

Ageratum houstonianum Mill.

Okrasna rastlina na ruderalnem rastišču v gorskem mešanem gozdu, kot primer, kako hitro tujerodne rastline prihajajo v gozdn prostor predalpsko-alpskega sveta Slovenije

Ornamental plant on the ruderal site in montane mixed forest, as an example of fast arrival of adventive plants into woodland of pre-Alpine-Alpine belt of Slovenia

9749/4 (UTM 33TVM12): Slovenija, Primorska, Julijske Alpe, Baška dolina, Podbrdo, nasutje ob gozdn cesti pod samotno domačijo Hoba nad levim bregom Bače (Tejmrpoha), okoli 650 m n. v. Leg. I. Dakskobler, det. L. Dakskobler, 7. 9. 2024, herbarij LJS.

Navadni nepostarnik (*Ageratum houstonianum*) je okrasna rastlina iz družine nebinovk (Asteraceae), ki izvira iz jugovzhodne Mehike in južnejše ležečih predelov Srednje Amerike, zdaj pa je kot tujerodna vrsta razširjena bolj ali manj po vsem svetu, z izjemo severne Evrazije (NESOM 2006, POWO 2024). Vrste nisem poznal in je še nikoli nisem popisal v naravnem okolju, torej zunaj gojitve, čeprav sem se v nekaterih raziskavah (DAKSKOBLER & al. 2011, 2019) precej ukvarjal tudi z združbami inicialnih rastišč, predvsem prodišč, na katerih se rastline z vrtov rade pojavi. Nisem je našel ne v Mali flori Slovenije (MARTINČIČ & al. 2007), prav tako ne v Gradivu za atlas flore Slovenije (JOGAN & al. 2001). Tudi v podatkovni bazi FloVegSi (SELIŠKAR & al. 2003) še ni bilo nobenega vnosa ali podatka za njeno subspontano pojavljanje v Sloveniji.

V sosednji Furlaniji Julijski krajini so vrsto *A. houstonianum* POLDINI & al. (2001) uvrstili med efemerofite oziroma pribižnike z vrtov, z občasnim pojavljjanjem na ruderalnih rastiščih. MARTINI & al. (2023: 146) to ugotovitev ponovijo in navajajo le nahajališče v Trstu (Zirnichova najdba iz leta 1926). V Avstriji jo FISCHER & al. (2008: 148) omenjajo kot okrasno rastlino, ki občasno podivja, na primer na pokopališčih in nasutjih zemlje. NIKOLIĆ (2020: 471–471) navaja njeno subspontano pojavljanje v precej hrvaških geografskih enotah, tako v primorskem, kot celinskem in panonskem delu države. Pri tem dodaja, da je to vrsta, ki so jo kot okrasno rastlino vnesli v mnogih delih sveta in je pogosto naturalizirana (udomačena) ter kaže znake plevelne ali invazivne rastline.

Iz napisanega sklepam, da ta v vrtnarstvu priljubljena okrasna vrsta za zdaj vsaj v Sloveniji še ne zasluži posebne pozornosti, in to, kar je Nikolić napisal za nekatere dele sveta, pri nas (in tudi v sosednji Furlaniji) očitno še ni dejstvo. Primer nasutja nad Podbrdom se mi zdi vseeno vreden kratkega opisa.

Nasutje je v gozdnem okolju, kjer prevladuje kisloljubni bukov gozd z jelko (*Luzulo-Fagetum abietetosum*). Geološka podlaga so laporovci in glinavci, le ponekod je primes apnenca, tla pa globoka, distrična. Nižje ob Bači (Ava), nizvodno sotočja njenih povirnih grap, ki pritečejo izpod Lajnarja, Slatnika in Vrha Bače, je že več precej obsežnih nasutij, poraslih z ruderalnim steblikovjem, v katerem so tudi tujerodne vrste, predvsem *Solidago gigantea*, *Impatiens glandulifera*, *Aster novi-belgii*, v zadnjih letih tudi *Bidens frondosa* in *Panicum barbipulvinatum*. Območje nekoliko višje, Hoba, je bila do zdaj še bolj ali manj obvarovano pred širjenjem teh rastlin. Leta 2023, ko so huda deževja v oktobru, ko je razdejanje povzročil tudi manjši potok, ki se v Bačo izliva s pobočij Kupa, pa so že obstoječo razširitev ceste blizu tega potoka še povečali. Od nekod so pripeljali gruščnato izkopano zemljino in z njo skorajda zasuli manjši del gozda.

Spomladi leta 2024 nisem bil pozoren, kaj je na tem svežem nasutju zraslo, ob dveh obiskih v pozнем poletju pa sem prvič zgolj preletel za to okolje nenavadno rastje, drugič pa naredil tudi fitocenološki popis (popis št. 1 v preglednici 1). Od vseh popisanih rastlin samo za eno nisem vedel niti rodu, sklepal pa sem, da je najbrž okrasna rastlina, in te me začnejo zanimati šele, ko jih najdem tam, kjer jih ne bi smelo biti. Za določitev sem prosil ženo Ljudmilo, ki s tem ni imela težav, saj jo že dolgo pozna, a le z vrtov.



Slika 1: Navadni nepostarnik (*Ageratum houstonianum*) na nasutju ob gozdni cesti pod Hobo pri Podbrdu. Detajl ruderalne rastlinske združbe (popis 1 v preglednici 1). Foto: Igor Dakskobler.
Figure 1: *Ageratum houstonianum* on gravelly metarial near the forest road under Hoba at Podbrdo. A detail of ruderal plant community (relevé 1 in Table 1). Photo: Igor Dakskobler.

Bolj kot nova vrsta v mojih mnogih popisih mi je dalo misliti naslednje. Kako malo je treba, da v neko v glavnem gozdnato okolje, v katerem že desetletja popisujem rastline in so te večinsko domače, avtohtone, lahko pridejo tujerodne vrste. V Hobi (mišljena je celotna posest domačije, kjer je bila rojena moja pokojna mama), sem med slednjimi do zdaj opažal predvsem oba rogovilčka (*Galinsoga parviflora*, *G. ciliata*) in enoletno suholetnico (*Erigeron annuus*). Vse ostale tujke, na popisu v preglednici 1 jih je malo več kot 15, so se v okolico te domačije vsaj začasno priselile prvič. Najbrž, upam, ne bodo vztrajale, so zgolj prehodne in efemerne. Dejstvo pa je, da je takšnih ali podobnih nasutji, ko kdo od nekod pripelje gradbeni material, grušč, zemljino, nekaj, kar je izkopal in mu je odveč, in nasuje nad kakšno grapo ali kar v gozd, vedno več. Skoraj vsaka gradnja gozdne vlake ali gozdne ceste pomeni vsaj v nižinskem, gričevnatem in podgorsko-gorskem pasu povečano možnost za vdor večinoma nezaželenih priseljenj v gozdn prostor. Baška dolina ni Trenta ali Bohinj, reka Bača je že v prvih kilometrih svojega teka bolj ali manj degradirana z obsežnimi nasutji (iz raznih odkopov in gradbišč) in potem celo stisnjena v kanal. Čeprav je gorska reka in teče blizu obroblja Triglavskega narodnega parka, nekatera strožja pravila in naravovarstveni nadzor njej pač niso namenjena.

Zgolj za podkrepitev napisanega sem v preglednico 1 v stolpec 2 dodal popis rastja na nasutju pod cesto Zatolmin-Polog. Pri Zatolminu je spomladi 2024 podor zasul cesto proti Pologu in zelo poškodoval gozd pod njo. Ko so narušeno pobočje počistili do žive skale, so se odločili, da gradiva ne odpeljejo drugam, temveč so ga nasuli pod cesto, nižje pa naredili obrambni nasip (ki varuje spodnjo cesto Tolminska korita-Čadrg). Na strmem melišču, ki je zasulo nekdajni gozd (rastišče sestojev drugotne asociacije *Asperulo-Carpinetum*), je jeseni 2024 uspevalo pionirsko rastje, primerljivo tistem na nasutju pod Hobo pri Podbrdu. Obe pionirske združbi imata 16 skupnih vrst, od tega osem tujerodnih. Med vrstami na nasutju pri Zatolminu so še tri tujerodne vrste, ki jih v okolici Podbrda (s precej manj očitnim submediteranskim vplivom kot ga ima okolica Tolmina) in v zgornji Baški dolini še ne poznamo: *Acalypha virginica* (ta je v okolici Tolmina zelo razširjena in očitno invazivna, nahajališč je iz leta v leto več), *Cyperus esculentus* (v Tolminu smo ga leta 2023 opažali na ruderalnih travniščih, na nasutjih in izkopih ob gradnji obvoznice med sv. Urhom in Sotočjem) in *Ailanthus altissima*, ter tudi v Posočju precej razširjeni vrsti *Artemisia verlotiorum* in *Fallopia japonica*.



Slika 2: Ruderalna združba na nasutju pod cesto Zatolmin-Polog (popis št. 2 v preglednici 1). Foto: Igor Dakskobler.

Figure 2: Ruderal plant community on gravelly material (debris) under the road Zatolmin-Polog (relevé 2 in Table 1). Photo: Igor Dakskobler.

ZAHVALA

Neimenovana recenzenta sta z opozorili, popravki in dopolnili notico tehtno izboljšala. Iskrena hvala za njun čas in trud. Hvala tudi urednici doc. dr. Tinki Bačič za jezikovni pregled besedila.

LITERATURA

- DAKSKOBLER, I., A. SELIŠKAR & B. VREŠ, 2011: Rastlinstvo ob reki Idrijci – floristično-fitogeografska analiza obrečnega prostora v sredogorju zahodne Slovenije. Flora along the Idrijca river – floristic and phytogeographical analysis of the riparian area in the highlands of western Slovenia. *Folia biologica et geologica* 52 (1–2): 27–82.
- DAKSKOBLER, I., B. VREŠ & U. ŠILC, 2019: Phytosociological description of sites of *Salvia hispanica* L. (*Lamiaceae*) on riverine gravel terraces in western Slovenia. *Folia biologica et geologica* 60 (1): 129–185.
- FISCHER, M. A., K. OSVALD & W. ADLER, 2008: Exkursionsflora von Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Auflage, Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen. Linz, 1391 pp.
- JOGAN, N., T. BAČIČ, B. FRAJMAN, I. LESKOVAR, D. NAGLIČ, A. PODOBNIK, B. ROZMAN, S. STRGULC – KRAJŠEK & B. TRČAK, 2001: Gradivo za Atlas flore Slovenije. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 443 pp.
- MARTINČIČ, A., T. WRABER, N. JOGAN, A. PODOBNIK, B. TURK, B. VREŠ, V. RAVNIK, B. FRAJMAN, S. STRGULC KRAJŠEK, B. TRČAK, T. BAČIČ, M. A. FISCHER, K. ELER & B. SURINA, 2007: Mala flora Slovenije. Ključ za določanje praprotnic in semenek. Četrta, dopolnjena in spremenjena izdaja. Tehniška založba Slovenije, Ljubljana, 967 pp.
- MARTINI, F., G. BERTANI, F. BOSCUITTI, A. BRUNA, A. DANELLUTO, R. PAVAN & C. PERUZOVIĆ, 2023: Flora del Friuli Venezia Giulia. Repertorio critico diacronico e atlante corologico. Forum, Udine, 1006 pp.
- NESOM, L. G., 2006: *Ageratum houstonianum*. In: Flora of North America Editorial Committee (ed.) *Flora of North America North of Mexico (FNA)*. Vol. 21. New York and Oxford: Oxford University Press – via eFloras.org, Missouri Botanical Garden, St. Louis, MO & Harvard University Herbaria, Cambridge, MA.
- NIKOLIĆ, T., 2020: Flora Croatica. Vaskularna flora Republike Hrvatske. Volumen 2, ALFA, Zagreb. 854 pp.
- POLDINI, L., G. ORIOLO & M. VIDALI, 2001: Vascular flora of Friuli-Venezia Giulia. An annotated catalogue and synonymic index. *Studia Geobotanica* (Trieste) 21: 3–227.
- POWO, 2024: Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. Published on the Internet; <https://powo.science.kew.org/> Retrieved 03 October 2024.
- SELIŠKAR, T., B. VREŠ & A. SELIŠKAR, 2003: FloVegSi 2.0. Računalniški program za urejanje in analizo bioloških podatkov. Biološki inštitut ZRC SAZU, Ljubljana.

Preglednica 1: Pionirsko rastje na nasutju ob gozdni cesti pod domačijo Hoba (Podbrdo) in pod cesto Zatolmin-Polog

Table 1: Pioneer vegetation on gravelly material near the forest road under the homestead Hoba (Podbrdo) and under the road Zatolmin-Polog

| Zaporedna številka popisa (Number of relevé) | | 1 | 2 | |
|---|----------------|----------|-----------|-------------------------------|
| Številka popisa v podatkovni bazi (Database number of relevé) | | 298620 | 298639 | |
| Nadmorska višina v m (Altitude in m) | | 652 | 340 | |
| Lega (Aspect) | | NW | SE | |
| Nagib v stopinjah (Slope in degrees) | | 0-40 | 45 | |
| Matična podlaga (Parent material) | | Gr | Gr | |
| Tla (Soil) | | Ko | Li | |
| Kamnitost v % (Stoniness in %) | | 60 | 100 | |
| Zastiranje grmovne plasti (Cover of herb layer) | E2b | 10 | 10 | |
| Zastiranje zeliščne v % (Cover of herb layer in %) | E1 | 70 | 50 | |
| Število vrst (Number of species) | | 47 | 30 | |
| Velikost popisne ploskve (Relevé area) | m ² | 40 | 100 | |
| Datum popisa (Date of taking relevé) | | 9/7/2024 | 9/13/2024 | |
| Nahajališče (Locality) | | Hoba | Zatolmin | |
| Srednjeevropski kvadrant (Quadrant) | | 9749/4 | 9848/1 | |
| Koordinate GK Y (D-48) | m | 421853 | 402926 | |
| Koordinate GK X (D-48) | m | 5120298 | 5118004 | Geoelement (adventivne vrste) |
| <i>Ageratum houstonianum</i> | E1 | 1 | | N-Am.(-Subcosmop.) |
| <i>Ambrosia artemisiifolia</i> | E1 | 1 | 1 | N-Am. |
| <i>Chenopodium polyspermum</i> | E1 | 1 | + | |
| <i>Digitaria sanguinalis</i> | E1 | 1 | + | |
| <i>Erigeron annuus</i> | E1 | 1 | | N-Am. |
| <i>Euphorbia maculata</i> | E1 | 1 | | N-Am.(-Subcosmop.) |
| <i>Galinsoga parviflora</i> | E1 | 1 | + | S-Am.(-Cosmop.) |
| <i>Microrrhinum minus</i> | E1 | 1 | 1 | |
| <i>Plantago media</i> | E1 | 1 | | |
| <i>Polygonum aviculare</i> | E1 | 1 | | |
| <i>Setaria pumila</i> | E1 | 1 | 2 | |
| <i>Aethusa cynapium</i> | E1 | + | | |
| <i>Alliaria petiolata</i> | E1 | + | | |
| <i>Anagallis arvensis</i> | E1 | + | | |
| <i>Artemisia vulgaris</i> | E1 | + | | |
| <i>Bidens frondosa</i> | E1 | + | | N-Am. |
| <i>Coryza canadensis</i> | E1 | + | | N-Am.(-Cosmop.) |

| Zaporedna številka popisa (Number of relevé) | | 1 | 2 | Geoelement (adventivne vrste) |
|--|-----|---|---|-------------------------------|
| <i>Conyza sumatrensis</i> | E1 | + | + | E-As |
| <i>Echinochloa crus-galli</i> | E1 | + | + | |
| <i>Epilobium parviflorum</i> | E1 | + | | |
| <i>Eupatorium cannabinum</i> | E1 | + | | |
| <i>Fallopia convolvulus</i> | E1 | + | + | |
| <i>Galeopsis pubescens</i> | E1 | + | | |
| <i>Impatiens glandulifera</i> | E1 | + | | Asiat. |
| <i>Impatiens parviflora</i> | E1 | + | | E-Asiat. |
| <i>Mentha longifolia</i> | E1 | + | | |
| <i>Myosoton aquaticum</i> | E1 | + | | |
| <i>Oxalis stricta</i> | E1 | + | + | N-Am./E-Asiat.(-Subcosmop.) |
| <i>Panicum barbipulvinatum</i> | E1 | + | 3 | N-Am. |
| <i>Petasites hybridus</i> | E1 | + | | |
| <i>Polygonum persicaria</i> | E1 | + | | |
| <i>Rhus typhina</i> | E2b | + | | N-Am. |
| <i>Robinia pseudoacacia</i> | E1 | + | 1 | N-Am. |
| <i>Salvia verticillata</i> | E1 | + | | |
| <i>Saponaria officinalis</i> | E1 | + | | |
| <i>Scrophularia nodosa</i> | E1 | + | | |
| <i>Silene dioica</i> | E1 | + | | |
| <i>Solanum nigrum</i> | E1 | + | 3 | |
| <i>Sonchus asper</i> | E1 | + | 1 | |
| <i>Sonchus oleraceus</i> | E1 | + | | |
| <i>Stachys sylvatica</i> | E1 | + | | |
| <i>Taraxacum sect. Taraxacum</i> | E1 | + | + | |
| <i>Vicia cracca</i> | E1 | + | | |
| <i>Equisetum arvense</i> | E1 | + | | |
| <i>Commelina communis</i> | E1 | r | | E-As |
| <i>Portulaca oleracea</i> | E1 | r | + | Subcosmop. |
| <i>Veronica persica</i> | E1 | r | | W.-Asiat(-Subcosmop.) |
| <i>Acalypha virginica</i> | E1 | | + | N-Am. |
| <i>Ailanthus altissima</i> | E2b | | + | E-Asiat. |
| <i>Artemeisa verlotiorum</i> | E1 | | + | E-Asiat. |
| <i>Cyperus esculentus</i> | | | + | Subtrop. |
| <i>Fallopia japonica</i> | E1 | | + | E-Asiat. |
| <i>Euphorbia helioscopia</i> | E1 | | + | |
| <i>Galega officinalis</i> | E1 | | r | |
| <i>Plantago lanceolata</i> | E1 | | + | |
| <i>Polygonum lapathifolium</i> | E1 | | 2 | |

| Zaporedna številka popisa (Number of relevé) | | 1 | 2 | Geoelement (adventivne vrste) |
|--|----|---|---|-------------------------------|
| <i>Scrophularia canina</i> | E1 | | + | |
| <i>Silene vulgaris</i> | E1 | | + | |
| <i>Verbascum lychnitis</i> | E1 | | 1 | |
| <i>Verbena officinalis</i> | E1 | | + | |

Legenda - Legend

| | |
|------------|---|
| Gr | Grusč, nasutje - Debris |
| Ko | Koluvialna tla, inicialna - Colluvial soil, initial |
| Li | Kamnišče - Lithosol |
| N-Am. | Severnoameriška vrsta - Nord American species |
| E-As. | Vzhodnoazijska vrsta - East Asian species |
| Asiat. | Azijska vrsta - Asian species |
| S-Am. | Južnoameriška vrsta - South American species |
| Subtrop. | Subtropska vrsta - Subtropical species |
| Subcosmop. | Subkozmiplitska vrsta - Subcosmopolitan species |
| Cosmop. | Kozmopolit - Cosmopolitan |

IGOR DAKSKOBLER & LJUDMILA DAKSKOBLER

Epilobium nutans* F. W. Schmidt*Novo nahajališče na Jelovici, potrditev uspevanja v Julijskih Alpah****New locality on the Jelovica plateau, confirmation of thriving in the Julian Alps**

9750/2 (UTM 33TVM32) Slovenija, Gorenjska, Julijske Alpe, Jelovica, Radovljiska planina, zahodni del planine, mokrišče (povirje) s šotnimi mahovi, 1290–1305 m n. m. Leg. P. Strgar, 27. 6. 2024, det. B. Zupan, Peter Strgar in Polona Strgar, 28. 6. 2024, avtorjeve fotografije in herbarij; fitocenološki popisi nahajališča I. Dakskobler & P. Strgar 4. 7. 2024, določevalec mahov Ž. Lobnik Cimerman, herbarij LJS in LJU.

Kimasti vrbovec (*Epilobium nutans*) je v Sloveniji zelo redka vrsta, zanesljivo doslej znana le s Pohorja (STRGULC KRAJŠEK 2007, STRGULC KRAJŠEK & JOGAN 2008). Kot redka je uvrščena tudi na rdeči seznam (ANON. 2002). Zemljevid njene razširjenosti sta izdelala STRGULC KRAJŠEK & JOGAN (2008). V njem sta kot zanesljiva označila nahajališča v kvadrantih 9557/2, 9558/1 in 9559/2, kot nepreverljive podatke pa označila nahajališča v kvadrantih 9558/2 in 9649/1. V svojem članku naštrevata potrjena nahajališča, pri čemer sta v kvadrantu 9559/2 uvrstila nahajališče Jezerski vrh-Ribniško jezero. To nahajališče je dejansko v kvadrantu 9557/2, zato v novem zemljevidu razširjenosti (slika 1) kvadranta 9559/2 nismo upoštevali in so torej zanesljivi podatki za Pohorje le v dveh kvadrantih: 9558/1 in 9557/2. Zunaj Pohorja je historični podatek za Malo polje pri Velem polju v Julijskih Alpah (9649/1). O njem sta pisala dva znamenita botanika, Alfonz Paulin in Tone Wraber, toda obisk terena