

## ***A Crocus reticulatus* Stev. előfordulása a kunfehértói holdrutás erdőben**

BAGI István – KOVÁCS Gábor – SZÉKELY Ágnes

JATE Növénytani Tanszék - Szeged, Pf. 657. 6701

A tarka sáfrány (*Crocus reticulatus* Stev.) egy jelentős, mintegy 1000 virágzó és megközelítőleg feleannyi vegetatív egyedét számláló állományát találtuk meg 1998 március 4-én a kunfehértói holdrutás erdőben. A felfedezés külön érdekessége, hogy a tarka sáfrány és a *Botrychium virginianum* elterjedése részben átfedő.

### **A *Crocus reticulatus* a Duna-Tisza közén**

JÁVORKA (1964) felsorolva a tarka sáfrány akkor ismert lelőhelyeit [Vác, Kecskemét, Mezőföld, Szekszárd, Cegléd, Sükösd, Baja, Kiskunfélegyháza, Királyhalom, Csongrád, Dorozsma, Érmellék (Debrecen alatt)] megemlíti, hogy „ezeken kívül még bizonyára sok helyen lappanghat az Alföld homokján vagy löszös lejtőkön”. Mindamellett egy erős, eddig nem említett populációjának felfedezése egy – a virginiai holdruta miatt – intenzíven kutatott területen (vö. SZERDAHELYI 1979, VÁGVÖLGYI 1969, BAGI és mtsai. 1995, BAGI - CSIKY 1997, CSIKY 1997, BAGI 1998) meglepőnek mondható, annál is inkább, mivel a Természettudományi Múzeum által a Kiskunság és a Duna - Tisza köze flóráját feldolgozó munka (SZUJKÓ-LACZA – KOVÁTS 1993) a JÁVORKA által már említettekén kívül jószerével újabb adatokat nem szolgáltat a régióra vonatkozóan: Herbáriumi adatok erősítik meg a nyárlőrinci ("Kohári Szent-Lőrinc erdeje" - BERNÁTSKY 1899), ref. HOLLÓS (1909), (talán ez utal a kecskeméti lelőhelyre), ceglédi ("Alszegei tehénjárás, Újvárosi tehénjárás" - JÁVORKA és ANDREÁNSZKY 1943, BÁNÓ 1948), sükösdői (GREINICH 1913), ref. MOESZ (1913), bajai ("Kiscsávoly" - LÁNYI Gy. 1949), az egykorvolt (?) kiskunfélegyházi ("Selymes" - GYÖRFFY és DEGEN 1923), dorozsmai ("Sósfürdő" - GYÖRFFY 1929, "Árpád-központ" - TIMÁR 1942, "Felsőmaty" - PAPP 1943) előfordulásait. Megbízható irodalmi adatok támasztják alá az olykor Ásotthalomhoz (LÁNYI 1915, LENGYEL 1915), olykor Mórahalomhoz (DEGEN 1904) sorolt "királyhalmi", továbbá dorozsmai (BODROGKÖZY 1974) lelőhelyek létét. A JÁVORKA által említettekén kívül a Duna-Tisza közti régióra vonatkozóan megemlíthető még a Zsombó erdei (CSONGOR 1957) és az Albertirsa "Szapári pusztai" adat (SZOLLÁT 1982). Egyes irodalmi említések biztosan kipuštult állományokra utalnak például SADLER (1840) pesti adata. Más, a többi területtől távolabb eső említések esetében régóta hiányzik a publikált megerősítés (Kiskunfélegyháza, Csongrád; a nyárlőrinci, mintegy 1000 tős állomány léte VAJDA Zoltán (1998) szóbeli közlése alapján biztosra vehető). Az irodalmi adatok alapján a *Crocus reticulatus* állományok a Duna - Tisza közén jelenleg három elterjedési központ köré csoportosulnak: Cegléd – Albertirsa – (Nyárlőrinc), Kiskundorozsma – Zsombó – Mórahalom – Ásotthalom – Kelebiáig, Baja – Sükösd, mely utóbbi földrajzilag közel esik a Mezőföld déli részein és Szekszárdon jelzett előfordulásokhoz.

Az általunk megtalált kunfehértói állomány mintegy 40 km távolságra van a móraalmi - ásotthalmi és 35 km-re a bajai - sükösdői élőhelyektől. Talán érdemes lenne újabb populációkat keresni (és az adatokat hozzáférhetően publikálni) a Baja - Kiskunhalas - Szeged háromszögben. - Akkor talán JÁVORKA harmincöt évvel ezelőtti megérzéseit is meg tudnánk erősíteni.

### **A kunfehértói *Crocus reticulatus* állomány**

A kunfehértói állomány egyedei egyvirágúak (f. *reticulatus*), (2-3-) 4 - 5 levelűek. A virágzó egyedek magassága változatos, virágjaik mérete széles skálán mozog, mindkét jelleg tekintetében az irodalmi adatoknak megfelelő átlagérték körül variál. A virágok mintázata tipikus, színük a teljesen fehértől az élénk lilásig változik, a köztes árnyalatok a gyakoriak (vö. SOÓ 1973). Az állomány néhány egyedét herbáriumi célra begyűjtöttük.

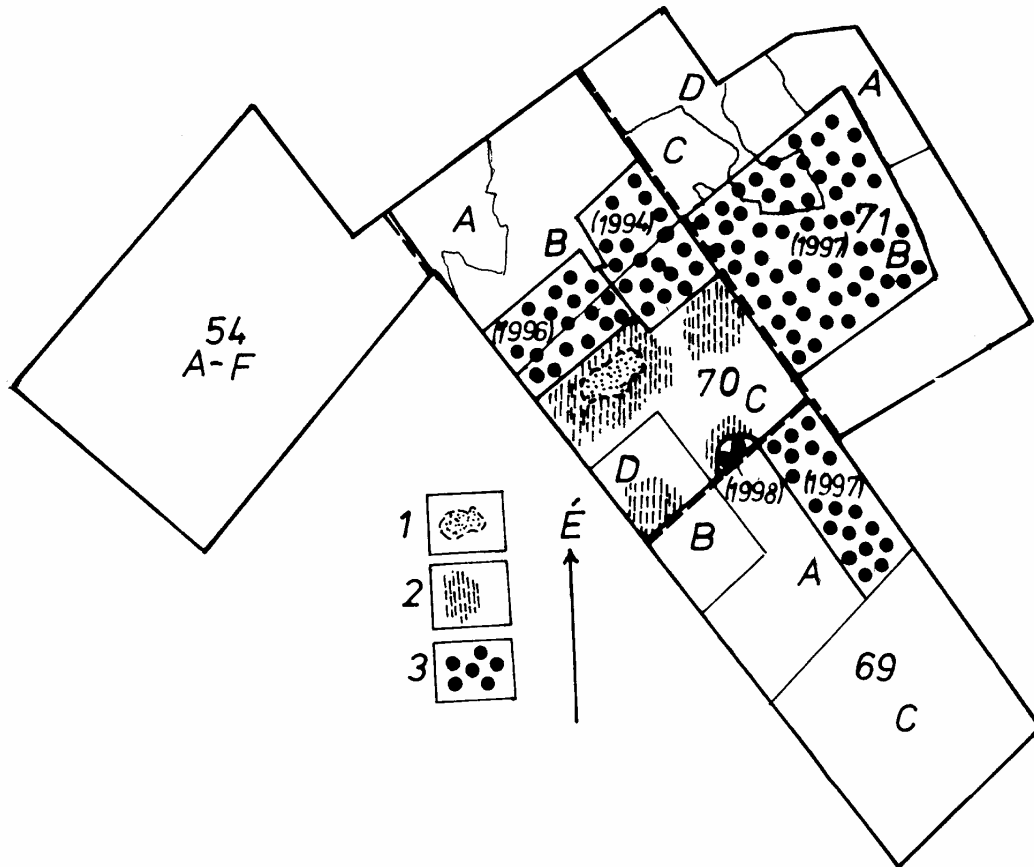
Az állomány a 70C erdőrészlet ábrán jelölt részére esik, jól körülhatárolható (1. ábra). Az erdő ezen részén a lombkoronát uralkodóan (80%) az akác alkotja, ugyanakkor a sáfrányok azokon a részeken fordulnak elő legnagyobb tömegben, ahol a nemesnyár levelei nemeszen borítják a talajfelszínt. A sáfrányok hajtásai ezt a nemeszes, fehéres avart áttörve jutnak a felszínre. Érezhetően kisebb az egyedsűrűség, ha az avart az akác kisebb levélkéi által alkotott, nem összeálló takarója alkotja. A cserjeszint igen erős, uralkodó faja a *Crataegus monogyna*. A gyepszint összborítása alacsony (5-10%) volt a virágzás idején. Jellemző fajok: *Viola odorata*, *Stellaria media*, *Anthriscus cerefolium*, *Ornithogalum umbellatum*, *Muscari neglectum*, *Allium vineale*, *Chelidonium majus*, *Veronica hederifolia*, *Geum urbanum*, *Lamium purpureum*, *Gagea*

*pusilla*, *Urtica dioica*. CSIKY (1997) vizsgálataiból tudjuk, hogy ezen a részen előfordul a *Botrychium virginianum*, és él itt a *Dryopteris filix-mas*, erdei pajzsika is (BAGI 1998), utóbbi két példányának kóróját meg is találtuk. A sáfrányos részek cserje és gyepszintjüket tekintve későbbi aspektusaikban cönológiailag leginkább a 70D erdőrésztben leírtakhoz hasonlítanak (vö. BAGI 1998, táblázata). Az erdőrészt tehát egy pusztai tölgyesből átalakult *Anthriscus cerefolii* - *Robinietum* társulásként nevesíthető, megjegyezve, hogy cserjeszintje rendkívül erős.

A hasonló adottságú erdőrészekben feltárt talajminták felső 10 cm-es talajrétegekre vonatkozó adatait átvéve megállapítható, hogy a talaj desztillált vízben mért pH-ja  $6.9 \pm 0.2$ , nKCl-ben mérve  $6.3 \pm 0.2$ , humusztartalma  $6.6 \pm 1.7\%$ , mésztartalma 0-1%. A talaj szemcseméret eloszlásának jellemzői:  $<0.09$  mm:  $23 \pm 1.5\%$ , 0.09-0.2 mm:  $45.5 \pm 3.0\%$ , 0.2-0.4 mm:  $31 \pm 2.0\%$ ,  $>0.4$  mm:  $0.3 \pm 0.2\%$ . A talaj általánosságban tehát mészszegény, semleges kémhatású, magas humusztartalmú, kolloidokban gazdag homoktalaj.

A felfedezett állomány védett területre esik, ennek ellenére erősen veszélyben van, aminek az elsődleges oka a védett területen folyó gátlástalan rablógazdálkodás. A területkezelés egyetlen módjaként tarvágást alkalmaznak. Az utóbbi négy évben jó 50 m szélességben tarra vágták a 70B és a 70C határzónáját, tarra vágták 69A egy széles sávját, tarra vágták a 71B erdőtag jelentős részét, teljes cserjeszint irtással belevágtak a 70C-be annak 69A-val érintkező részén (vö. 1. ábra). A 71B kiirtásával megsemmisítették a virginiai holdruta CSIKY által felfedezett, cönológiailag különleges állományát, már korábban áldozatul esett a 70B és 70C erdőrészek határán felfedezett érdekes fenológiai sajátságokat mutató holdruta állomány (vö. BAGI 1998, CSIKY 1997). Ilyen körülmények között nemcsak a *Crocus reticulatus*, hanem a *Botrychium virginianum* fennmaradásáért is erősen aggódnunk kell.

**1. ábra.** A *Crocus reticulatus* elterjedése a Kunfehértói holdrutás erdőben. 1: A faj hozzávetőleges elterjedési területe, 2: átnézett terület *Crocus reticulatus* előfordulás nélkül, 3: tarvágások 1994 óta (zárójelben a tarolás feltételezhető éve).



### Köszönetnyilvánítás

A *Crocus reticulatus* kunfehértói élőhelyének felfedezéséhez a Kiskunsági Nemzeti Parknak a JATE Növényzeti Tanszékével kötött, 80-4 KNP-számú kutatási szerződése nagyban hozzájárult.

### Irodalom

- BAGI I. (1998): A *Botrychium virginianum* (L.) Sw. kunfehértói állományának eredetéről. - *Kitaibelia* **3** (2): 199-208.
- BAGI I. - CSIKY J. (1997): A *Botrychium virginianum* kunfehértói élőhelyének komplex állapotfelmérése: cönológiai vizsgálata, egyedszámfelmérése, edafikus viszonyai, természetvédelmi ajánlások. - Zárójelentés, JATE Növényzeti Tanszék, Kiskunsági Nemzeti Park, Szeged - Kecskemét. pp.: 74.
- BAGI I. - EGYED B. - CSIKY J. (1995): A *Botrychium virginianum* cönológiai és edafikus viszonyai a kunfehértói holdrutás erdőben. - *MBT Bot. Szakosztály* 1292. előadói ülése, Bp.
- BODROGKÖZY Gy. (1974): Természetvédelem Csongrád megyében. - Szegedi Nyomda, Szeged. pp.: 47.
- CSIKY J. (1997): A *Botrychium virginianum* (L.) Sw. fitocönológiai és ökológiai vizsgálata a kunfehértói holdrutás erdőben. - *Kitaibelia* **2** (1): 56-68.
- CSONGOR Gy. (1957): Természetvédelmi feladataink Szeged környékén. I. A zombói erdő. - Móra Ferenc Múz. Évkönyve **2**: 216-236.
- DEGEN Á. (1904): *Bulbocodium ruthenicum* Bge. a Duna és a Tisza között. - *Magyar Bot. Lapok* **3**: 218-219.
- HOLLÓS L. (1909): Adatok Kecskemét vidékének flórájához. - *Magyar Bot. Lapok* **5**: 215-217.
- JÁVORKA S. (1964): Hazai *Crocus*-aink. - *Bot. Közlem.* **51**: 177-183.
- LÁNYI B. (1915): Csongrád megye flórájának előmunkálatai. - *Magyar Bot. Lapok* **13**: 232-274.
- LENGYEL G. (1915): A királyhalmi magyar királyi külső erdészeti kísérleti állomás területének növényzetének ismertetése. - *Erd. Kísérlet.* **17**: 50-73.
- MOESZ G. (1913): A *Crocus variegatus* Hoppe et Hornsch. újabb termőhelye az Alföldön. - *Bot. Közlem.* **12**: 85-85.
- SADLER J. (1840): *Flora Comitatus Pesthiensis*. 2nd ed. - Kilian et Comp., Pesthini. pp.: 499.
- SOÓ R. (1973): A magyar flóra és vegetáció rendszertani - növényföldrajzi kézikönyve V. - Akadémiai Kiadó, Bp. pp.: 724.
- SZERDAHELYI T. (1979): Rare ferns of Hungary, I. *Botrychium virginianum* (L.) Sw. var. *europaeum* Angstr. in the Kiskunság National Park. - *Stud. Bot. Hung.* **13**: 47-55.
- SZOLLÁT Gy. (1982): A városkörnyék természetes növényzete. - In: IKVAI N. (szerk.): *Cegléd története*. - *Studia comitatensia* **11**: 27-37.
- SZUJKÓ-LACZA J. - KOVÁCS D. (szerk., 1993): The flora of the Kiskunság National Park. In the Danube-Tisza Mid-Region of Hungary. Vol. I. - Magyar Természettudományi Múzeum, Bp. 469 pp.
- VÁRVÖLGYI P. (1969): A kunfehértói "Városerdő" homoki östölgyes szukcessziójának vizsgálata a növénytársulási - termőhelyi elemzés alapján. - *Diplomaterv*, Sopron. 82 pp.

### Summary

A new habitat of *Crocus reticulatus* Stev. in the *Botrychium* forest at Kunfehértó  
BAGI I. - KOVÁCS G. - SZÉKELY Á.

A new population of *Crocus reticulatus* discovered at 4 March 1998 at Kunfehértó. The population consists of more than one thousand specimens. The new habitat is about 40 and 35 km distances from the earlier known Ásotthalom and Baja-Sükösd territories, respectively. *Crocus reticulatus* living in part of the forest, upper canopy of which dominated by *Robinia pseudo-acacia*, but dense stands of *Crocus* develop at places, where the soil covered by leaves of poplar. The shrub canopy is thick and dominated by *Crataegus monogyna*. Frequent species of the herb layer are: *Viola odorata*, *Stellaria media*, *Anthriscus cerefolium*, *Ornithogalum umbellatum*, *Muscari neglectum*. The areas of *Crocus* and *Botrychium* partly overlap. Despite of the official protection of the territory, the new habitat is endangered due to the clear-cutting of the forest.