

Reti sastopamo vaskulāro augu sugu noteikšana

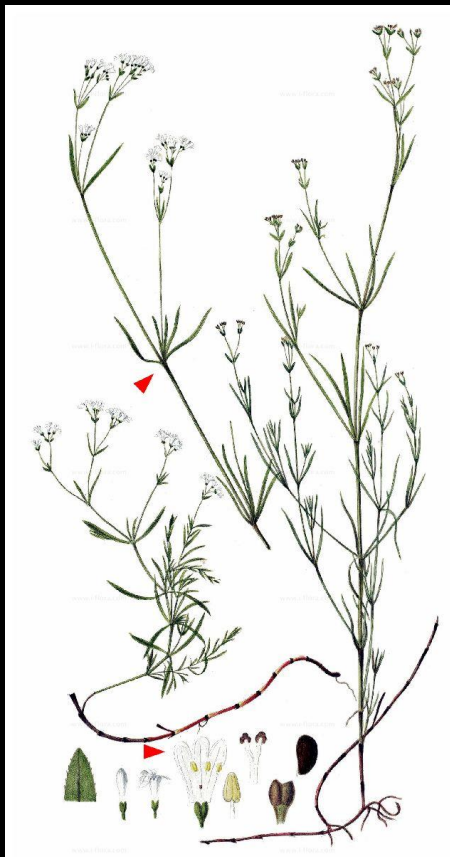
Liene Auniņa
LU Bioloģijas institūts

Projekta LIFE FOR SPECIES seminārs «Reti sastopamo vaskulāro augu noteikšana un aizsardzība»

11.06.2024., Rīga

LIFE FOR SPECIES « Apdraudētas sugas Latvijā: uzlabotas zināšanas un kapacitāte, informācijas aprīte un izpratne » (Nr. LIFE19 GIE/LV/000857)





Asperula tinctoria

starp Pļaviņām un Klintaini

Sausi zālāji uz dolomītiem;

Zied: jūnijs, jūlijs

-Trīsdaļīgs vainags

-Šauri lineāras lapas

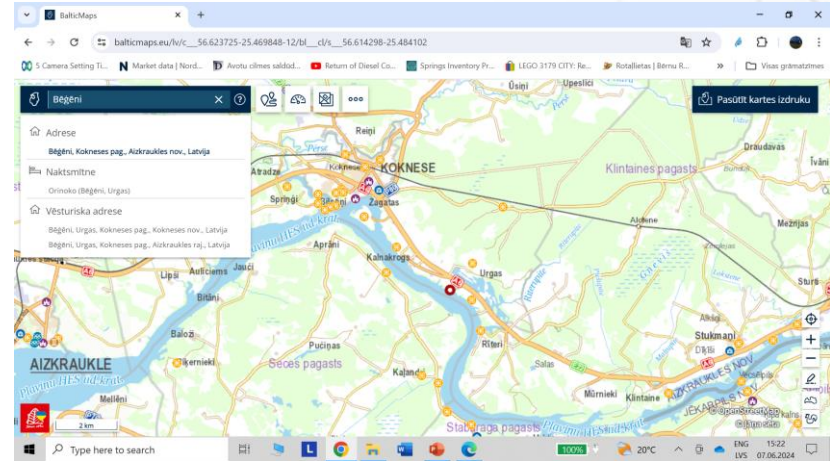


Pedicularis kaufmannii Pinzger



Zied – maija beigās-jūnija sākums
Sausi zālāji *Festuco-Brometea*
Saulainu sausu mežmalu sabiedrības

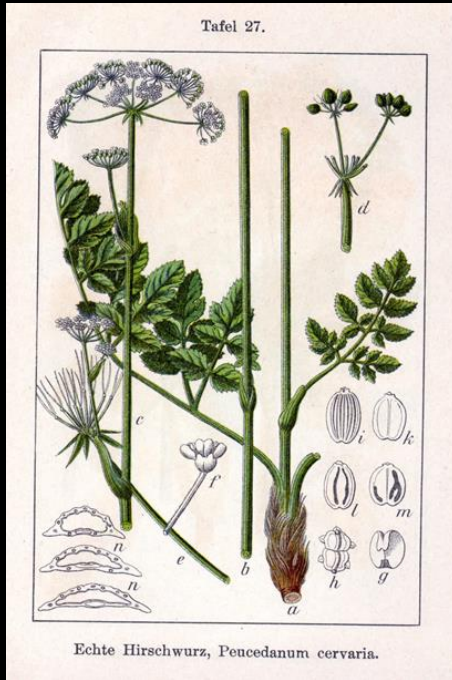
LIFE FOR SPECIES « Apdraudētas sugas Latvijā: uzlabotas zināšanas un kapacitāte, informācijas aprīte un izpratne » (Nr. LIFE19 GIE/LV/000857)



<https://www.plantarium.ru/lang/en/page/image/id/112095.html>
<https://powo.science.keew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:300210-1>



Peucedanum cervaria



- Sausi kaļķaini zālāji
- Sausu saulainu mežmalu sab-as

Image from Deutschlands Flora in Abbildungen, 1796

<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:846004-1>

Pastinaca sativa



© 2011 Katy Chayka

<https://www.minnesotawildflowers.info/flower/wild-parsnip#lboxg-2>

Peucedanum cervaria



© novenyek.com

<https://novenyek.com/peucedanum-cervaria/>

Heracleum sibiricum



Foto: Julita Kluša

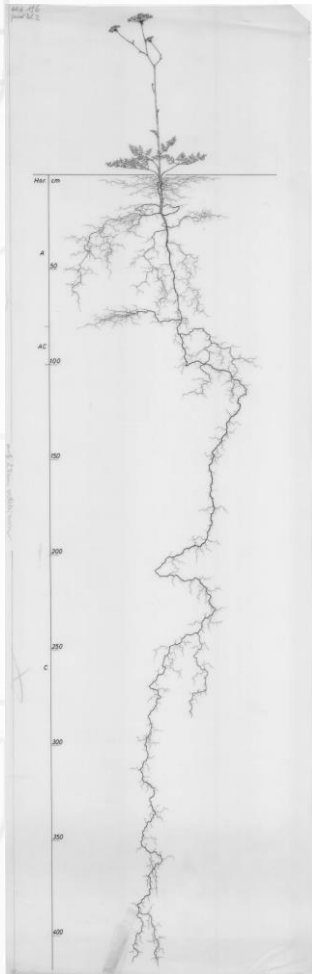
https://dziedava.lv/daba/mekl_apstrade.php?mekl_param=Heracleum+sibiricum&submit=MEKL%C7T

Peucedanum cervaria

H plant 85 cm, D root 415 cm, diameter root system 104 cm

Kutschera, L.; Lichtenegger, E., Wurzelatlas mitteleuropäischer Gruenlandpflanzen, Band 2/1: Pteridophyta und Dicotyledoneae. Teil 1, Morphologie, Anatomie, Ökologie, Verbreitung, Soziologie, Wirtschaft. - Stuttgart, Jena, New York : Gustav Fischer Verlag, 1992. - 851 p.

<http://wurzelforschung.at/publikationen.html>
images.wur.nl/digital/collection/coll13/



Peucedanum cervaria



© novenyek.com



LIFE FOR SPECIES

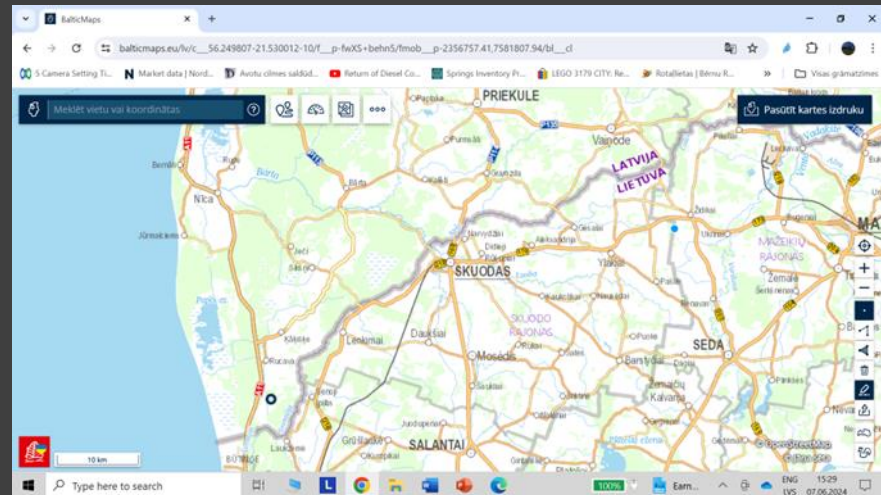
<https://novenyek.com/peucedanum-cervaria/>



<http://www.guenther->

[pflseite.php?par=Peucedanum+cervaria&abs=pflfmapi&lan=](http://www.guenther-pflseite.php?par=Peucedanum+cervaria&abs=pflfmapi&lan=)

Pedicularis sylvatica



Periodiski mitrās pļavās ar
skraju veģetāciju uz smilts vai seklas kūdras.

Zied maija beigās un jūnijā.

Pedicularis sylvatica



- Kauss šķelts, ar īpatnējas formas 5 robainiem zobiņiem un skaidri izšķīramu tīklveida dzīslojumu
- Sīks lakstaugs 5-10 cm



Pedicularis palustris 48, Moeraskartelblad, Saxifraga-Jeroen Willemsen

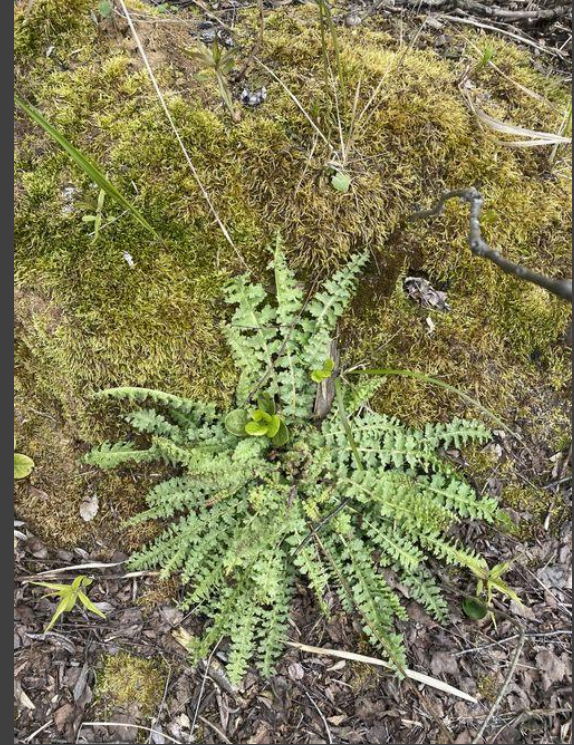
Pedicularis palustris

- Vidēji liels (ga 20-60 cm) lakstaugs
- Kauss divdaļīgs (ga ap 1.2 cm), stobrveidīgs, apmatots, galā lielzobains.

Zied: maijs-augusts

Zāļu, pārejas purvi, aizaugošas ezeru krastmalā

Pedicularis sceptrum-carolinum L.



<https://powo.science.keew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:807613-1>

<https://www.inaturalist.org/photos/382666416>

Phyteuma orbiculare



Augļlapas ragveidīgi izliektas,
garākas nekā vainags.



<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:144438-1>

Tukuma apk., Ābeļi, Daugavas ieleja

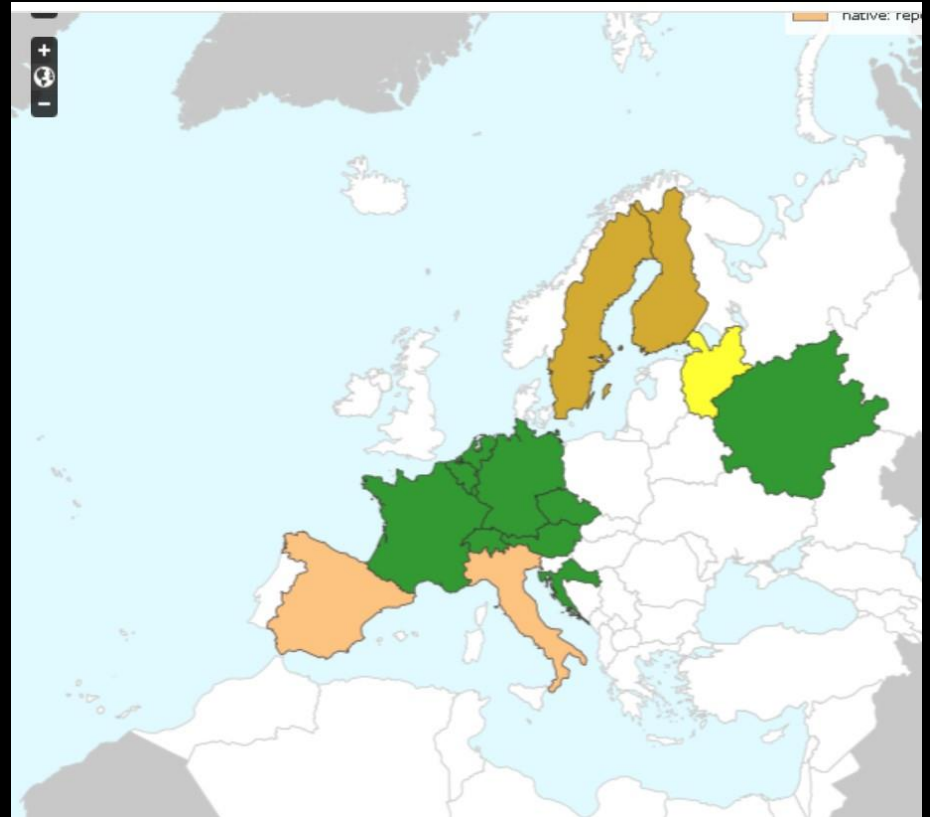
Zālāji, bāziskas, gvk. kaļķainas
augtenes, sauss līdz mitrs

<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:144438-1>

Phyteuma nigrum

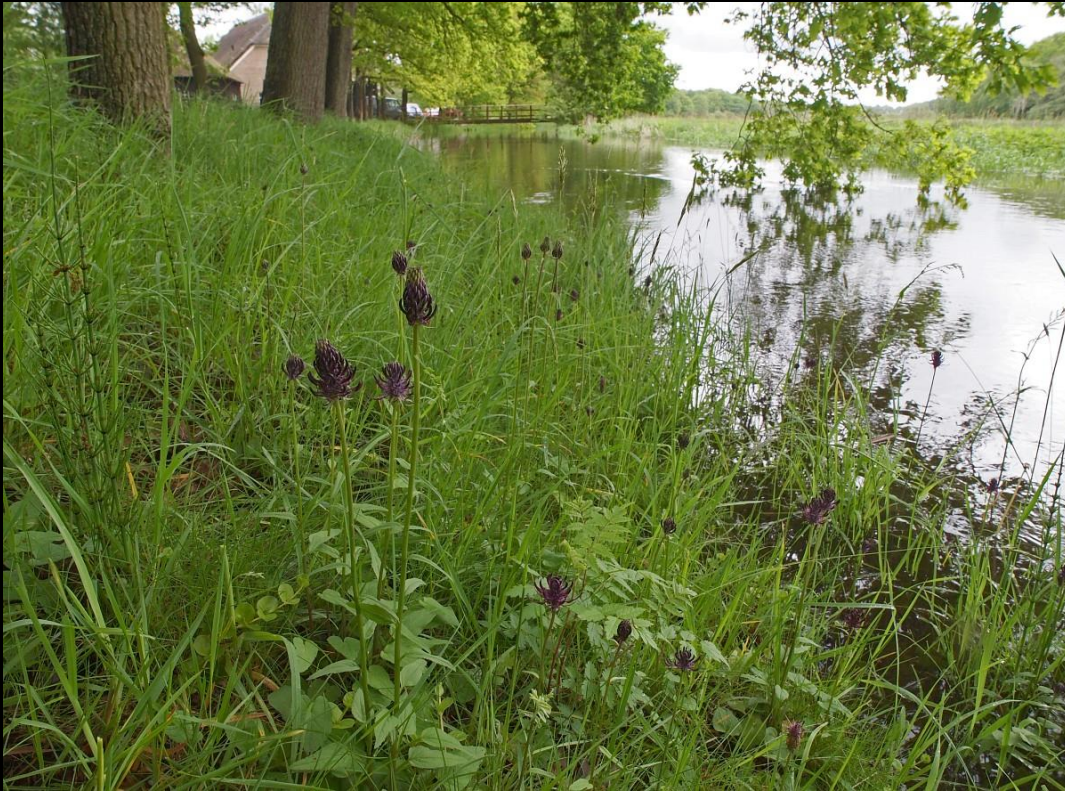


Kocēnu muižas parkā
Vidēji skābas līdz vāji bāziskas augtenes
CM (MOL) Molinio-Arrhenatheretea



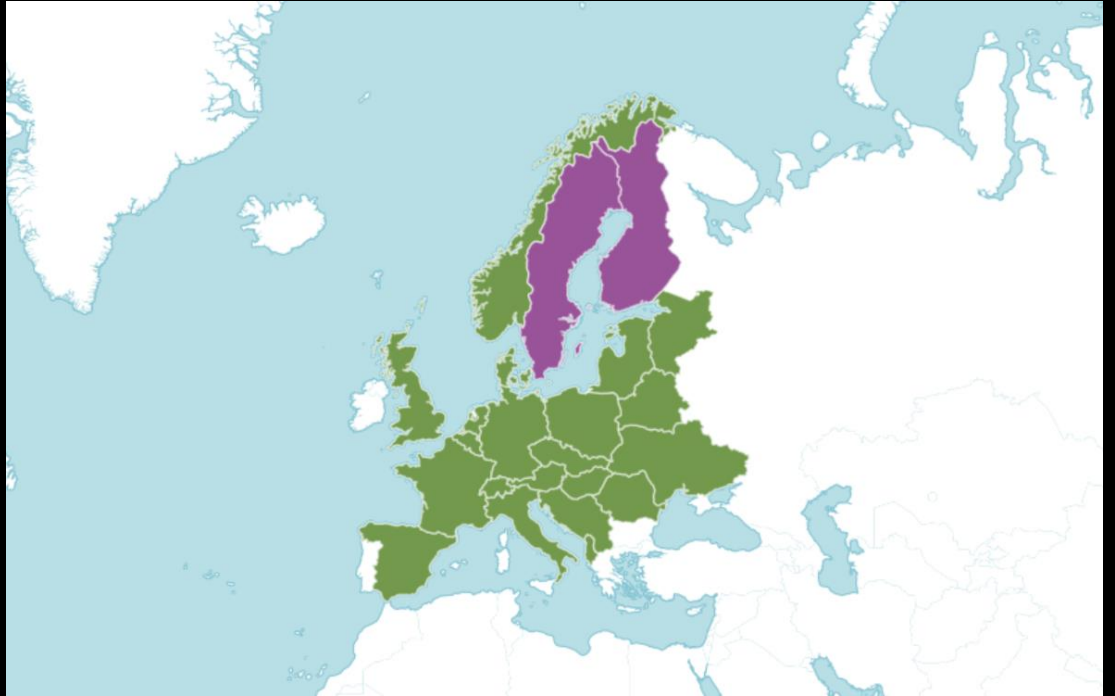
https://euoplusmed.org/cdm_dataportal/taxon/fe945fe1-34e2-4c54-8e9d-a1ca59987318#distribution

Phyteuma nigrum



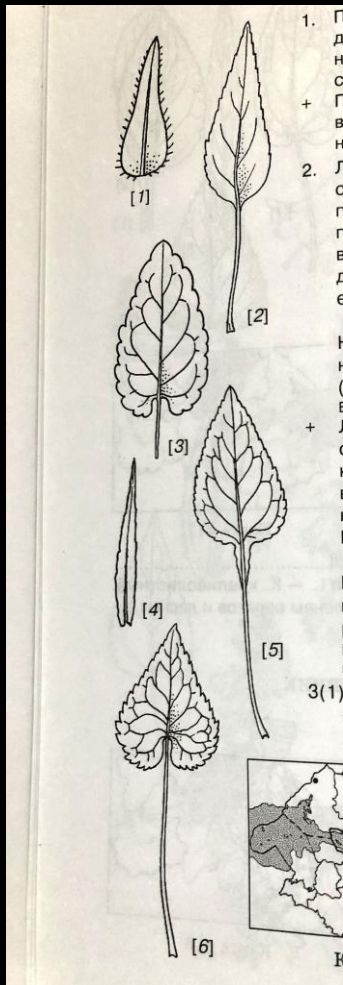
Phyteuma spicatum ssp *nigrum* 30, Zwartblauwe rapunzel,
Saxifraga-Hans Dekker

Phyteuma spicatum



<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:144490-1>

Phyteuma spicatum ssp *spicatum* 83, Witte rapunzel, Saxifraga-Jan van der Straaten. Freenatureiamges.com



Phyteuma orbiculare

Piezemes lapas garos kātos, iegareni olveida, pamats sirdsveidīgs, lapas mala strupi rantaina. Stublāja augšējās lapas sēdošas, lancetiskas. Pie ziedkopas pamata olveidīgi lancetiskas vīkala lapas

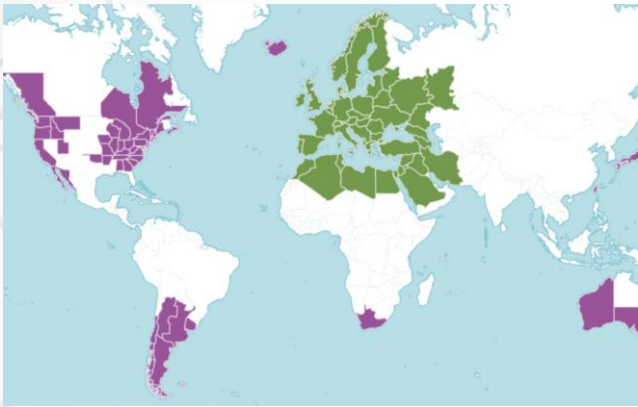
Phyteuma nigrum

Lapas pamats nolaidens

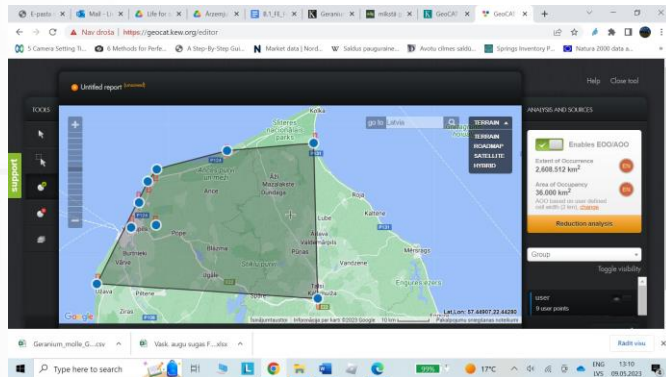
Phyteuma spicatum

Rozetes lapas kātainas, plati olveidīgas. Stublāja lapas no olveidīgām līdz iegarenām vai lancetiskām, apakšējās ar īsu kātu, augšējās sēdošas. Plātnes mala divkārtzāgzobaina, gals smails, pamats sirdsveidīgs vai noapaļots (stublāja augšdaļā).

Geranium molle



<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:373335-1>



Naturalizējies arheofīts,
agrīnie viduslaiki (550-1200 CE)



Geranium molle

Geranium molle

- spilgti rozā ziedi
- vainaglapas vismaz 2X garākas nekā kauslapas
 - vainaglapas ar dziļu jomu
- Izteiktas dzīslas uz vainaglapām
- viss augs bagātīgi klāts ar gariem un īsiem matiņiem, augšdaļā arī ar dziedzermatiņiem.

Nat arheofīts, dzelzs laikmets, E, M

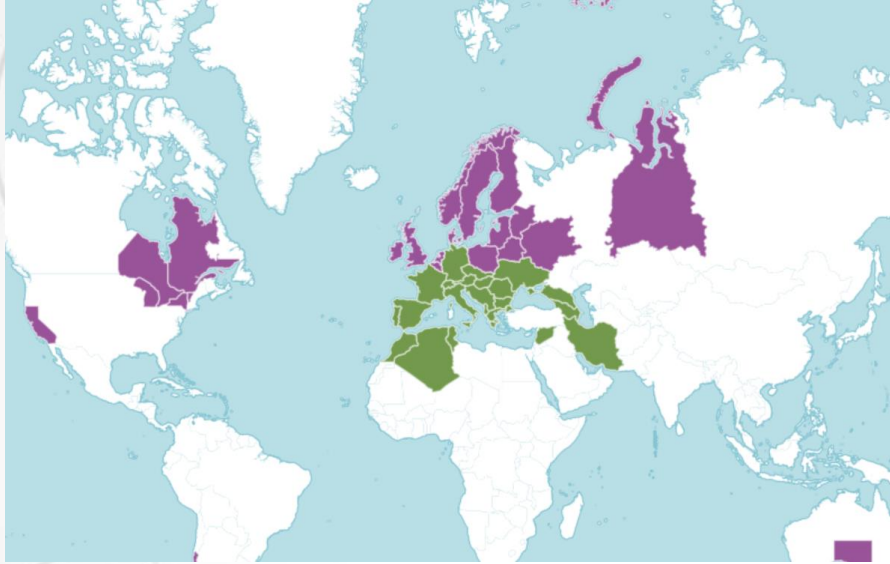


Geranium pusillum

Geranium pyrenaicum

Neofīts, (1800-1950)

Sākotnējais areāls Vidusjūras reģions



<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:322504-2>

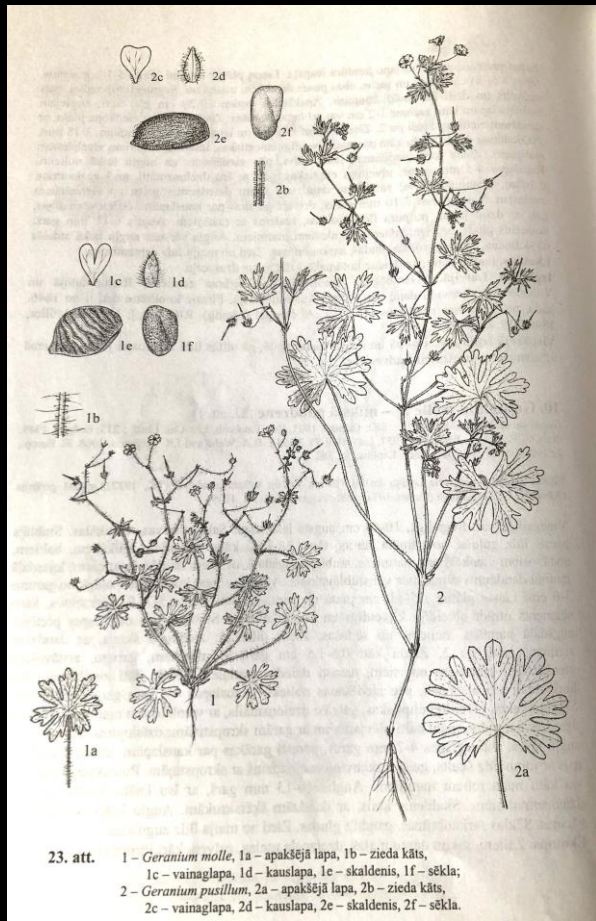
Geranium pyrenaicum



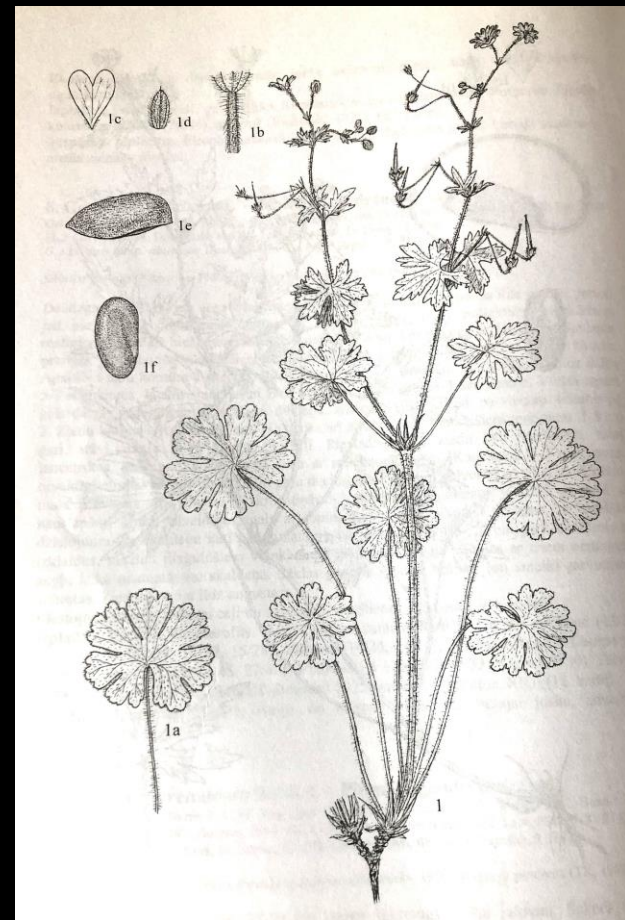
Stublājs stāvs vai pacils, zarains, blīvi klāts ar vienkāršiem un dziedzerainiem matiņiem.

Kaut arī lapas šķeltas, plūksnas ir ļoti satuvinātas.

<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:322504-2>



Geranium molle, *G. pusillum*



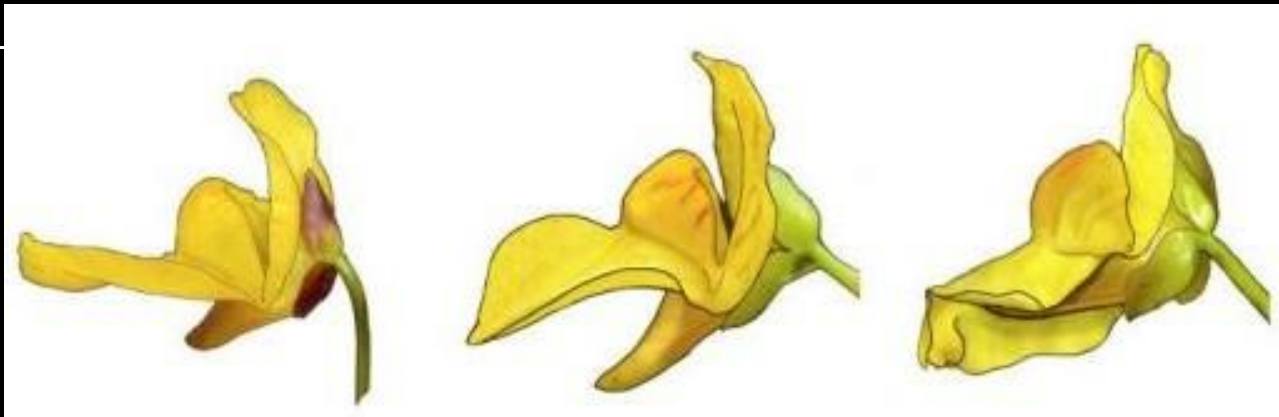
Geranium pyrenaicum

Utricularia intermedia kompleks

Utricularia ochroleuca

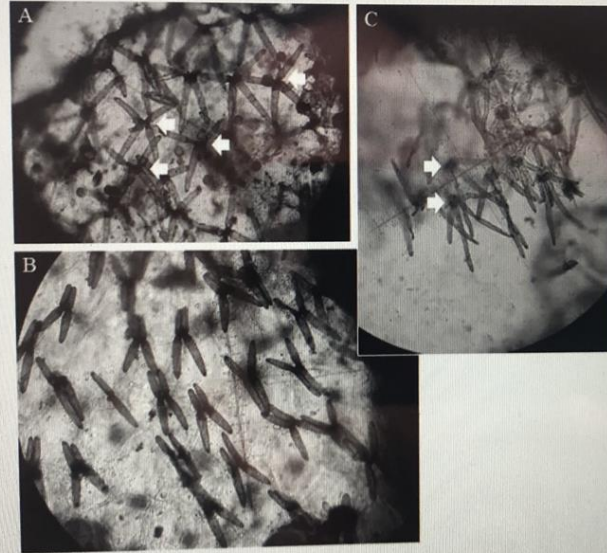
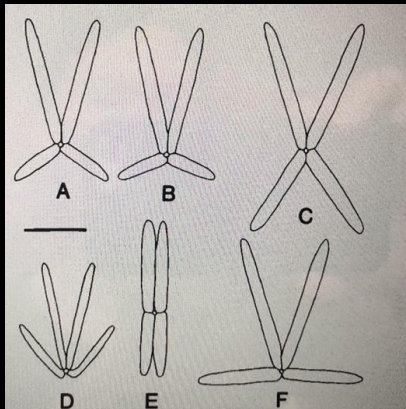
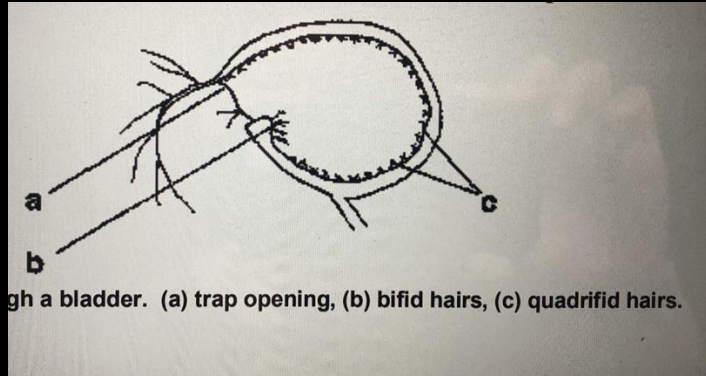
U. stygia ?

U. intermedia



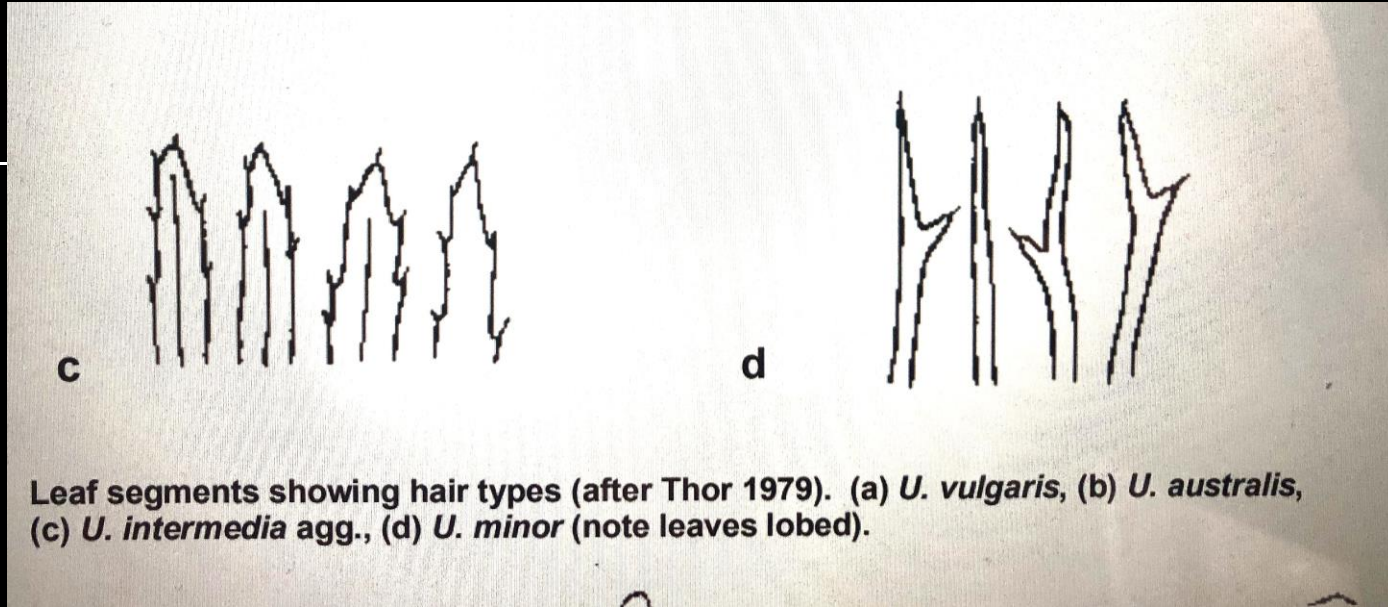
Utricularia ochroleuca (left), *U. stygia* (middle), and *U. intermedia* (right) can be distinguished by the size and direction of the spur. Both *U. ochroleuca* and *U. stygia* have the spur directed downwards at an acute angle. It is only about 3 mm long in *U. ochroleuca* but 4-5 mm in *U. stygia*. In *U. intermedia* the spur is appressed to and nearly as long as the lower side of the lip .

Utricularia intermedia kompleksss



100x palielinājumā svaigi ievāktā materiālā!

Utricularia intermedia kompleks un *U. minor* lapas



Utricularia minor kompleks

Utricularia minor



U. bremii ?



<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:526922->

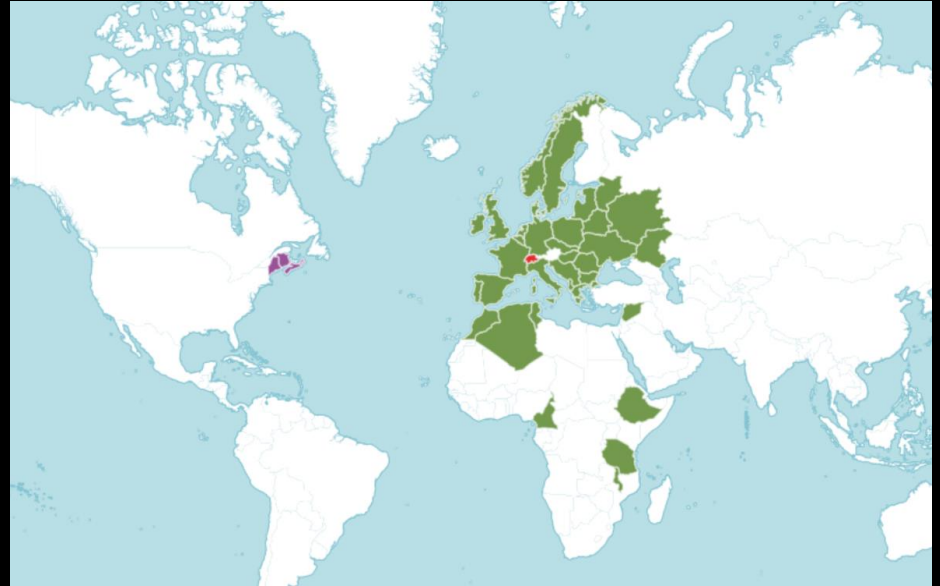
Utricularia intermedia komplekss; *Utricularia minor*

Thor, G. 1988. The genus *Utricularia* in the Nordic countries, with special emphasis on *U. stygia* and *U. ochroleuca*. - Nord. J. Bot. 8: 213-225. Copenhagen. ISSN 0107-055X

Botanical Society of the British Isles in association with National Museums of Wales Plant Crib *Utricularia*. 1998 edited T. C. G. Rich & A. C. Jermy. Produced by H. B. R. Cleal.

PLACHNO B. J., ADAMEC L. 2007. Differentiation of *Utricularia ochroleuca* and *U. stygia* populations in Trebon basin, Czech Republic, on the basis of quadrifid glands. Carnivorous plant newsletter, 3, 89-95.

Radiola linoides



Viengadīgs, neliels 2-10 cm

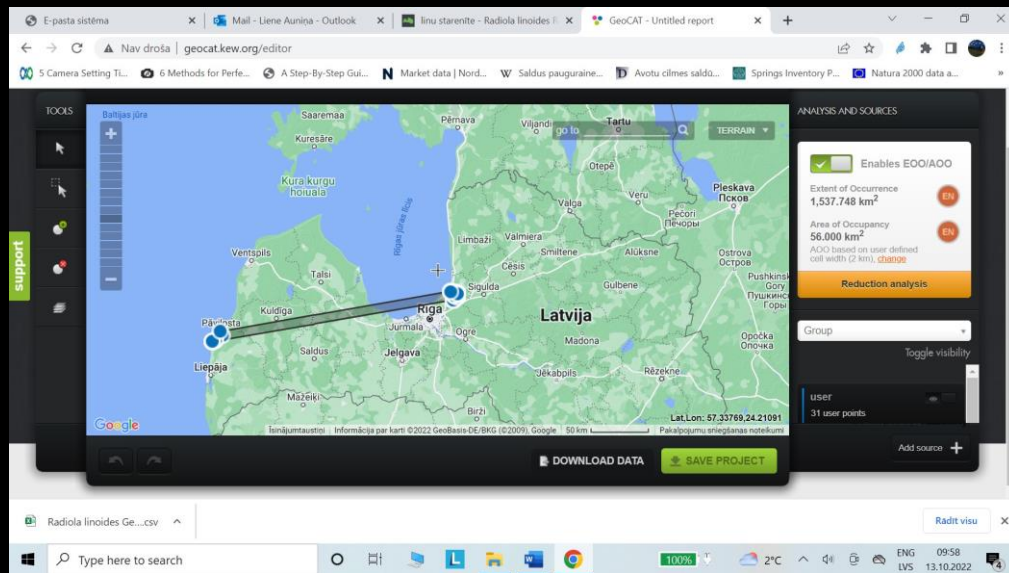
Ziedi dihāzijā (ziedkopā ar divām sānasīm katrā zarojuma punktā)

<https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:544861->

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Radiol>

[e_linoides2010_08_04@1.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Radiola_linoides2010_08_04@1.jpg)

Radiola linoides



- Mitras starpkāpu ieplakas,
- Slapji virsāji,
- Periodiski mitras vietas uz meža ceļiem,
- Zālajos, īpaši piekrastē, izmīdītās vietās
- uz atsegta smilšainas augsnes, kur skrajš augājs

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Radiola_linoides2010_08_04@1.jpg

Radiola linoides



https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Radiola_linoides_219375813.jpg

<https://www.inaturalist.org/photos/219375813>

Cc-by-sa-4.0 license.

Linum catharticum



<https://www.inaturalist.org/observations/133452017>

Pateicība:

Materiāls sagatavots Eiropas Komisijas LIFE projekta “Apdraudētas sugas Latvijā: uzlabotas zināšanas un kapacitāte, informācijas aprite un izpratne” (projekta Nr. LIFE19 GIE/LV/000857 - LIFE FOR SPECIES) ietvaros. Projekts tiek īstenots ar Eiropas Savienības LIFE programmas un Valsts reģionālās attīstības aģentūras finansiālu atbalstu.”

Šis materiāls satur tikai projekta LIFE FOR SPECIES īstenotāju viedokli, Eiropas Klimata, infrastruktūras un vides izpildaģentūra un Eiropas Komisija nav atbildīgas par šeit sniegto informāciju un tās iespējamo izmantojumu”.

LIFE FOR SPECIES « Apdraudētas sugas Latvijā: uzlabotas zināšanas un kapacitāte, informācijas aprite un izpratne» (Nr. LIFE19 GIE/LV/000857)

