između vrsta luka iz sekcije *Rhizirideum* koji dolaze u Hrvatskoj (preuzeto iz Radić 1989: 30-31).

- *Allium montanum* var. *leptophyllum* (Schur) Nyman, Consp. Fl. Eur.: 739 (1882).
- *Allium petraeum* Genty in C. Magnier, Scrin. Fl. Select. 8: 151 (1889), nom. illeg.
- *Allium fallens* Bubani, Fl. Pyren. 4: 91 (1902).
- *Allium senescens* ssp. *montanum* (Pohl) Holub, Folia Geobot. Phytotax. 5: 341 (1970).
- *Allium montanum* f. *subbulbiferum* Priszter, Bot. Közlem. 59: 46 (1972).
- *Allium montanum* ssp. *leptophyllum* (Schur) Soó, Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 23: 387 (1977 publ. 1978).

## Literatura:

- **Alsinger, A. (1832):** Flora Jadrensis. Jaderae Tipographia Battara.
- **Brullo, S. (2005):** Personal Communication on Alliaceae 2. Università di Catania.
- **Degen, A. (1936):** Flora Velebitica, Vol. 1. Verlag der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, Budapest.
- **Domac, R. (1950):** Flora za određivanje i upoznavanje bilja. Izdavački zavod JAZU. Botanički institut Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
- **Domac, R. (1967):** Ekskurzijska flora Hrvatske i susjednih područja. Institut za botaniku



- Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
- **Domac, R. (1979):** Mala flora Hrvatske i susjednih područja. Školska knjiga, Zagreb.
  - **Domac, R. (1994):** Flora Hrvatske, priručnik za određivanje bilja. Školska knjiga, Zagreb.
  - **Friesen, N. (1987):** The Genus *Allium* L. and *Caloscordum* Herbert. U: Malyshev, L., Peshkova, G. (ur.): Flora of Siberia: Araceae-Orchidaceae. Novosibirsk, Nauka. vol. 4, 55-97, 177-195 (na ruskom).
  - **Friesen, N. (1988):** Alliaceae from Siberia: taxonomy, karyology, chorology. Novosibirsk, Nauka (na ruskom).
  - **Friesen, N., Herrmann, N. (1998):** Taxonomy, chorology and evolution of *Allium lusitanicum* – the European „*A. senescens*“. Linzer Biologische Beiträge 30(2): 815-830.
  - **Gmelin, J.G. (1747):** Flora Sibirica sive Historia plantarum Sibiriae vol. 1. St Petersburg: Imperial Academy of Sciences, 53-55, tab XI, fig. 2.
  - **Goaverts, R., Fritsch, R., Brullo, S. (2015):** World Checklist of *Allium*. Faciliated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet, <http://apps.kew.org/wcsp/qsearch.do> (pristupljeno 25. siječnja 2015.).
  - **Hayek, A. (1933):** Prodromus Florae peninsulae Balcanicae, Vol. 3, Dahlem, Berlin.
  - **Holub, J., Mesicek, J., Javurkova, V. (1970):** Annotated Chromosome counts of Czechoslovak plants (1-15). Folia Geobotanica & Phytotaxonomica 5: 339-368.
  - **Hylander, N. (1945):** Nomenklatorische und systematische Studien über nordische Gefäßpflanzen. Uppsala Univ. Arsskr. 7, 1 337.
  - **Kirschner, J., Kirschnerova, L., Štepanek, J. (2007):** Generally accepted plant names based on material from the Czech Republic and published in 1753-1820. Preslia 79: 323-365.
  - **Kremer, D., Lukač, G., Randić, M., Krušić, I., Kosalec, I., Ruščić, M. (2014):** New localities of *Berberis croatica* Horvat and *Teucrium arduini* L. in the Croatian Dinaric mountains. Natura Croatica 23(1): 147-162.
  - **Lamarck, J.-B.M. (1783):** Encyclopediae methodique, Botanique 1, Paris, 70.
  - **Linnaeus, C. (1753):** Species Plantarum, vol. 1, Holmiae, 299-300.
  - **Nikolić, T. (ur.) (2015):** Flora Croatica Database. Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu, <http://hirc.botanic.hr/fcd> (pristupljeno 25. siječnja 2015.).
  - **Petter, F. (1832):** Botanischer Wegweiser in der Gegend von Spalato in Dalmatien. Battara Verlag, Zara.
  - **Pignatti, S. (1982):** Flora D'Italia 3. Edagricole. Bologna.
  - **Plazibat, M. (2000):** *Allium* L. U: Nikolić, T. (ur.): Index Florae Croaticae, Pars 3, Natura Croatica 9, Suppl. 1: 150-153.
  - **Plazibat, M. (2002):** A contribution to the flora of Tijarica in southern Croatia. Natura Croatica 11(1): 53–75.
  - **Radić, J. (1989):** Slani luk, *Allium salsuginis*, i drugi samonikli lukovi Podbiokovlja. Acta Biokovica 5: 5-84.
  - **Rossi, Lj. (1930):** Pregled flore Hrvatskog primorja. Prirodoslovna istraživanja Kraljevine Jugoslavije JAZU sv. 17: 56.
  - **Schlosser, K.J., Vukotinović, Lj. (1869):** Flora Croatica. Sumptibus et auspiciis academiae scientiarum et artium slavorum meridionalium, Zagreb, 1134.
  - **Stearn, W.T. (1978):** European species of *Allium* and related genera of Alliaceae: a synonymic enumeration. Annales Musei Goulandris 4: 83-198.
  - **Stearn, W.T. (1980):** *Allium* L. U: Tutin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Moore, D.M., Valentine, D.H., Walters, S.M., Webb, D.A. (ur.): Flora Europaea, vol. 5, Cambridge University Press, Cambridge, 49-69.
  - **Stearn, W.T., Campbell, E. (1986):** *Allium* Linnaeus. U: Walters, S.M., Brady, A., Brickell, C.D., Cullen, J., Green, P.S., Lewis, J., Matthews, V.A., Webb, D.A., Yeo, P.F., Alexander, J.C.M. (ur.): The European Garden Flora, vol. 1, Cambridge University Press, Cambridge, 233-246.
  - **Šop, K. (2000):** Kariotipovi biokovskih populacija luka *Allium senescens* L. ssp. *montanum* (Fries) Holub. Diplomski rad. Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
  - **Tomašević, M., Zima, D. (2012):** Nalazišta vrste *Fritillaria orientalis* Adams (Liliaceae) na Papuku i Krndiji. Agronomski Glasnik 74(5-6): 295-306.
  - **Topić, J., Nikolić, T., Vuković, N. (2010):** Učka i Čičarija. U: Nikolić, T., Topić, J., Vuković, N.

- (ur.): Botanička važna područja Hrvatske. Školska knjiga, Zagreb, 423-429.
- **Visiani, R. (1842):** Flora Dalmatica I, Lipsiae, 134.
  - **Vitasović Kosić, I., Britvec, M. (2006):** Taxonomic Composition of Pasture Flora on Ćićarija (Istria, Croatia). *Agriculturae Conspectus Scientificus* 71(1): 1-9.
  - **Vvedensky, A.I. (1935):** *Allium* L. U: Komarov, V.L. (ur.): Flora of the USSR, vol. 4, Liliiflorae and Microspermae. Academy of Sciences of the USSR, Leningrad, 112–280 (prijevod s ruskog, Published for the Smithsonian Institution, U.S.A. and the National Science Foundation, Washington D.C, by the Israel Program for Scientific Translations, 1968).

## Razgranjeni lopušnik (*Tragus racemosus* (L.) All.) i u kontinentalnoj Hrvatskoj

**Vedran Šegota** (Botanički zavod, Biološki odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet, Marulićev trg 20/2, 10000 Zagreb; [vedran.segota@biol.pmf.hr](mailto:vedran.segota@biol.pmf.hr))

**Igor Boršić** (Državni zavod za zaštitu prirode, Odjel za divlje i udomaćene svojte i staništa, Radnička cesta 80/7, 10000 Zagreb)

### Kratko priopćenje

Razgranjeni lopušnik (*Tragus racemosus* (L.) All.) jednogodišnja je mediteranska vrsta iz porodice trava (*Poaceae*), koja je osim primarnog južneuropskog areala mjestimice naselila i termofilna kontinentalna područja srednje Europe, nastanjujući uglavnom suha pjeskovita i kamenita staništa poput putova, vinograda i požarišta. U Hrvatskoj je vrsta jednoliko rasprostranjena duž čitave jadranske obale i na otocima, ulazeći mjestimice dublje u kontinent jedino u riječnim dolinama Krke i Zrmanje (Nikolić 2015). Jedinu objavljeni nalaz iz kontinentalne Hrvatske datira iz 1943. i to s područja Podravske pijesaka (Soklić 1943). Iako su Podravski pijesci i ranije (Gjurašin 1902, Hirc 1904) i nakon ovog nalaza floristički (Kranjčev 1975, Kranjčev 1979, Šegulja i Topić 1993-1994, Kušt 2001) i vegetacijski (Ilijanić i Šegulja 1983, Hršak 2004, Štefoković 2004) istraživani, ovaj nalaz nije potvrđen. Tijekom florističkih istraživanja obala rijeke Drave nekoliko jedinki vrste zabilježeno je 3. kolovoza 2011. na desnoj obali rijeke, na području Luke Osijek u Nemetinu (N 45°32'32", E 18°45'53"). Jedinke su rasle na sitno pjeskovitoj podlozi riječnog nanosa, neposredno uz šine lučke pruge, što upućuje na slučajni unos vrste lučkim teretom. Veći broj jedinki vrste zabilježen je tijekom 2013. i u gradu Zagrebu, na redovito košenom zelenom pojasu na sjevernoj strani Slavonske avenije između Avenije Većeslava Holjevca i ulice Kruge (N 45°47'43", E 15°59'09"). Iako se u oba slučaja vjerojatno radi o efemernom nalazu jednogodišnje vrste na izrazito antropogenom staništu, nalaz jedinki u plodu upućuje na moguću uspostavu trajnijih populacija na ovim nalazištima, a kako se plodići rasprostranjuju zoohorno, bodljastim



**Slika 1.** Primjerci vrste *Tragus racemosus* (L.) All. sakupljeni na području Luke Osijek (leg. V. Šegota, 3.8.2011. (ZA, ID:38715)).

klasićima, i na mogućnost širenja.

### Literatura:

- **Gjurašin, S. (1902):** Biljke s đurđevačkih pijesaka. *Glasnik Hrvatskoga naravoslovnoga društva* 13(4-6): 38-42.
- **Hirc, D. (1904):** U Podravini. *Hrvatska Sahara*. Za Stolom. Još dvie tri o Molvama (2. dio). Prosvjeta 12, Zagreb.
- **Hršak, V. (2004):** Vegetation succession and soil gradients on inland sand dunes. *Ekologija*. Bratislava, 23(1): 24-39.
- **Kranjčev, R (1975):** Đurđevački pijesci danas. *Priroda* 64(10): 293-295.

- **Kranjčev, R. (1979):** Živi svijet Đurđevačkih pijesaka. *Priroda* 67(8): 246-248.
- **Kušt, M. (2001):** Flora botaničko-geografskog rezervata „Đurđevački pijesci“. Diplomski rad. Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- **Nikolić, T. (ur.) (2015):** *Tragus racemosus* (L.) All. U: Flora Croatica baza podataka. On-Line (<http://hirc.botanic.hr/fcd>). Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Botanički zavod, Zagreb (pristupljeno 27. siječnja 2015.)
- **Soklić, I. (1943):** Biljni svijet podravske pijesake. *Šumarski list* 67(7-8): 205-223.
- **Šegulja, N., Topić, J. (1993-1994):** Osobitosti biljnog svijeta Podravine. *Ekološki glasnik* 3(5-6): 23-29.
- **Štefoković, V. (2004):** Vegetacijska sukcesija na Đurđevačkim pijescima. Diplomski rad. Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

### Prilozi bibliografiji flore Hrvatske

- **Bogdanović, S., Brullo, S., Rešetnik, I., Lakušić, D., Šatović, Z., Liber, Z. (2014):** *Campanula skanderbegii*: molecular and morphological evidence of a new *Campanula* species (Campanulaceae) endemic to Albania. *Systematic Botany* 39(4): 1250-1260.
- **Borak Martan, V., Šošarić, R. (2014):** The floristic composition of grassland of the Opeka arboretum (Vinica, NW Croatia). *Natura Croatica* 23(2): 255-273.
- **Čavlović, J., Teslak, K., Beljan, K. (2014):** Učinci različitih pristupa planiranja obnove sastojina na gospodarenje i razvoj šume hrasta lužnjaka – primjer uređajnog razreda malene površine. *Šumarski list* 138(3-4): 123-134.
- **Dolina, K., Łuczaj, Ł. (2014):** Wild food plants used on the Dubrovnik coast (south-eastern Croatia). *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 83(3): 175-181.
- **Hruševar, D., Mitić, B., Sandev, D., Alegro, A. L. (2014):** New records of vascular plants on the Mt Medvednica. *Natura Croatica* 23(2): 275-286.
- **Jasprica, N., Bogdanović, S., Dolina, K., Ruščić, M., Pandža, M., Kovačić, S. (2014):** Syntaxonomy of *Arundo* stands along the eastern Adriatic coast (DOI: 10.1080/11263504.2014.990942). *Plant Biosystems* 1-17.
- **Jasprica, N., Škvorc, Ž., Dolina, K., Ruščić, M., Kovačić, S., Franjić, J. (2015):** Composition and ecology of the *Quercus coccifera* L. communities along the eastern Adriatic coast (NE Mediterranean) DOI: 10.1080/11263504.2014.1001461. *Plant Biosystems* 1-16.
- **Jeričević, M., Jeričević, N., Jasprica, N. (2014):** Floristic novelties from the island of Korčula and peninsula of Pelješac (South Croatia). *Natura Croatica* 23(2): 241-253.
- **Kovačić, S., Sandev, D., Mihelj, D., Stamenković, V. (2014):** Win some, lose some – statutorily strictly protected indigenous plant species in the Botanical Garden of the Faculty of Science (University of Zagreb, Croatia). *Natura Croatica* 23(2): 415-433.
- **Krpan, A., Tomašić, Ž., Stankić, I. (2014):** Istraživanja bioprodukcijских i energetskih potencijala amorfe (*Amorpha fruticosa* L.). *Šumarski list* 138(1-2): 43-52.
- **Łuczaj, Ł., Dolina, K. (2015):** A hundred years of change in wild vegetable use in southern Herzegovina. *Journal of Ethnopharmacology* (DOI: 10.1016/j.jep.2015.02.033).
- **Popović, M., Bogdan, S., Ivanković, M. (2014):** Varijabilnost visinskog rasta i preživljenja potomstava iz sjemenskih sastojina hrasta lužnjaka (*Quercus robur* L.) u pokusnom nasadu "Jastrebarski lugovi" – prvi rezultati. *Šumarski list* 138(3-4): 155-165.
- **Stančić, Z. (2014):** The *Vulpia myuros* community in Croatia. *Natura Croatica* 23(2): 287-296.
- **Surina, B. (2014):** Forest vegetation of tectonic dolines Pihlja and Vitra above the Vinodol valley (Liburnian karst, NW Croatia). *Šumarski list* 138(5-6): 259-269.



## Novosti

## Hrvatsko botaničko društvo – novosti i pregled zbivanja u 2014. godini

**Antun Alegro** (Hrvatsko botaničko društvo (HBoD), Marulićev trg 20/2, 10000 Zagreb; antun.alegro@biol.pmf.hr)

**Sandro Bogdanović** (Hrvatsko botaničko društvo (HBoD), Marulićev trg 20/2, 10000 Zagreb)

**Igor Boršić** (Hrvatsko botaničko društvo (HBoD), Marulićev trg 20/2, 10000 Zagreb)

Hrvatsko botaničko društvo u 2015. godinu ušlo je s novim vodstvom. Naime, kako je dosadašnjem upravnom i nadzornom odboru istekao drugi mandat, 11. redovna skupština održana 18. prosinca 2014. ujedno je bila i šesta izborna skupština. Za predsjednicu Društva izabrana je doc. dr. sc. Zrinka Ljubešić s Botaničkog zavoda PMF-a, gdje se bavi različitim aspektima alogologije, za dopredsjednicu dr. sc. Ivana Rešetnik, također s Botaničkog zavoda PMF-a gdje je stručna savjetnica i voditeljica herbarijske zbirke ZA i ZAHO, a novoizabrana tajnica je Maja Mejdandžić Mag. biol., zaposlena u laboratoriju docentice Ljubešić. Ostali članovi upravnog odbora su dr. sc. Vanja Stamenković iz Botaničkog vrta PMF-a i doc. dr. sc. Boštjan Surina iz Prirodoslovnog muzeja u Rijeci. Novoizabrani članovi nadzornog odbora su dr. sc. Milenko Milović iz Medicinske škole u Šibeniku, dr. sc. Martina Temunović sa Šumarskog fakulteta u Zagrebu i izv. prof. dr. sc. Tihomir Miličević s Agronomskog fakulteta u Zagrebu.

Novoizabrana predsjednica istaknula je da će nastaviti s dosadašnjim djelatnostima Društva te da će se zalagati za veću prepoznatljivost Društva u javnosti, poticati uključivanje Društva u znanstvene projekte, pojačati financijsko poslovanje Društva i suradnju s drugim prirodoslovnim društvima te aktivnije uključiti studente u rad Društva, a najavila je i osnivanje Sekcije za herbarijske zbirke. U svakom slučaju, predsjednici, dopredsjednici i svim ostalim članovima upravnog i nadzornog odbora želimo uspješan rad i pozivamo sve članove da ih podrže i pomognu im u radu i ostvarenju planiranih ciljeva.

U 2014. Društvo je sklopilo sedam novih ugovora o izvođenju stručnih i znanstvenih projekata, a aktivan je i niz projekata koji su započeli u prethodnim godinama. Projekti su temama vezani mahom za floristička i vegetacijska istraživanja, praćenje stanja (monitoring) određenih vrsta i staništa i izradu programa za praćenje stanja.

S osobitim zadovoljstvom možemo istaći da je održano 16 javnih predavanja, što je više nego u prethodnim godinama, a sadržajem su pokrila vrlo širok krug tema – od botaničkih putopisa, florističkih i ekoloških tema, biografskih predavanja, predstavljanja knjiga do prikaza trendova istraživanja u filogeniji i epigenetici biljaka.

U suorganizaciji Društva održana su četiri znanstveno-stručna skupa. Od 10. do 13. travnja u Zagrebu je održan 8. Srednjoeuropski skup diatomologa (*8th Central European Diatom Meeting*) u suorganizaciji sa Sveučilištem u Zagrebu. Na skupu je 72 sudionika održalo 21 usmeno priopćenje (od toga četiri plenarna) i predstavilo 38 postera. Skup je završio stručnom ekskurzijom u Nacionalni park Plitvička jezera. 15 radova predstavljenih na skupu predano je u recenzentski postupak za specijalni broj časopisa *Acta Botanica Croatica*.

Sekcija Botaničkih vrtova i arboretuma održala je 5. i 6. svibnja svoj drugi stručni skup *Budućnost hrvatskih botaničkih vrtova u Europskoj uniji* na kojem su sudionici upoznati s nizom dokumenata i protokola koji se u potpunosti ili bar djelomice odnose na djelatnost botaničkih vrtova i arboretuma (Protokol iz Nagoye (*Nagoya Protocol*) Protokol o pristupu genetskim resursima i poštenoj raspodjeli koristi koje proističu iz njihovog korištenja; CITES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*) Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divljih životinja i biljaka; GSPC (*Global Strategy for Plant Conservation*) Globalna strategija očuvanja biljaka; ESPC (*European Strategy for Plant Conservation*) Europska strategija očuvanja biljaka; CBD (*Convention on Biological Diversity*) Konvencija o biološkoj raznolikosti i *Code of Conduct for Invasive Species* - Upute o radu s invazivnim stranim vrstama u botaničkim vrtovima). Na skupu je izražena i potreba za izradom jedinstvene klasifikacije botaničkih vrtova i arboretuma u Hrvatskoj, koja je naknadno predstavljena svim članovima Društva i glasanjem prihvaćena na 11. godišnjoj skupštini.

Treći skup, 21. Skup europskih hortikulturnih knjižnica (*21<sup>st</sup> European Horticultural Libraries Group*) održan je u Dubrovniku od 15. do 17. svibnja. Skup je održan u sklopu 4. Tjedna botaničkih vrtova i arboretuma Hrvatske, a uz Društvo suorganizatori su bili Središnja biološka knjižnica PMF-a

u Zagrebu i Institut za more i priobalje u Dubrovniku. 33 sudionika iz 13 zemalja predstavljalo je 21 europsku i četiri američke institucije, a održano je 10 predavanja, poslovni sastanak i diskusijski forum.

Sekcija botaničkih vrtova i arboretuma organizirala je i četvrti skup, *Sastanak Konzorcija europskih botaničkih vrtova (European Botanic Gardens Consortium)* od 5. do 8. lipnja. Skup je bio vrlo uspješan, a završio je botaničkom ekskurzijom u Liku i NP Plitvička jezera.

U svibnju, od 12. do 18. u organizaciji iste sekcije održan je i 4. Tjedan botaničkih vrtova i arboretuma Hrvatske. Tjedan se održavao na 22 mjesta diljem Hrvatske s vrlo bogatim programom i više desetaka tisuća posjetitelja, čime je daleko najveća botanička manifestacija u Hrvatskoj s iznimnom ulogom u popularizaciji botanike, hortikulture i biologije.

Prof. dr. sc. Marilena Idžojić je kao voditeljica Dendrološke sekcije 10. svibnja organizirala stručnu ekskurziju u arboretum Volčji potok u Sloveniji na koju se odazvalo 47 sudionika.

Od daljnih aktivnosti Društva valja istaći i izdavanje ovog Glasnika. U 2014. godini pod uredništvom prof. dr. sc. Tonija Nikolića i doc. dr. sc. Sandra Bogdanovića izdana su dva broja u kojima je ukupno objavljeno šest priloga flori Hrvatske, dva priloga bibliografiji flore Hrvatske i dvije vijesti. U 2014. za floru Hrvatske zabilježeno je sedam novih vrsta, dvije vrste su novoopisane (*Campanula teutana* Bogdanović et Brullo i *Ranunculus istriacus* Hörandl et Gutermann), sedam svojiti je doživjelo nomenklaturne promjene, a dvije su izbačene sa popisa flore Hrvatske.

Iako je 2014. bila još jedna godina teško obilježena krizom koja se uvelike odrazila i na financiranje znanstvenih i stručnih projekata, skupova, izdavaštva i ostalih aktivnosti, Hrvatsko botaničko društvo ju je uspjelo uspješno prebroditi ne otkazujući ni jednu od planiranih aktivnosti i financijski pozitivno uploviti u 2015. To ne bi bilo moguće bez dobrovoljnog i nesebičnog rada članova Društva uključenih u sve navedene aktivnosti, ali i u mnoge sitne poslove i posliće bez kojih rad Društva ne bio moguć te im ovom prilikom svima najljepše i od srca zahvaljujemo.

## Najava skupova

- **“Krka? To su vilinske vlasi Dinare što se pružiše do mora”**, u organizaciji Javne ustanove „Nacionalni park Krka”, Šibenik; mjesto održavanja Hotel Ivan, Solaris Hotel Resort, Hoteli Solaris 86, 22000 Šibenik, 28.09.-03.10.2015. (<http://www.npkrka.hr/stranice/znanstveno-strucni-skup-2015/133.html>).
- **“EADSVE 2015, 36th meeting of the Eastern Alpine and Dinaric Society for Vegetation Ecology”**, Osijek, Croatia, 17.06.-20.06.2015., Croatian Botanical Society, Faculty of Forestry University of Zagreb and Faculty of Agriculture, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek (<http://www.eadsve.org/osijek2015/>).
- **“6th Balkan Botanical Congress”**, Rijeka (Croatia), 14.09.-18.09.2015., Natural History Museum in Rijeka, Croatian Botanical Society, Botanical Society of Slovenia and University of Rijeka.
- **“The Botanikertagung - International Conference on Plant Sciences”** 30.08.-03.09. 2015., Munich; it is organized by both universities of Munich, the Technische Universität München (TUM) and the Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) under the umbrella of the German Botanical Society (DBG) and in collaboration with the Association for Applied Botany (VAB) at the TUM campus in Weihenstephan, Freising (<http://www.botanikertagung2015.de/>).