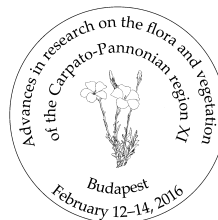


Előadások és poszterek összefoglalói Book of abstracts

XI. Aktuális flóra- és vegetációkutatás a Kárpát-medencében
nemzetközi konferencia

11th International Conference
„Advances in research on the flora and vegetation of the
Carpatho-Pannonian region”



Budapest, 2016. február 12–14.
Budapest, 12–14 February 2016

A konferencia támogatói / Sponsors of the conference



**Büki
József
Bt.**

was carried out at the grassland area situated at the local cemetery in Bilje (45° 36' N; 18° 45' E), Baranja region. The area has a moderately warm, rainy climate without extremely dry months during the year. The air temperature fluctuates from -1.4 °C in winter to 40 °C in summer. The annual precipitation range is between 600 and 700 mm. Geomorphologically, the study area mostly belongs to the lowland area built of Quaternary sediments formed during the Holocene and Pleistocene.

Investigated dry grassland in Bilje covers approximately 0.63 ha. In order to preserve this very rare grassland type in Croatia, the area is protected as Natura 2000 site (code HR200078) and it is proclaimed as monument of nature. The floristic survey was performed from the beginning of April to the end of November 2015. In total, 157 plant taxa classified into 47 families were found. Families Poaceae (21), Fabaceae (14), Asteraceae (10), Caryophyllaceae (10), Cichoriaceae (8), Lamiaceae (8) and Rosaceae (8), contained the greatest number of taxa. Life-form analyses showed that hemicryptophytes were dominant (56.05% of total number of plant taxa) followed by therophytes (22.29%), geophytes (14.65%), chamaephytes (3.18%), and phanerophytes (3.82%). According to phytogeographical analysis, Eurasian (45 taxa), Pontic-Central Asian (36 taxa), Central European (33 taxa) and Cosmopolitan (26 taxa) geoelements predominated. Among the identified taxa, three of them are critically endangered, four are nearly threatened, one is vulnerable and four are classified as invasive species. Mowing and controlling of spreading of invasive and woody plant species should be important steps toward long-term persistence of this diverse grassland flora.

Három elszigetelt *Chamaecytisus* faj rokonsági kapcsolatának vizsgálata Taxonomic relations of three disjunct *Chamaecytisus* taxa around the Carpathian Basin

PIFKÓ Dániel, BARINA Zoltán & SOMOGYI Gabriella

A *Chamaecytisus* nemzetség rendszerezésével foglalkozó munkák a Dél-Ukrajnában előforduló *Ch. graniticus*-t és az Alpok délkeleti előteréből leírt *Ch. purpureus*-t speciális morfológiai bélyegeik alapján monotipikus seriesekbe vagy szekciókba sorolták. Friedrich Karl Meyer, fel nem ismerve az észak-albán populációk hovatartozását, a korábbi szerzők által *Ch. purpureus*-nak tartott populációkat *Ch. mitrushi* néven önálló fajként írta le.

A nemzetségen végzett vizsgálataink során e három, egymástól elszigetelt és endemizmusnak tartott faj nagyfokú morfológiai hasonlóságára lettünk figyelmesek. A fent említett taxonok rokonságának vizsgálatát molekuláris és morfológiai alapon igyekeztünk tisztázni.

Összevetettük az általunk elfogadott 32 *Chamaecytisus* faj legfontosabb kvalitatív morfológiai bélyegeit. Emellett elvégeztük a három területről származó minták és további 5 másik, a *Chamaecytisus* nemzetséghez tartozó faj mintájának nrITS szekvencia-analízisét. Az általunk izolált szekvenciákat egybevetettünk a további 8 *Chamaecytisus* taxon ITS-régiójával.

A morfológiai bélyegek alapján a *Ch. purpureus*, a *Ch. graniticus* és *Ch. mitrushii* nagymértékű hasonlóságot mutat, és néhány jellegzetes tulajdonságuk alapján könnyen elkülöníthetők más *Chamaecytisus* csoportoktól. A *Ch. purpureus* és *Ch. mitrushii* elkülönítésére alkalmas morfológiai bélyeget nem találtunk. ITS vizsgálataink eredménye alapján e két taxont csupán 1 pontmutáció különíti el egymástól. Ezek alapján egyetértünk az észak-albán populációk és alpoki populációk azonosságával, így a *Ch. mitrushii* név a *Ch. purpureus* szinonimjaként kezelendő.

A *Ch. graniticus* sűrűn rányomott szőrű, emiatt morfológiai alapon elválasztható a kopasz *Ch. purpureus*-tól és *Ch. mitrushii*-tól. A *Ch. graniticus* minták az MP törzsfán betagozódnak a „*purpureus*” csoportba (BS 68%), azok csak 4, illetve 5 pontmutációban különböznek a másik két területről vett mintáktól. A kismértékű elkülönülés, de nagymértékű elszigeteltség miatt egyelőre nem látjuk indokoltnak a *Ch. graniticus* faji rangon való kezelésének elvetését.

A kutatás az OTKA K104443 pályázat támogatásával készült.

Chamaecytisus purpureus, described from the forefront of the southeastern Alps, and *Ch. graniticus*, native in South Ukraine, are ranked in distinct monotypic series of the genus by all authors. Not recognising the specific affiliation of North Albanian populations, treated as *Ch. purpureus* as well, Friedrich Karl Meyer described a new taxon from this area under the name *Ch. mitrushii*.

During our studies on the genus, a clear morphological similarity of these three species was recognised despite of their geographical isolation. The main goal of the present study is the relationship analysis of the above taxa based on molecular and morphological features.

We compared the main qualitative morphological characters of 32 *Chamaecytisus* species. Additionally, nrITS sequence analysis was carried out on *Chamaecytisus* samples originated from the referred geographical regions, as well as on further 5 *Chamaecytisus* species. The sequences have been analysed together with corresponding GenBank sequences of additional 10 taxa (8 *Chamaecytisus* and 2 outgroups).

Based on morphological characters, *Ch. purpureus*, *Ch. graniticus* and *Ch. mitrushii* show high degree of similarity and they can be easily separated from other *Chamaecytisus* groups based on some characteristic traits. We cannot find any morphological characters suitable for distinguishing *Ch. purpureus* and *Ch. mitrushii* from each other. The ITS-sequences of these two taxa differ from each other only at one point mutation. Therefore we agree that the North Albanian

and Slovenian populations are conspecific. Therefore the name *Ch. mitrushii* can be treated as a synonym of *Ch. purpureus*.

Chamaecytisus graniticus can easily be separated from *Ch. purpureus* and *Ch. mitrushii* due to its dense appressed hairs on leaves. *Ch. graniticus* samples are included into the “*purpureus*” clade on the MP-tree (BS 68%), as they differ from the samples originated from the other two localities only at 4 or 5 point mutations, respectively. Despite of the minor molecular and morphological differences, the traditional treatment of *Ch. graniticus* on species level can be acceptable.

This work was supported by project OTKA K104443.

Néhány adventív gyomnövény előfordulása Magyarország szója vetéseiben The occurrence of some adventive weed species in Hungarian soybean fields

PINKE Gyula, BLAZSEK Katinka, NAGY Katalin, KARÁCSONY Péter &
MAGYAR László

A szántóföldek kedvező életteret nyújthatnak új adventív gyomnövényeink megtelepedésének és terjeszkedésének. A szója magyarországi vetésterülete az elmúlt években meghaladta a 40 000 hektárt és növekvő tendenciát mutat. A 2013 és 2015 között végzett országos kiterjedésű gyomfelvételezésünk során összesen 262 szója vetést vizsgáltunk meg. Jelen közleményünkben a kutatásunk során megtalált, néhány terjeszkedőben lévő, vagy ritka és szórványos elterjedésű adventív gyomfaj előfordulási adatait mutatjuk be. A terjedő, veszélyes gyomnak tartott *Cyperus esculentus* nagyobb állományait fedeztük fel a Pápa–Devecseri-síkon Pápa, míg a Közép-Dráva-völgyben Barcs környékén. A hazánkban szintén terjeszkedőben lévő *Panicum dichotomiflorum* kisebb populációi, inkább csak a vetések szegélyében kerültek elő, Kelet-Belső-Somogyban Kisdobsza, a Fekete-víz síkján Endrőc, míg a Dráva-síkon Tótújfalu határában. Az ázsiai eredetű *Eriochloa villosa* újabb állományaira bukkantunk a Dráva-síkon Tótújfalu és a Fekete-víz síkján Zádor környékén. A Nyugat-Magyarországon már meghonosodott *Setaria faberi*-t egy vetésben találtuk meg a Rába-völgyben, Csákánydoroszló szomszédságában. A szórványos elterjedésű *Oxalis dillenii* mindössze egy szántón bukkant fel a Taktaközben, Prügy környékén. A hazánkban igen ritka előfordulású *Nicandra physalodes* néhány példányát Dél-Külső-Somogyban, Kurd település határában fedeztük fel, szintén csak egyetlen szántóföldön. Ez utóbbi faj, egyes irodalmi források szerint, a szójababot kísérő gyomnövények közé tartozik.

A kutatást az OTKA K111921 pályázat támogatta.

Arable fields can provide suitable habitat for the establishment and expansion of adventive weeds. Hungarian soybean production is increasing, and it