

VÉDETT NÖVÉNYEK A CSEREHÁT DOMBVIDÉKÉN

FARKAS J.

ABSTRACT

Bibliographical citation

FARKAS J., 1996, Protected Plants at the Cserehát Hills, KANITZIA-4, 185-200.

Results of floristical data collections of the protected plants from Cserehát Hills - parts belonging on Hungary - were discussed. One of the results is that the protected plants written by earlier authors, for example *Fritillaria meleagris* and *Polygonum bistorta* were found again. On the other hand, the first data of the protected plants were given from the parts of Cserehát Hills south from Rakaca Valley. This land is a mainly agricultural area with low participation of original flora.

Probably a new population the endemic *Onosma tornensis* Jáv. was found at the North-West part of the region Szent János-kő hill, about ten kilometers from its well-known original area. Other field examinations shall be carried out because this data is not yet totally evident.

Keywords: protected, plants, rare plants, nature conservation, Hills of Cserehát (HUNGARY).

Farkas J.: 3800-Szikszó, Deák F. u. 54., HUNGARY.

A Cserehát az Északi-középhegységben a Hernád, a Sajó és a Bódva folyók, valamint a szlovák határ által határolt dombvidék. A terület botanikai feldolgozása hiányos, s az eddigi adatok szinte teljesen a Rakaca-patak völgyére korlátozódnak. Simon (1992) szerint a területen a következő védett növények élnek: *Plantago schwarzenbergiana*, Szendőládnál az *Iris aphylla* subsp. *hungarica* és a *Chrysanthemum serotinum*, Rakacaszendnél a *Trollius europaeus*, valamint az *Utricularia australis* és az *U. bremii* az Észak-Csereháton. Említi még Simon a *Fritillaria meleagris*-t és a *Pulmonaria angustifolia*-t is. Csapody (1982) az *Iris aphylla* subsp. *hungarica* mellett a *Fritillaria meleagris*-t és a *Polygonum bistorta*-t említi. Hortobágyi (1970)

tankönyvében utalás történik a *Phlomis tuberosa* dél-csereháti előfordulására.

A Cserehát nyilván erőteljesen kultúrtáj jellege miatt soha nem volt a botanikai tanulmányok kedvelt célpontja. Jakucs (1961) a következőket írja róla: "Egyhangú homogén mocsárrétegeit és magassásosait a Rakaca-völgyben megjelenő két ritkább növény, a kockásliliom és a kígyógyökerű keserűfű megjelenése élénkíti." Jakucs (1952, 1954/a,b) alapján a Cserehátról a következő védett növények ismertek: a *Chrysanthemum serotinum*, *Pedicularis palustris*, *Eriophorum angustifolium*, *E. latifolium* a Bódva völgyéből; a *Limum flavum* Bódvalenkéről, *Orchis morio* Pusztaradványról; a *Fritillaria meleagris* a Rakaca völgyéből Szászfa és Rakaca között; a *Polygonum bistorta* Büttöstől keletre; az *Iris pumila*, *Saxifraga paniculata*, *Dorycnium germanicum*, *Stipa pulcherrima*, *S. pennata*, *Sempervivum hirtum*, *Pulsatilla slavica*, *P. holubyana*, az Esztramos-hegyen. B. Sütő és mtsai (1987) ugyanitt megtalálták a fenti növényeket azzal az eltéréssel, hogy a kökörcsineket a *P. grandis* képviselte, illetve a védett növények listája a következőkkel bővült: *Centaurea triumphettii* subsp. *axillaris*, *Dictamnus albus*, *Sempervivum marmoreum*. Nem találták meg a *Dorycnium germanicum*-ot.

A Hernád-völgy növénytársulásait Lakatos (1967) dolgozta fel és ugyanezen terület rétegeiről és legelőiről Farkas (1975) írt dolgozatot. Újabban Nagy Miklós és Papp Mária (1992) a Rakaca-menti rétegekről az *Alchemilla monticola* Opiz populációit jelzi.

Anyag és módszer

Az alábbi munka a Cserehát egész területére kiterjed - kivéve a Szalonnai karsztot - de főleg védett növények vizsgálatára szorítkozik. Ha mégis feljegyzésre került más jelentősebb növény is, azt is közlöm. A térképvázlatokra mind a 48 védett növény előfordulási helyeit bejelöltem.

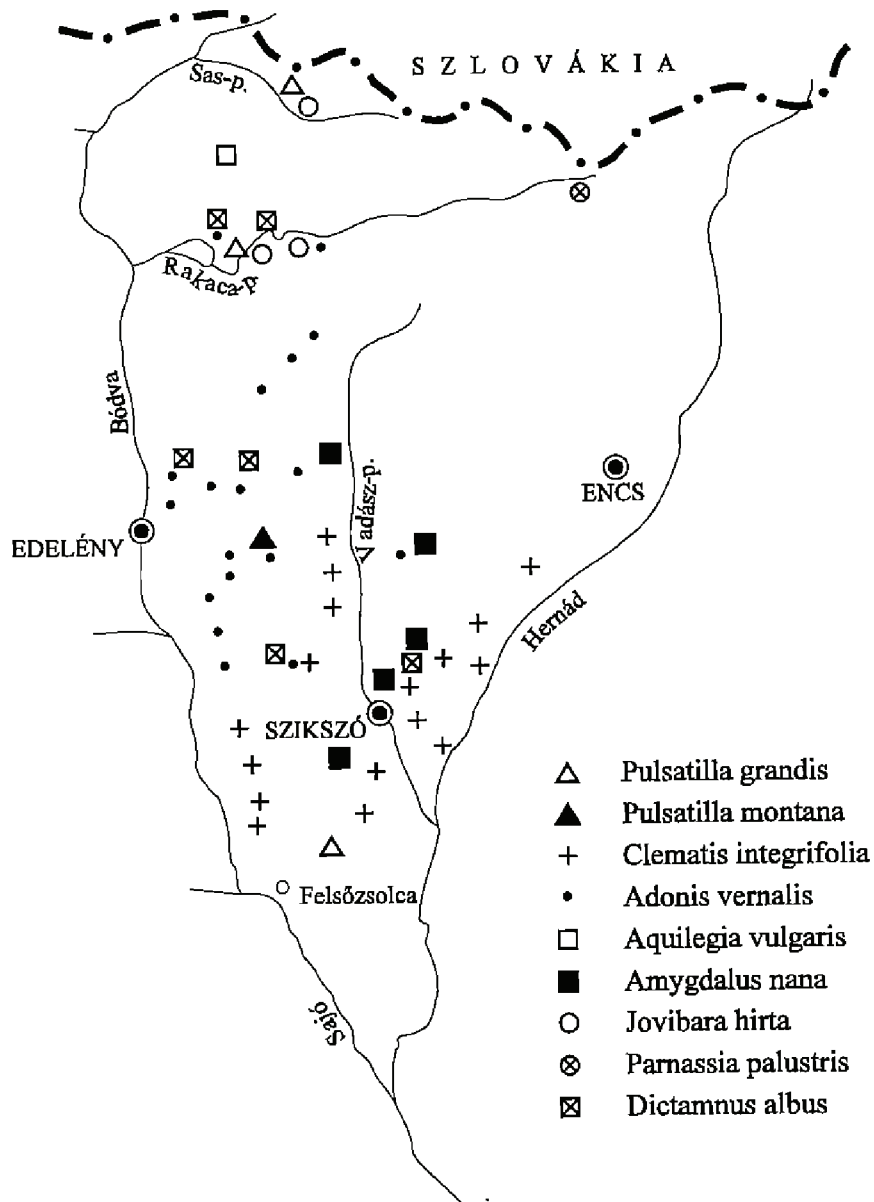
A gyűjtés 1992-1995 között történt.

Eredmények

1. *Pulsatilla grandis* Wender. (1. ábra)

Három ponton fordul elő:

- Ongai földvárak, Ongától nyugatra, szántóföldekkel körülvéve. Lakatos (1967) is leírta itt *Pulsatilla-Festucetum sulcatae* társulásban. Erős gyomosodás mellett *Stipa capillata* és *Chrysopogon gryllus* jelenlétében ma is nő.



1. ábra

- A Rakaca-patak völgyében, Rakaca és Rakacaszend között, a patakot kísérő sziklafalak száraz gyepeiben. A fenti gyepekből a következő fajok kerültek még elő: *Stipa joannis*, *Centaurea triumfettii*, *Echium russicum*, *Carduus collinus*, *Linum flavum*, *Dianthus carthusianorum*, *Melica transsylvanica*, *Anthemis tinctoria*, *Geranium sanguineum*, *Hypochoeris maculata*, *Cytisus austriacus*, *Trifolium rubens*, *Trinia ramosissima*, *Campanula sibirica*, *Sedum maximum*, *Sedum acre*, *Alyssum montanum*, *Trinia glauca*, *Dictamnus albus*, *Inula conyza*, *Cerasus fruticosa*, *Lathyrus latifolius*, *Jovibarba hirta*.

- Szent János-kő. A Sas-patak völgyének jobb partján, Hidvégárdó határában magasodó meredek mészkő szikla száraz sztyepp és sziklagyepeiben. A szomszédságában nőnek: *Onosma tornensis*, *Thlaspi jankae*, *Arabis auriculata*, *Lactuca perennis*, *Campanula sibirica*, *Linum austriacum*, *Dianthus carthusianorum*, *Erysimum odoratum*, *Allium flavum*, *Jovibarba hirta*, *Polygala major*, *Asplenium trichomanes*, *A. ruta-muraria*, *Silene otites*, *Bupleurum longifolium*, *Anthericum ramosum*.

2. *Pulsatilla montana* Rchb. (1. ábra)

Hangács község közigazgatási területén, a Kereszt-patak déli ágának forrásvidékén elterülő nagy legelőn virul. A legelő egy behatárolt pontján több védett növény társaságában található. Ezek a következők: *Plantago schwarzenbergiana*, *Centaurea triumfettii*, *Vinca herbacea*, *Ornithogalum pyramidale*, *Centaurea sadleriana*, *Orchis morio*, *Adonis vernalis*, *Echium russicum*, *Phlomis tuberosa*.

Itt megfigyelhetők még a következő növények: *Aster linosyris*, *Rumex acetosella*, *Erophila verna*, *Helianthemum ovatum*, *Silene otites*.

3. *Clematis integrifolia* L. (1. ábra)

A következő helyeken nő:

- A Hernád-völgyben Onga-Csobád között sok helyen, így réteken, legelőkön, vasút menti árkok gyepeiben. Általában a *Phlomis tuberosa*, *Dianthus collinus* és a *Senecio doria* kíséri.

- A Sajó-völgy Arnót-Boldva közötti szakaszán, réteken, legelőkön, többnyire a Kis-Sajó nevű vízfolyást követő gyepekben. A *Dianthus collinus* mindenütt kíséri.

- A Vadász-patak völgyében Homrogd térségében, réteken három ponton jelenik meg, *Dianthus collinus*, illetve egy helyen *Senecio doria* kíséretében.

- Alsóvadásztól nyugatra egy domb gerincén lévő legelőn néhány tő nő *Phlomis tuberosa*, *Orchis morio*, *Muscari botryoides*, *Potentilla arenaria*,

Ficaria verna mellett. A *Dianthus collinus* egy közeli legelőn tűnik fel.

4. Adonis vernalis L. (1. ábra)

A Csereháton gyakori. A Sajósenye-Szendrőlád vonalon a dombvidék nyugati peremén szinte minden gyepes területen néhol tömegesen nő. Hasonló a helyzet a Hangács és a Damak felé tartó völgyekben is. Legelőn nő Alsóvadász, Homrogd és Tomor mellett. Sziklagyepben található Irota és Rakaca kőbányái közelében. Száraz gyepben nő a Meszes melletti Jóna-hegyen és Szakácsnál. Az Irota melletti sziklagyepben *Stipa capillata*, *Teucrium chamaedrys*, *Sanguisorba minor* és *Campanula sibirica* is nő.

5. Aquilegia vulgaris L. (1. ábra)

Debrét község temetője mellett valószínűleg elvadulva nő.

6. Amygdalus nana L. (1. ábra)

Szőlők határmezsgyéin virul Szikszó, Aszaló, Homrogd és Kupa határában, főleg *Vinca herbacea*, *Phlomis tuberosa* társaságában. Lakatos szőbeli közlése alapján Szikszónál régebben tömegesen nőtt. Ma alig van. A Homrogd melletti lelőhely egy legelő határmezsgyéje. A legelőn a következő fajok nőnek még: *Centaurea sadleriana*, *Ornithogalum pyramidale*, *Phlomis tuberosa*, *Adonis vernalis*. Egy kis lápfolton *Lythrum hyssopifolia* nő. Ez utóbbi faj hasonló termőhelyen Hegymeg mellett is megtalálható.

7. Jovibarba hirta (Jusl.) Opiz (1. ábra)

A Rakaca és a Sas patakok völgyét követő mészkő sziklákon néhol tömegesen nő.

8. Parnassia palustris L. (1. ábra)

Egy ponton nő néhány szál a Rakaca-patak forrásvidékén, forrás-lápban. Mellette: *Achillea ptarmica*, *Geranium pratense*, *Hypericum tetrapterum*, *Lysimachia vulgaris*, *Potentilla erecta*, *Succisa pratensis*, *Euphorbia stricta*, *Selinum carviflora*, *Salix cinerea* bokorfüzes közelében. A közelben *Fritillaria meleagris* is található.

9. Dictamnus albus L. (1. ábra)

A következő társulásokban jelenik meg:

- Aszalótól délnyugatra cseres-tölgyesben nagy tömegben virul.

- Alsóvadász és Boldva között cseres-tölgyesben szálanként nő,

Polygonatum odoratum, *Galium odoratum*, *Campanula rotundifolia*, *Melissa officinalis* mellett.

- Sziklagyepben található Szendrőlád és Edelény között, a vasút közelében, a következő fajok kíséretében: *Centaurea sadleriana*, *Chrysopogon*

gryllus, *Ornithogalum pyramidale*, *Echium russicum*, *Adonis vernalis*, *Centaurea triumfettii*, *Linum tenuifolium*, *Teucrium montanum*, *Vicia hirsuta*, *Lathyrus sylvestris*, *Caucalis platycarpus*.

- Rakaca mellett a 2. pontban leírt társulásban.

- A Meszes melletti Jóna-hegyen, *Adonis vernalis*, *Linum flavum*, *Centaurea sadleriana*, *Polygala major*, *Centaurea triumfettii*, *Lathyrus sylvestris*, *Geranium sanguineum*, *Anthyllis vulneraria* mellett.

- Hegymeg és Damak között cseres-tölgyesben található. Előfordul a közelben: *Dianthus ponederae*, *Adonis vernalis*, *Convallaria majalis*, *Potentilla alba*, *Galium odoratum*, *Viscaria vulgaris*.

10. Polygala major Jacq. (2. ábra)

A Cserhát északi részének következő helyein fordul elő:

- Szemerénél zártkert (gyümölcsös) gyepeiben.

- A Szent János-kő sziklagyepeiben.

- A közeli becskeházi kőbánya gyepeiben *Linum flavum* és *Centaurea triumfettii* mellett.

- A Jóna-hegyen.

11. Linum flavum L. (2. ábra)

Az Északi Cserhát három pontján nő:

- A becskeházi kőbányánál.

- Rakaca-Rakacaszend között.

- A Jóna-hegyen.

12. Linum hirsutum L. (2. ábra)

Nagy tömegben nő Rakaca és Rakacaszend között egy száraz gyepeben.

13. Linum tenuifolium L.

A Szendrőlád és Edelény közötti sziklagyepben néhány szál nő.

14. Gentiana cruciata L. (2. ábra)

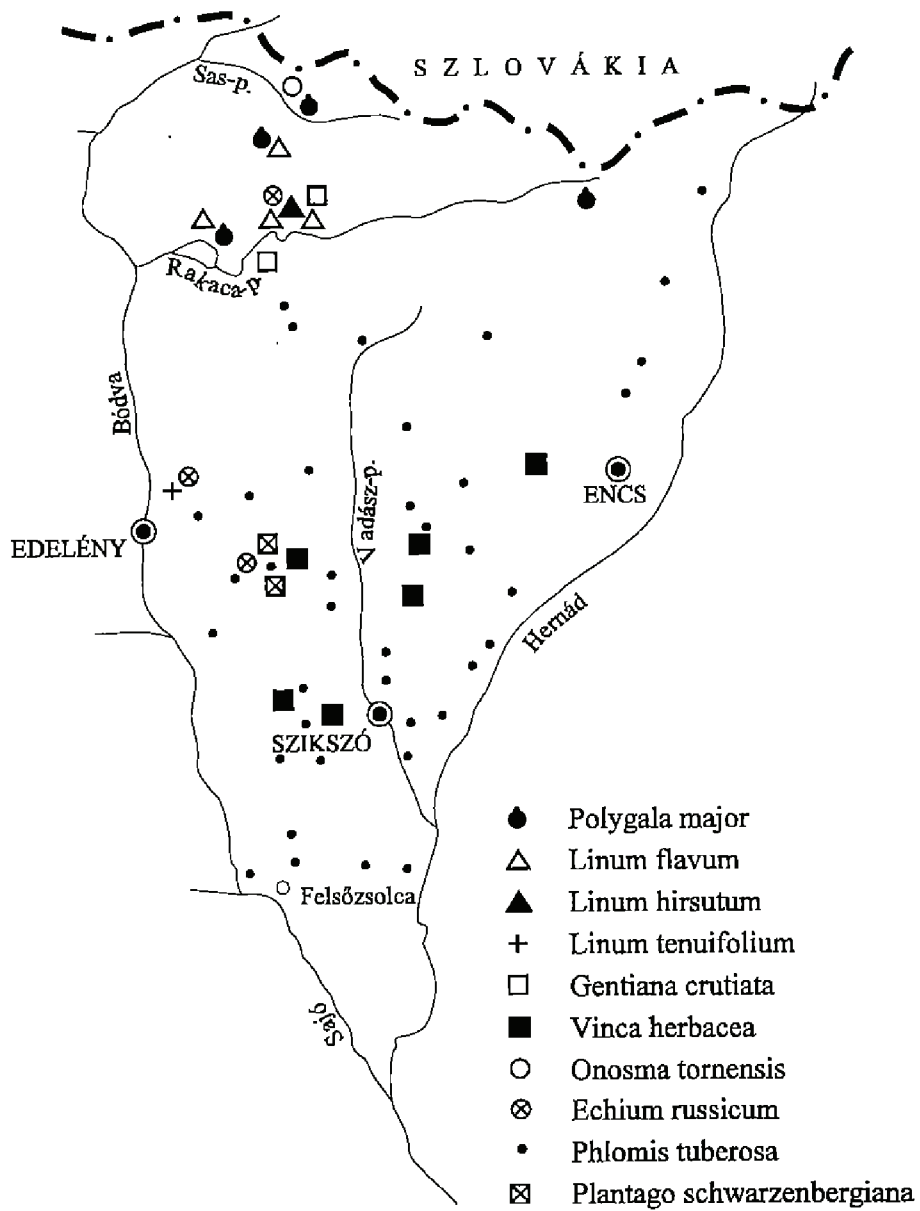
A Rakaca és Meszes közötti mellékvölgyekben három helyen nő (Tó-völgy, Debrétei-patak völgye, Éger-völgy).

15. Vinca herbacea W. et K. (2. ábra)

A Déli Cserhátan a következő helyeken található:

- Szőlők határmezsgyéin Szikszó, Aszaló, Kázmárk és Forró határában esetenként *Amygdalus nana*, *Phlomis tuberosa*, *Pimpinella major*, *Campanula bononiensis*, *C. glomerata*, *C. cervicaria*, *Potentilla recta*, *Vinca minor*, *Melica altissima* mellett.

- Néhány szál nő a hangácsi legelőn. - Cseres-tölgyes szegélyén nő Sajóvámos határában, *Corydalis cava*, *Dianthus collinus*, *Acer tataricum*, *Pulmonaria mollissima* közelében.



2. ábra

16. Onosma tornensis Jáv. (2. ábra)

A Szent János-kő sziklagyepében bukkantunk rá. A begyűjtött növény határozását a serteszőrök alapján Simon Tibor végezte. A megnyugtató azonosításhoz további helyszíni vizsgálatra van szükség.

17. Echium russicum Gmel. Három helyen biztosan nő:

- A hangácsi legelőn erős állománya virít.
- Sziklagyepben Szendrőlád-Edelény között.
- A Rakaca-völgy száraz gyepeiben.

18. Phlomis tuberosa L. (2. ábra)

A Csereháton igen gyakori, de a Rakaca-völgyben és attól északra nem fordul elő. Előfordulási helyei rétek-legelők és határmezsgyék. Az utóbbiak út és vasút menti árkok gyepi is lehetnek. Főleg a dombvidék déli részén igen gyakori. A következő települések közigazgatási területéről került elő, esetenként több pontról is: Arnót, Onga, Sajópálfala, Szikszó, Alsóvadász, Aszaló, Sajóvámos, Boldva, Rásonyásberencs, Selyeb, Halmaj, Irota, Nyésta, Gesztely, Felsővadász, Alsógagy, Homrogd, Monaj, Kázsmárk, Edelény, Ziliz, Hangács, Lak, Novajdrány, Hernádszurdok, Méra, Miskolc, Gadna, Hegymeg.

Az Irota melletti előfordulási hely közelében a szórványos gyom *Antirrhium orontium* is nő.

19. Plantago schwarzenbergiana Schur. (2. ábra)

Két előfordulási helye vált ismertté. Ezek a hangácsi legelő és egy ettől 2-3 kilométerrel délre fekvő másik legelő. Mindkét helyen patakok forrásvidékén, nedves helyen nő.

20. Thlaspi jankae Kern. (3. ábra) A dombvidék két pontján nő:

- Szent János-kő. További vizsgálattal kell kizárni a *Th. montanum* faj jelenlétét ezen a ponton.

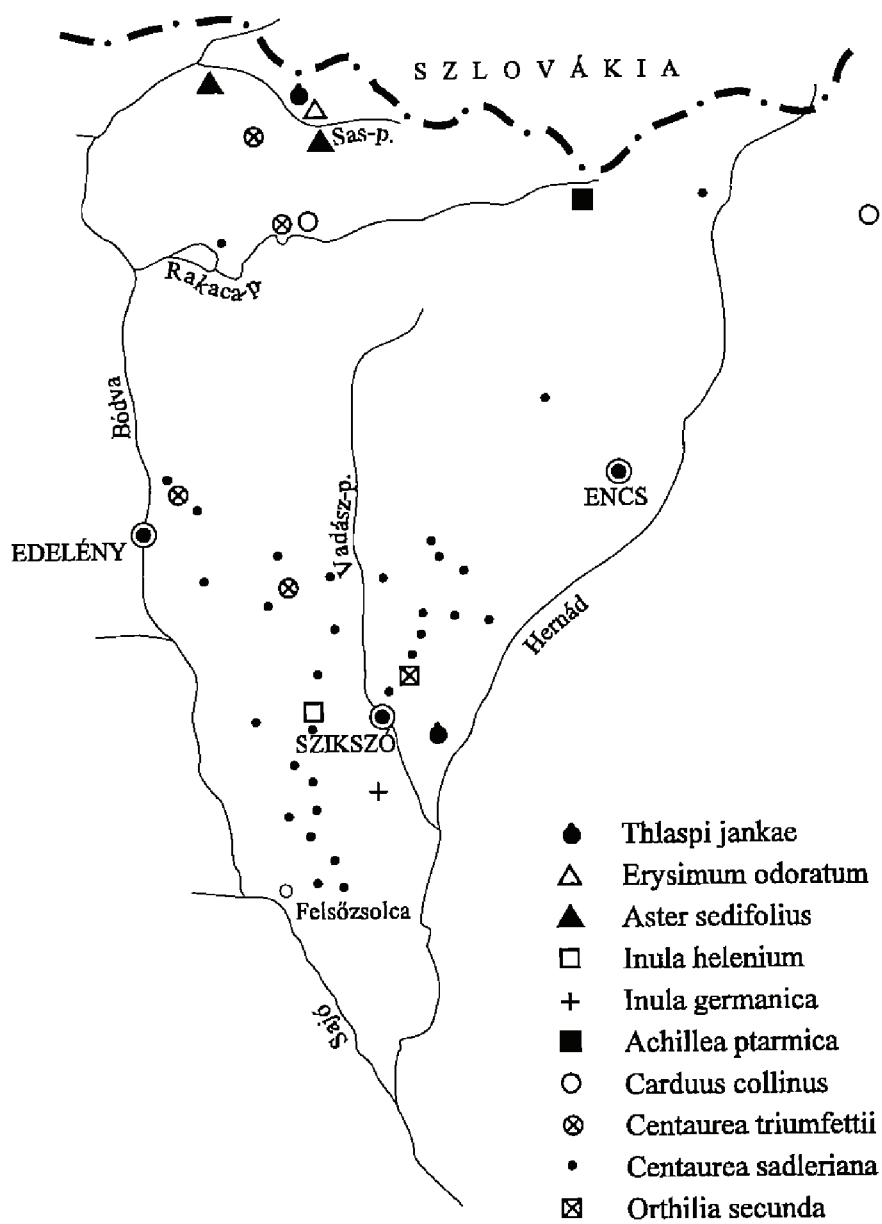
- Kaszálórét Szikszónál, a Hernád folyó közelében. A terület nedves és száraz gyepes foltjaiból áll. Farkas (1975) 158 növényfajt írt le innen. A gyepet, illetve az itt élő védett fajokat Lakatos (1967) is ismertette. Ezek a következők: *Iris sibirica*, *Leucjum aestivum*, *Clematis integrifolia*, *Dianthus collinus*, *Phlomis tuberosa*. Előfordul még a *Gratiola officinalis*, *Sanguisorba officinalis*, *Salvia austriaca*, *Eryngium planum*, *Senecio doria* is.

21. Erysimum odoratum Ehrh. (3. ábra)

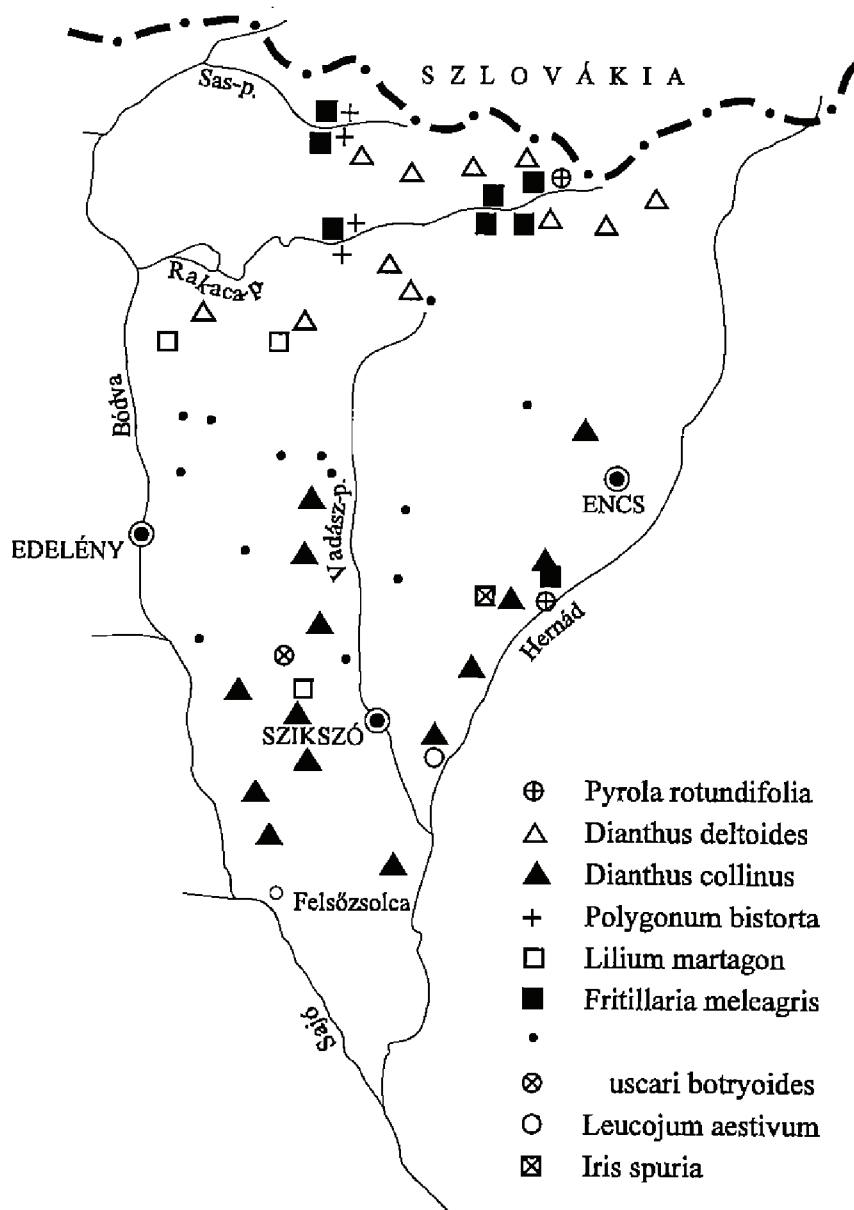
A Szent János-kő sziklagyepeiben él.

22. Aster sedifolius L.

Tornaszentjakab, Hidvérgárdó, Bódvalenke körül ártéri réteken nő.



3. ábra



4. ábra

23. *Inula helenium* L. (3. ábra)

A szikszói Frank-hegy egy kaszáló rétaján nagy állománya nő. A termőhelyét eredetileg Lakatos találta meg.

24. *Inula germanica* L. (3. ábra)

Szikszótól délre egy vasút menti kis réten nő.

25. *Achillea ptarmica* L. (3. ábra)

A 8. pontban említett forráslápon kisebb állománya nő.

26. *Carduus collinus* W. et K. (3. ábra)

A Rakaca-patakot követő sziklagyepekben él.

27. *Centaurea triumfettii* All. (3. ábra)

Négy helyen találtam rá: A Szendrőlád és Edelény közötti sziklagyepekben, a hangácsi legelőn, a Rakaca-völgy és a becskeházai kőbánya sziklagyepjeiben.

28. *Centaurea sadleriana* Janka. (3. ábra)

A Rakaca-völgyben (kivéve a meszesi Jóna-hegy) és az attól északra fekvő területeket, különösen réteken, legelőkön, határsövényekben igen gyakori. Szikszó és Felsőzsolca között a 3. számú főút mentén kapás és kalászos növények gyomtársulásaiban is nő.

29. *Orthilia secunda* L. (3. ábra)

Lakatos talált rá Aszaló határában ültetett fenyvesben, a 9. pontban említett *Dictamnus albus* termőhely szomszédságában. Virágot nem hoz.

30. *Pyrola rotundifolia* L. (4. ábra)

Szemere községtől északra, a Rakaca-patak forrásvidékénél ültetett erdeifenyővel elegyes cseres tölgyesben nő. Virágot nem hoz.

31. *Dianthus deltoides* L. (4. ábra)

Réteken, legelőkön, erdőszéleken sokfelé nő a Galvács-Fáj vonaltól északra. Büttös mellett, a 47. pontban leírt termőhelytől nem messze hófehér színváltozata is előfordul.

32. *Dianthus collinus* W. et K. (4. ábra)

Termőhelye szinte teljesen megegyezik a 3. pontban leírtakkal (*Clematis integrifolia*), a következő eltérésekkel:

- Néhol óriási tömegben nő Szikszó-Sajóvámos térségében felhagyott szőlők gyepeiben, illetve kaszált gyümölcsösök aljnövényzetében.

- Legelőn nő Abaujvecser határában.

33. *Polygonum bistorta* L. (4. ábra) A Rakaca és a Sas patakok mentén lápréteken három ponton találtam rá 1995-ben:

- A Janka-patak torkolatánál Szászfá és Rakaca között.
- Az előző termőhely közelében, az un. Gulybán kápolnánál (lásd 35. pont is).

- Hatalmas állománya nő Tornaszentjakabnál, a Sas-patakot kísérő lápréteken, a *Fritillaria meleagris* mellett (lásd 35. pont is).

Nem került ellenőrzésre a Jakucs (1954/b) által Büttös mellett leírt lelőhelye, de feltehetőleg még itt is él. A Jakucs által megnevezett hely nagy valószínűséggel megegyezik a jelen dolgozatban Büttös és Szemere között megjelölt *Fritillaria meleagris* termőhelyek egyikével.

34. *Lilium martagon* L. (4. ábra) Három termőhelye vált ismertté:

- A Rednek erdő Sajóvamos határában. Az erdő elgyomosodott, néhány szál nő *Corydalis cava*, *Galium odoratum* és *Asarum europaeum* mellett. Itt és a többi cseresháti cseres-tölgyesben igen gyakori még a *Galium aparine*, *Urtica dioica*, *Geranium robertianum*, *Fragaria vesca*, *Symphytum tuberosum*, *Cyanthum vincetoxicum*, *Stellaria holostea*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Crataegus oxyacantha*.

- Irota mellett a Homolykút erdőrészen, gyertyános-tölgyesben, igen sok *Primula veris* mellett.

- Szendrő és Galvács között gyertyános tölgyesben a következő fajok társaságában: *Neottia nidus-avis*, *Galeobdolon luteum*, *Stellaria holostea*, *Convallaria majalis*, *Dentaria bulbifera*.

35. *Fritillaria meleagris* L. (4. ábra) Jelen kutatások során a következő lápréteken találtam rá: **a Rakaca-patak völgyében:**

- Büttös és a forrásvidék (Szemere) között négy ponton nő, többé-kevésbé nagy töszámmal, de behatárolt területen, *Succisa pratensis* mellett.

- Szászfá és Rakaca között a Gulybán kápolnánál sok tő kíséretében. A környező magasságokban *Veronica longifolia* fordul elő.

- A Janka-patak mentén (a Rakaca mellékvíze) Pamlény község déli végén néhány tő, a patak torkolatánál lévő réten szép állománya található. Ez utóbbi helyen a *Polygonum bistorta* is előfordul.

A Sas-patak mellett, Tornaszentjakabnál a *P. bistorta* mellett nagy állománya maradt fenn. A termőhely a község belterületére, sőt feltehetőleg magánkertekre is kiterjed. Közeliében még *Cardamine pratensis*, *Filipendula ulmaria* és *Succisa pratensis*.

36. *Ornithogalum pyramidale* L. (4. ábra)

Észak-déli irányban a Ziliz-Abod, K-Ny irányban az Edelény-

Baktakék tengelyek mentén gyepekben, útszéleke igen gyakori. A következő helyeken biztosan nő: **legelők**: Ziliz, Hangács, Homrogd, Monaj, Hegymeg, Baktakék, Gagyvendégi, **árokparton** található Balajt, Ládbesenyő, Tomor, Alsóvadász.

A hegymegi lelőhelyen *Phlomis tuberosa*, *Centaurea sadleriana* és *Origanum vulgare* kíséretében található.

37. Muscari botryoides Mill. (4. ábra)

A 3. pontban említett alsóvadászi legelőkön nagy számban virít.

38. Leucojum aestivum L. (4. ábra)

A 20. pontban, a Hernád mellett leírt rét vizes foltjain néhány tő nő.

39. Iris spuria L. (4. ábra)

Néhány tő nő Halmaj község északi végén, legelőkön és a vasút menti árokban.

40. Iris sibirica L. (5. ábra) Ártereken több helyen feltűnik.

- Néhány szál nő a 20. pontban említett Hernád menti réten.

- A fenti területtől néhány kilométerre északra, nedves réten több száz tő él.

- Boldva-Sajósenye között nedves réten, a Kis Sajó mentén nagy

állománya virul. Ugyanitt *Viola jordanii* nő.

- Keresztéte és Kány mellett nedves patakparti réteken két kisebb

állománya található. A rétek szárazabb részein *Campanula patula* virít.

41. Epipactis helleborine L. (Cr.) (5. ábra)

Novajidrány határában a Hernád árvízvédelmi töltésén szép állomány nő.

42. Epipactis atrorubens (Hoff.) Bess. (5. ábra)

A Sas-patak völgye mentén a Peres és a Ruda tetők sziklagyepeiben él. A patak magassásosában a *Petasites hybridus* is feltűnik.

43. Neottia nidus-avis (L.) Rich. (5. ábra)

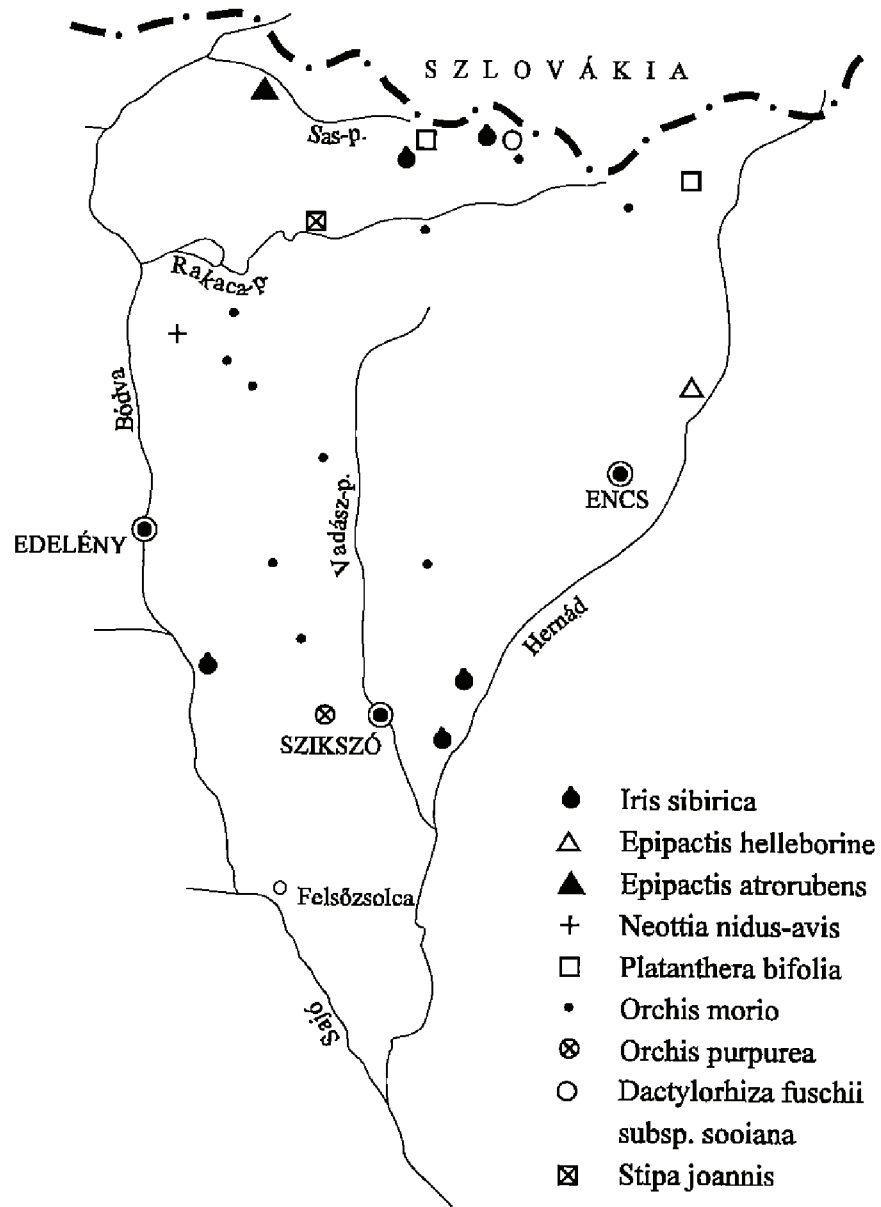
A Szendrő és Galvács közötti erdőkben él (lásd 34. pont is).

44. Platanthera bifolia L. (5. ábra)

Cseres-tölgyesekben Keresztéte és Hernádszurdok mellett. Az utóbbi helyen nő még: *Campanula persicifolia*, *Chrysanthemum corymbosum*, *Polypodium vulgare*, *Digitalis grandiflora*. Vízfolyás mentén található az *Equisetum telmateia*, *Angelica sylvestris*, *Sonchus palustris*. Az erdőszéli legelő gyepében *Prunella laciniata*, *Dianthus armeria*, *Potentilla recta*, *Lathyrus nissolia*, *Astragalus cicer*, *Dianthus carthusianorum* található.

45. Orchis morio L. (5. ábra)

Legelőkön, gyepekben, erdőszéleken sokféle előfordul. Ezek a következők:



5. ábra

Alsóvadászi legelő (lásd 3. pont is), hangácsi legelő (lásd 2. pont is), Abod, Lak, Ládbesenyő, Büttös, Tornaszentjakab körüli legelők. Legelő Galvács mellett, *Dianthus deltooides* és *Prunella laciniata*, valamint egy kis vízfolyás mentén *Epilobium tetragonum*, *Veronica beccabunga* és *Hypericum tetrapterum* mellett. Legelőn nő Szemere és Pusztaradvány között is. Ez nem azonos a Jakucs (1954/b) által leírt területtel. A kíséretében előfordul még: *Dianthus deltooides*, *Arabidopsis thaliana*, *Lathyrus nissolia* és a nedves részeken *Sonchus palustris*. Az *Orchis morio* halvány és hófehér színváltozatai is nőnek itt.

46. *Orchis purpurea* Huds. (5. ábra)

Néhány szál nő a szikszói Frankhegyen, felhagyott szőlőben.

47. *Dactylorhiza fuschii* subsp. *sooiana* Boros (5. ábra)

Büttös mellett, a szlovák határ közelében, forráslápon szép állománya nő. A virága vörös színű volt. Található még itt: *Cirsium palustre*, *Scutellaria hastifolia*, *Scrophularia umbrosa*, *Vicia sepium*, *Lysimachia punctata* és *Salix cinerea* bokorfüzeset alkotva.

48. *Stipa joannis* Celak (5. ábra)

A Rakaca-völgy sziklagyepeinek egy pontján kis állomány nő.

49. A határfolyók holtágainak növényzete.

Fontosabb gyökerező és lebegő hínár társulások a következő helyeken alakultak ki:

- Kis-Sajó, Boldva és Arnót falvak között húzódik. Jellemzője a *Nuphar lutea* és a *Sagittaria sagittifolia*.

- Hernád holtág, Ócsanálónál. *Sagittaria sagittifolia*, *Nuphar lutea*, *Utricularia vulgaris*, *Lemna trisulca*, *Polygonum amphibium*. A vízparton nőnek: *Lysimachia vulgaris*, *Myosotis palustris*, *Plantago major* subsp. *winterii*, *Veronica anagallis-aquatica*, *Potentilla supina*, *Dichostylis micheliana*.

- Az ináncsi Csikos, mely a Bélus-patak holtágszerű állóvize. Hínárnövényei: *Lemna gibba*, *Nuphar lutea*, *Sagittaria sagittifolia*. A közeli szántóföldön *Kikxia spuria* él, a réteken *Senecio doria*. A környező nádasban és magassásosban *Rumex hydrolapathum*, *Myosotis palustris*, *Lysimachia vulgaris*, *Senecio nemorensis* található.

Következtetések

A dolgozatban a Cserhát teljes hazai területéről (kivéve a Szalonnai karszt) történt adatgyűjtés eredményei kerültek feldolgozásra. Az eddig leírt

védett növények többségének jelenléte igazolást nyert. Első alkalommal közöl florisztikai-elterjedési adatokat a Rakaca-völgytől délre eső területekről. Ez jórészt kultúrtáj, de apróbb foltokban fennmaradt az eredeti flóra néhány képviselője.

Az *Onosma tornensis* jelenlétét a Szent János-kő szikláin még további vizsgálatokkal kell megerősíteni. Egy későbbi teljesebb körű florisztikai feldolgozás értékesebb mintaterületeit mutatja be a jelen munka.

IRODALOM

- B. SÜTŐ I., VÁMOSI A., ORBÁN S., SUBA J., TAKÁCS B. 1987, Az Esztramos-hegy bányászattól érintetlen gerincének florisztikai viszonya. Acta Academiae Pedagogicae Agriensis, Biologia 18(2), pp.35–50.
- CSAPODY I. 1982, Védett növényeink. Gondolat, Budapest, p. 374.
- FARKAS J. (1975), Rétek és legelők egyes ökológiai jellemzőinek összehasonlító vizsgálata a Hernád árterén. Szakdolgozat, ELTE TTK, Növényrendszertani és Ökológiai Tanszék.
- HORTOBÁGYI T., szerk. 1970, Növénytan 2., Tankönyvkiadó, Budapest, p. 682.
- JAKUCS P. 1952, Új adatok a Tornai Karszt flórájához, tekintettel a xerotherm elemekre. Ann. Biol. Univ. Hung., 1, pp. 245–260.
- JAKUCS P. 1954/a, 3. Florisztikai adatok a Tornai Karsztról. Bot. Közl., 45, pp. 255–257.
- JAKUCS P. 1954/b, Új adatok a Tornense flórájához. Ann. Univ. Biol. Hung., 2, 235–243.
- JAKUCS P. 1961, Az Északi-középhegység keleti felének növényzete. Földr. Ért., 10, pp. 357–378.
- LAKATOS E. 1967, A Szerencsi sziget-hegység és a határos Hernád-völgy növénytársulásai. Doktori értekezés, ELTE TTK, Növényrendszertani és Ökológiai Tanszék.
- NAGY M., PAPP M., 1992, Az *Alchemilla monticola* Opiz új előfordulása a Csereháton. Bot. Közl. 79, 1, pp. 29–34.
- SIMON T. 1992, A magyarországi edényes flóra határozója. Harasztok-virágos növények. Tankönyvkiadó, Budapest, p. 892.