

KITAIBELIA	IX. évf. 1. szám	pp.: 131-142.	Debrecen 2004
------------	------------------	---------------	---------------

## Florisztikai adatok a Gödöllői-dombság területéről I.

CSÁKY Péter<sup>1</sup> – SZÉNÁSI Valentin<sup>1</sup> - KUN András<sup>2</sup>

(1) Duna-Ipoly NP Ig., Budapest, 1021, Hűvösvölgyi út 52.

(2) MTA Ökológiai és Botanikai Kutatóintézet, Vácrátót, 2163

### Bevezetés

A Gödöllői-dombvidék flóra- és vegetációkutatása viszonylag hosszú múltra tekinthet vissza. Az eltelt több mint két évszázadban azonban változó intenzitással folyt a terület botanikai feltárása. A tájegység növényzetének egyedisége és jelentősége csak az 1950-es és 60-as években kezdett körvonalazódni. Ekkor derült fény például az átmeneti (az Alföld és a Középhegység hosszan elnyúló találkozására) jellegből adódó különleges vegetáció (hűvös kontinentális erdőssztyepp növényzet) meglétére is (FEKETE 1963, 1965). Ezt az időszakot sajnos nem követte további intenzív feltáró munka, így az értékek egy része mára eltűnt, illetve az akkor, illetve később felvetődött kérdésekre nem születettek meg a válaszok. Ezért örömdetes az a tény, hogy az utóbbi évtizedben felgyorsult a kutatások üteme. Így többek között biztosítva a tudományosan megalapozott útmutatást az aktív természetvédelem számára.

Jelen közleményünket egy sorozat első részének tekintjük, amelyet a Gödöllői-dombság növényzetét szisztematikusan feldolgozó munka keretében újabbak követnek majd. Ezzel szeretnénk csatlakozni Schmotzer András és Vidra Tamás által a dombvidék déli részében (Monor-Irsai-dombság) elkezdett munkához (SCHMOTZER-VIDRA 1998).

### Természetföldrajzi jellemzés

A Gödöllői-dombság a Gödöllő-Irsai (Ceglédberceli)-dombvidék részeként az Északi-középhegységhez tartozik. A dombságot Ny-DNy-i irányból a Pesti hordalékkúp-síkság, ÉK-ről a Kosdi-dombság és a Galgavölgy, K-ről a Hatvani-sík és a Tápióvidék, DK-ről pedig a Monor-Irsai-dombság kistájai határolják (MAROSI-SOMOGYI 1990). A vizsgált terület csekély magasságú, nagy részében fiatalokorú rétegekkel borított harmadkori képződmény. Az Alföldet borító utolsó (pannóniai) tenger visszahúzódása után a kiszáradt tengerfenék összetöredezett és hatalmas vetődések mentén megemelkedett, illetve megsüllyedt. Az így kialakult tagolt felszín délkeleti irányba dőlt. A völgyek bevágódása már a pliocén végén megkezdődött és gyorsan haladt előre a puha pannóniai rétegekben, mert az uralkodó északnyugati szél iránya megegyezett az erózió irányával (így a térfelszín platós dombvonulatokra darabolódott szét). Az erózió mellett a deflációnak is fontos szerep jutott a térszín kialakításában. A pusztítás mellett jelentősebb hatású volt az építés (a völgyek Dunából származó fútohomokkal történő feltöltése révén). Ez a táj a mai állapotában ÉNy-DK-i irányú párhuzamos völgyekből (ez alól csak a Besnyő- és Rákos-patak völgyeinek egyes részei kivételek), és ugyancsak párhuzamos, helyenként platójellegű, az eredeti térfelszín maradványának tekinthető dombvonulatokból álló, öregedő állapotban lévő dombság. A Gödöllői-dombság legnagyobb átlagmagasságú dombcsoportja Gödöllő és Valkó környékén van, melyből a róla egykor lefutó patakok erodáló hatása tagolt felszín alakított ki. A völgyek ma szárazak, csak időszakonként folyik bennük víz. A vidék legmagasabb része a nyugati szegély (átlag 270 méter tszf-i [legmagasabb pontok: Juharos-tető 306 méter, Margita 344 méter, Boncsok 317 méter, Kálvária-hegy 302 méter, Bajtemetés 300 méter]), amely kelet felé fokozatosan átmeleg a Hatvani-sík és Galgavölgy átmeneti területének átlagosan 130 m magas hullámos síkjába. Az erősen változatos domborzatú területen nagy a relatív magasság különbség. A kistáj vízfolyásainak egy része a Tisza felé gravitál (Egres-patak, Aranyos-patak, valkói Malom-patak, Galga- és Tápió-patakok), a többi patak pedig a Dunába torkollik (Szódrákosi-patak, Rákos-patak). A dombság tengeri-üledék alapzatára (pannóniai homok, homokkő, homokos márga) nagy területeken és tekintélyes vastagságban (50-200 méter) folyami eredetű durva homok települt. Benne található sajátos elhelyezkedésű agyagrétegek miatt keresztarétegzett homoknak nevezik ezt a réteget. Ez a homok egyes helyeken lencsésen összecementálódott, kemény padokat hozva létre. Emellett néhány magaslaton, a felszínen maradtak újharmadkori kőzetek (pl.: mogyoródi Gyertyános – édesvízi mészkő) is. A pleisztocénben homok (vasas, agyagos homok, kötött és fotó homok) és lösz (a legtöbb helyen homokkal keveredve) rakódott le a területen. (TIMKÓ 1907, WIEGANDNÉ 1935, MAROSI-SOMOGYI 1990)

A táj talajainak képződése szoros összefüggésben van a dombság jelenlegi felszínének kialakulásával. Az itt található talajok alapvetően két alapkőzeten, homokon (különböző eredetű és tulajdonságú) és löszön

(mindenhol több-kevesebb mértékben homokkal keveredve) képződtek. A rozsdabarna erdőtalaj, a Ramann-féle barnaföld, az agyagbemosódásos barna erdőtalaj, karbonátos futóhomok és a karbonátos földes vázta talaj a legjellemzőbb talajtípusok ezen a vidéken. A völgyekben és a dombok lábánál a víz mozgásának következtében tőzeges láptalajok, valamint öntés réti talajok is kialakultak. (JÁRÓ 1954, 1963, MAROSI-SOMOGYI 1990, ÓNODI 2000)

A terület éghajlati viszonyai Köppen klímabeosztásában Cfbx képlettel jellemezhetők, az itt és a Duna vidékén még érezhető szubmediterrán színezetű éghajlati jellegnek megfelelően. A területre hulló csapadék mennyisége közepesnek mondható, átlagosan kb. 580 mm. Jellemző a csapadékeloszlásban a kora nyári maximum, és a nyár közepén észlelhető száraz periódus. A Gödöllői-dombság évi középhőmérséklete 9,3 °C. A terület központi részén a nyári hónapokban mért alacsony hőmérsékleti értékek a Középhegység felé mutatnak kapcsolatot, míg a hőmérséklet szélső értékei már alföldi jellegű kilengésekhez hasonlóak. A kistáj a makroklimájában még kimutatható szubmediterrán csapadékeloszlás mezoklimatikus léptékben hűvösebb és egyben kontinentális hőmérsékleti jelleggel párosul. (VÁLÓCZI 1955, FEKETE 1965)

A Gödöllői-dombság az Északi-középhegység flóraidékén (Matricum) belül a Nógrádi (Neogradense) flórajáráshoz tartozik. A flórajárási többi részétől eltérően itt már erőteljesen érződik a területet nyugatról és keletről is határoló Alföld klimatikus, a vegetációt és flórát is nagymértékben befolyásoló hatása. Az eredeti igen változatos vegetáció viszonylag csak kis kiterjedésben maradt fenn az ember évszázados környezet átalakító tevékenysége folytán. A természetes erdővegetáció maradványai (pl.: Carici pilosae-Carpinetum, Aceri campestri-Quercetum petraeae-roboris, Dictamno-Tilietum cordatae, Aceri tatarico-Quercetum pubescenti-roboris, Corno-Quercetum pubescenti-petraeae, Festuco-Populo-Quercetum roboris, stb.) a Dombság központi részein, a homok- és löszpusztarét fragmentumok elszórva a peremi területeken találhatóak. A terület vízfolyásai mentén, több helyen értékes ligeterdei, lápi és mocsári vegetáció (pl.: Aegopodio-Alnetum, Angelico sylvestris-Alnetum glutinosae, Succiso-Molinietum hungaricae, Caricetum appropinquatae, stb.) maradt fenn. A táj virágos növényei között előfordulnak a középhegységek gyakoribb, de itt már ritkaságnak számító fajai (pl.: *Fagus sylvatica*, *Circaea lutetiana*, *Gentiana cruciata*, *Galeobdolon luteum*, *Carduus collinus*, *Carex digitata*, *Erysimum odoratum*, stb.) mellett a pannon alföld jellegzetes képviselői (pl.: *Erodium hoefftianum*, *Colchicum arenarium*, *Dianthus serotinus*, *Syrenia cana*, *Festuca vaginata*, *Alkanna tinctoria*, stb.) is.

#### A térség botanikai kutatásának története

A Gödöllői-dombságban a flórakutatás megindítása Kitaibel Pál nevéhez fűződik. Az 1796. és 1815. évi máramarosi, 1813. évi bártfai, 1810. és 1817. évi mátrai útjain érintette Bag-Gödöllő-Kerepes térségét, s tőle származnak egyes ritka erdei, lápi és homoki növényfajok (pl. *Melica altissima*, *Linum hirsutum*, *Cicuta virosa*) első adatai, de az erdők akkori állapotáról is készített feljegyzéseket, és említést tett több telepített fa- és cserjefaj előfordulásairól (GOMBOCZ 1945). Kitaibel még további négy útja (1813: bártfai út, 1815: második máramarosi út, 1810 és 1817: mátrai utak) során érintette a területet és olyan fajok előfordulásáról tesz említést (Bag, Gödöllő, Isaszeg, Maglód, Pécel térségéből), mint pl. a *Salvia aethiopsis*, *Prunella grandiflora*, *Brassica elongata*, *Linum hirsutum*, stb. (LŐKÖS 2000). Kitaibel után Sadler közöl adatokat a XIX. század első feléből (SADLER 1825). Őt követi Anton Kerner "Vegetationsverhältnisse" című közleménysorozatában (KERNER 1875) megjelent érdekes florisztikai adatok (pl. *Carduus collinus*) tartalmazó munkája. A Gödöllői-dombság florisztikai kutatásának első szakaszát Borbás Vince "Pest megye flórája Sadler óta és újabb adatok", valamint "Budapestnek és környékének növényzete" című munkái zárják (BORBÁS 1871, 1879). E két munkában értékes adatokat találunk a területre vonatkozóan.

Az 1900-as évek első felében a florisztikai kutatások üteme lelassult, bár az ország csaknem összes jelentős botanikusa járt a területen. A flóra feltárásának intenzívebbé válása az 1950-es évektől következett be. Ezen időszakban készült el a dombvidék (a Monor-Irsai dombsággal együtt) rövid, de átfogó florisztikai és növényföldrajzi jellemzése Kárpáti Zoltántól (KÁRPÁTI 1952). Zólyomi Bálint 50-es évek végén írt löszvegetációról szóló összefoglalója is tartalmazott a dombságra vonatkozó adatokat (ZÓLYOMI 1958). Ugyanebben az évtizedben igen sok adatot közölt Kovács Margit és Priszter Szaniszló is. (KOVÁCS-PRISZTER 1956, 1957). Kovács Margit a florisztikai kutatások mellett a Dombság higrofil vegetációjával is mélyrehatóan foglalkozott. Tőle származnak a Gödöllői-dombság magassásos, zombékos, lápréti és mocsárréti növénytakarásainak leírásai, melyek napjainkban is a hidro- és higrofil vegetáció kutatását célzó munkák kiindulási alapjait képezik, s referenciaértékük is felbecsülhetetlen. (KOVÁCS 1954, 1957, 1958, 1962, 1963).

1953-tól megindult a Gödöllő környéki rétek és legelők ökológiai, cönológiai kutatása is (MÁTHÉ-JEANPLONG 1954, MÁTHÉ 1956). Ezen kutatások mellett mikroklimatológiai, növényzeti struktúra- és

gyökérmorfológiai, valamint legelő- és rétgazdálkodás megalapozó vizsgálatok keretében többen foglalkoztak a dombság flórájával (PETRÁNYI 1955-56, PRÉCSÉNYI 1961, DÉVÉNYI 1965, KOLTAY 1978).

Az 1960-as évektől megkezdődött az addig kevésbé ismert erdőtársulások feltárása is. Több erdész kutató is dolgozott a területen (JÁRÓ 1954, BIRCK – HORVÁTHNÉ 1955), főleg gazdasági célú termőhely feltárási és erdőtípológiai munkát végeztek. Botanikai és természetvédelmi szempontból egyaránt kiemelkedő jelentőségűek Fekete Gábor és munkatársainak kutatásai. Ezek összegzését az 1963-ban elkészült „Erdővegetáció tanulmányok a Gödöllői-domvidéken” című kandidátusi értekezés, illetve a Magyar Tájak Növénytakarója sorozat keretében megjelent 5. kötet (FEKETE 1963, FEKETE 1965) tartalmazta. Ezekben a munkákban megtalálható a dombságból előkerült két, tudomány számára új hűvös kontinentális erdőössztyepp társulás (*Aceri campestri-Quercetum petraeae-roboris*, *Dictamnno-Tilietum cordatae*) leírása mellett, a többi jellegzetes erdő alapos, részletekbe menő jellemzése is.

Az 1970 és 80-as években a flóra- és vegetációkutatás kisebb intenzitással folyt tovább. Jeanplong-Tóth által készített (JEANPLONG-TÓTH 1976), a domvidék egészére vonatkozó és teljességre törekvő munka mellett a főtí Somlyó-hegyre irányult a legtöbb figyelem (KOVÁCS-FEKETE 1982, SEREGÉLYES 1991). A Gödöllői Domvidék Tájvédelmi Körzet 1990-ben történt megalakulása után – részben a természetvédelem igényeinek következtében – újabb lendületet kapott a kutatás. Az Magyar Tudományos Akadémia Ökológiai és Botanikai Kutatóintézetének (Vácrátót) munkatársai Isaszeg térségében hosszabb távú vizsgálatokat folytatnak löszgyepekben (FEKETE-VIRÁGH 1997, HAYEK-VIRÁGH 1997, BARTHA et al. 1998, VIRÁGH-BARTHA 1998). Emellett az Magyar Természettudományi Múzeum kutatói, valamint a Szent István Egyetem (Gödöllő) Növénytani Tanszékének munkatársai és hallgatói is foglalkoztak a terület növényzetének kutatásával.

A domvidék déli részén (Monor-Irsai-dombság) található löszvidék flórájáról Schmotzer András és Vidra Tamás jelentetett meg összefoglaló cikket a közelmúltban (SCHMOTZER-VIDRA 1998).

### Eredmények

Az alábbiakban közreadott florisztikai adatok a szerzők 1993 és 2001 között végzett terepbejárásai során kerültek rögzítésre.

A nevezéktan és a sorrend Simon (2000) nomenklatúráját, illetve felsorolását követi. Az előfordulási adatok mellett mindenütt igyekeztünk jelezni az élőhelyet és annak állapotát is.

#### Pteridophyta

*Botrychium lunaria* (L.) Sw. In Schrad.: Isaszeg (Szarkaberek), *Brachypodium pinnatum* erdőössztyeppréten. A dombságra nézve új faj.

*Ophioglossum vulgatum* L.: Veresegyház (Bitang), degradált meszes talajú kékperjés lápréten több száz tő. Irodalmi adatát nem találtuk.

*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn: Domony (Fekete-erdő), Tölgyes hárserdőben néhány négyzetméteres polikormon. A dombságra nézve új faj.

*Equisetum sylvaticum* L.: Vácegres (Egres-patak), gyertyános égerligetben nem sok. A dombságban már ritkának számító karakteres Fagitalia fajok egyike. Irodalomból nem ismert az előfordulása.

*Thelypteris palustris* Schott: Mogyoród (Álomhegy-tó), degradált nádasban, valamint magassásos és fűzláp állományban szórványosan (Házi Judit közlése).

*Athyrium filix-femina* (L.) Roth: Isaszeg (Felső-Tápió-patak), égeres mocsárerdőben néhány tő. Vácegres (Egres-patak), gyertyános égerligetben egy tő. Egy másik igényes Fagitalia elem, amely a dombság száraz-hűvös klímáján már szinte lápi jellegű termőhelyen tud csak fennmaradni. Új a területre.

*Polystichum aculeatum* (L.) Roth: Maglód (Tűzberek), telepített kocsányos tölgyesben egy tő. A területéről ez idáig még nem jelzett faj.

*Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs: Isaszeg, Maglód, Gödöllő, Vácegres és Mendé, nedves gypsintű, árnyas lombos erdőkben és zártabb telepítésekben sok helyen, néhol jelentős borításértékkel. Érdekes, hogy a napjainkban tapasztalható gyakori és esetenként nagy egyedszámú előfordulásai ellenére irodalmi adata csak a közelmúltból van.

*Polypodium vulgare* L.: Isaszeg (Katona-pallag), gyertyános tölgyesben néhány tő. Domony (Fekete-erdő), hársas lejtőerdőben. A dombságban ritka.

#### Dicotyledonopsida

*Actea spicata* L.: Bag (Gyúri-forrás), hegyvidéki gyertyános-tölgyesben pár tő a forrás körül *Aegopodium podagraria*-val együtt. Pécel (Szilvás-völgy), időszakos vízfolyás mentén található *Corylus avellana* cserjésben több tő. Vácegres (Kéry-erdő), gyertyános-tölgyesben szórványosan. Irodalmi adatát nem találtuk.

*Anemone sylvestris* L.: Kerepes (Küdői-hegy), löszpusztaréten több száz tő. Gödöllő (Peres), Corno-Quercetum degradátumában (M.

Csizmadia Gábor szóbeli közlése). Bag (Oroszló), felnyíló koronaszintű molyhos tölgyesben.

*Anemone ranunculoides* L.: Gödöllő (Máriabesnyő), gyertyános tölgyesben és a helyére telepített tölgyesben pár tő. Egy igényesebb mezofil lomberdei faj, melynek az irodalomból is csak néhány adata ismert.

*Pulsatilla grandis* Wender.: Isaszeg (Katona pallag), lösztölgyesben. Kerepes (Küdői-hegy) és Domony (Báránjárás) löszpuszta-tereken néhány tő. A vadak kifejezetten szeretik, a még meglévő néhány töves populációk rohamosan fogyatkoznak.

*Clematis recta* L.: Domony (Fekete-erdő), hársas tölgyes szegélyében pár tő. Fót (Somlyó-hegy), északias kitettségekben tenyésző melegkedvelő tölgyesben.

*Ranunculus trichophyllus* Chaix.: Gödöllő (Máriabesnyő), degradált gyertyános égerligetben egy kisebb állománya. Dány (Kókai-ág), meanderező patak medrében kis számban. Domony (Egres-patak), kubikgödörben. A Gödöllői-dombság területén egykor gyakoribb volt, mára a lecsapolások hatására erősen megritkult.

*Ranunculus cassubicus* L.: Bag (Oroszló), gyertyános tölgyesben tenyésző bükkfák tövében néhány tő. A dombság területéről korábban nem volt ismert.

*Thalictrum aquilegifolium* L.: Gödöllő, mezofil erdőállományokban, valamint egy helyen akácosban néhány tő. Bag (Oroszló), juharos-gyertyános tölgyesben egy példány. Galgahévíz (Bika-tó), gyertyános tölgyesben több. A dombság területén ritka faj.

*Rosa spinosissima* L.: Isaszeg (Szarka-berek), degradált löszgyepben. Kerepes (Küdői-hegy), löszgyepben és maradvány lösztölgyes szegélyében.

*Rosa agrestis* Savi: Mende (Kratyinka), Isaszeg (Szobor-hegy), töviskés állományban egy nagyobb bokor.

*Rosa elliptica* Tausch.: Gödöllő (Peróc-oldal) és Mende (Kratyinka), xerotherm gyepben néhol nagyobb számban.

*Rosa micrantha* Sm. Ex Borrer in Sow.: Kerepes (Küdői-hegy), löszgyepben. Mende (Kratyinka), Salvia-Festucetum-ban. Pécel (Erdély-dűlő), degradált löszgyepben. A dombság területéről korábban nem volt ismert, hasonlóan a *Rosa agrestis* és a *R. elliptica* fajokhoz.

*Prunus fruticosa* Pall.: Fót (Somlyó-hegy), felhagyott kőbánya peremén egy kisebb csoport. Kerepes (Küdői-hegy), Aceri-Quercion erdőmaradvány szegélyében.

*Ribes nigrum* L.: Vácegres (Egres-patak), Aegopodio-Alnetum-ban, kb. 0,3 méter átfolyó vízben. Isaszeg (Rákospatak), egykori égerláp maradványában, szintén kb. félméteres vízállásban. Kerepes (Szilas-patak), töltés erősen bolygatott növényzetében. Új a területre.

*Ribes rubrum* L. subsp. *sylvestre* (Lam.) Syme.: Gödöllő (Babat), degradált gyertyános égerligetben, forrás mellett. Isaszeg (Rákospatak), egykori égerláp maradványában a vízparton, valamint égeres mocsárerdőben a patakparton. Vácegres (Egres-patak), Aegopodio-Alnetumban patakparton. Vácegres (Kéry-erdő), gyertyános-tölgyesben. A *Ribes nigrum*-mal történő együttes előfordulásaik esetén a két faj cserjecsoportjai gyakran szomszédosak egymással. Új a területre.

*Parnassia palustris* L.: Szada (Ivacsok), Veresegyház (Bitang) és Mogyoród (Álomhegy-tó) nedves láprét degradátumban viszonylag nagyobb számban. Gödöllő (Máriabesnyő), Succiso-Molinietum-ban néhány tő. A *Parnassia palustris* területünkön egykor jóval gyakoribb volt. Kovács Margit még szinte minden jelentősebb vízállásos területen megtalálta kisebb-nagyobb állományait, míg napjainkra csak a fent sorolt termőhelyeken maradt fenn néhány kisebb populációja.

*Ononis pusilla* L.: Pécel – Sülysáp és Isaszeg, bolygatott, helyenként felnyíló löszgyepekben nagyobb számban. Ennek a szubmediterrán növénynek területünkéről eddig nem volt ismert irodalmi adata. Mi több hasonló karakterű (pl. *Colutea arborescens*) fajjal együtt találtuk.

*Trifolium ochroleucum* Huds.: Kerepes (Küdői-hegy), löszgyepben. Gödöllő (Peróc-oldal) xerotherm gyepben. Szórványos adatai az 1970-es évekből származnak (JEANPLONG-TÓTH 1976), s ma is ritkának számítójuk.

*Trifolium medium* Grufbg.: Gödöllő (Bolnoka), telepített tölgyes szegélyében. Pécel (Templom-domb), *Astragalus onobrychis* és *Ononis spinosa* dominanciájú túllegeltetett Salvia-Festucetum-ban. A faj a Gödöllői-dombság területén valószínűleg eléggé szórványos előfordulása lehet, irodalmi adatát csak Kernernél találtuk, ugyanakkor herbáriumi revízió során egy ritka alfaja (subsp. *sarosiense*) is előkerült területünkéről (HENDRYCH 1995).

*Trifolium diffusum* Ehrh.: Gödöllő (Peróc-oldal), Astragalo-Festucetum-ban néhány tő. Előfordulását szintén csak KERNER említi.

*Astragalus asper* Wulf. in Jacquan.: Mogyoród (Sikáros), degradált meszes kékperjés lápréten egy tő. A dombságra nézve új faj.

*Hippocrepis comosa* L.: Gödöllő (Perőc-oldal), Kerepes (Küddői-hegy) és Isaszeg (Szarka-berek), löszpusztagyeppek felnyíló részein ritka.

*Thymelaea passerina* (L.) Coss. et Germ.: Isaszeg (Szarka-berek), legeltetett löszgyep foltokban elszórtan. Kerepes, degradált homoki gyepekben. Nagytarcsa, gyomos szárazgyepben.

*Circaea lutetiana* L.: Isaszeg (Felső-Tápió), Angelico-Alnetum-ban. Szintén egy igényesebb Fagetalia elem, mely a dombság klímajellegéből adódóan mocsaras termőhelyen tud csak fennmaradni.

*Polygala amarella* Cr.: Mogyoród (Álomhegy-tó, Sikáros), zombékok közti semlyékekben, valamint Molinietum-ban két helyen igen ritka.

*Cornus mas* L.: Vácegres (Kéry-erdő), gyertyános tölgyesben elszórtan. Isaszeg (Katona-pallag), több telepített példány az erdő szélén. A dombságra nézve új faj.

*Chaerophyllum aromaticum* L.: Pécel (Locsod), egykori égerliget helyén maradvány jelleggel, főleg magaskórósokban (*Urtica dioica* dominancia). Termőhelyi igényeit, cönoszisztematikai spektrumát tekintve a *Circaea lutetiana*-hoz nagyban hasonlít. Egyetlen eddig ismert aktuális adata vegetációtörténeti szempontból is jelentős.

*Bupleurum commutatum* Boiss. et Balansa: Erdőkertes (Háromház) és Gödöllő, Festucetum vaginatae állományokban szórványosan.

*Aegopodium podagraria* L.: Domony és Vácegres (Egres-patak), Aegopodio-Alnetum-ban helyenként nagyobb számban. Vácszentlászló (Gyüi-forrás) és Vácegres (Kéry-erdő), gyertyános tölgyesekben szórványos.

*Selinum carvifolia* L.: Gödöllő (Máriabesnyő), Succiso-Molinietum-ban. Irodalomból két adata ismert, de mindkét helyről kipisztult. A Molinietum-ok egyik igényesebb kísérőjének tartjuk.

*Peucedanum palustre* (L.) Moench: Szada (Ivacsok), kékperjés lápréten nem sok. Jelenleg ez az egyetlen ismert lelőhelye a Gödöllői-dombságban.

*Laserpitium prutenicum* L.: Gödöllő (Máriabesnyő), kékperjés lápréten kis számban. A *Selinum*-mal azonos helyen található, láprét szegélyében. A területre vonatkozó irodalmi adatát nem találtuk.

*Laserpitium latifolium* L.: Szada (Margita), felnyíló száraz tölgyesben. Jelenleg ez az egyetlen ismert termőhelye a területen.

*Galium boreale* L.: Isaszeg (Felső-Tápió), másodlagos mocsárréten. A Gödöllői-dombságból irodalmi adatát nem ismerjük, s az itt ismert adata is a dombság DK-i pereméről

származik. A Gödöllői-dombságot környező kistájakon szinte mindenhol fellelhető.

*Cephalaria transsylvanica* (L.) Schrad.: Gödöllő (Haraszt), letermelt lösztölgyes vágásterületén. Új a területre.

*Scabiosa canescens* W. et K.: Csomád (Öreg-hegy), Domony (Bárányjárás), Kerepes (Küddői-hegy), Isaszeg (Szarka-berek) és Pécel (Bajtemetés) jó állapotú és degradált löszgyep foltokban helyenként tömeges.

*Linum flavum* L.: Pécel (Isaszegháti-dűlő), Kerepes (Küddői-hegy), Salvio-Festucetum-ban nem ritka. Koltay Gábor munkájában (KOLTAY 1978) egy nagytarcsai adata szerepel, azt megerősítjük.

*Linum tenuifolium* L.: Kerepes (Küddői-hegy) és Isaszeg (Szarka-berek), Salvio-Festucetum-okban elszórtan. Gödöllő (Máriabesnyő), Corno-Quercetum tisztásain, több helyen. Megfigyelhető, hogy míg a *Linum flavum* inkább kontinentális jellegű vegetációban található, addig a *L. tenuifolium* előfordulása a szubmediterrán jellegű társulásokra korlátozódik.

*Geranium palustre* Torn.: Domony (Egres-patak), Succiso-Molinietum-ban három tó. Míg Kovács Margit munkáiban még viszonylag gyakran említi, addig napjainkra ezen az egy termőhelyen maradt fenn egy három töves állomány. A faj területünkön gyakorlatilag a kipisztulás szélére került.

*Erodium hoefftianum* C. A. Mey.: Vácegres (Egres-patak), nagymértékben degradált homoki gyepekben (amelyre egyéves fajok dominanciája jellemző) szórványos.

*Gentiana cruciata* L.: Isaszeg-Pécel, túllegelt löszpusztaréteken több helyen. Kerepes (Küddői-hegy), déli kitettséggű felnyíló, *Bothriochloa ischaemum* dominálta gyepekben több. Bag (Oroszló), molyhos tölgyes tisztásán három példány. Irodalomból Koltay Gábor említi a kerepesi területtel szomszédos Nagytarcsáról (KOLTAY 1978), így az ő adatát megerősítjük.

*Gentiana pneumonanthe* L.: Gödöllő (Máriabesnyő), Órbottyán (Úr rétje) és Veresegyház (Bitang), kékperjés lápréteken szórványosan.

*Menyanthes trifoliata* L.: Isaszeg (Rákos-patak), degradált Caricetum elatae és Caricetum appropinquatae állományokban, valamint elnádásodott Caricetum acutiformis-ban. Órbottyán (Úr rétje), benádásodott magassásosban néhány tó. Minden előfordulása csak egy-két négyzetméteres területre korlátozódik és a közeli jövőben valószínű a kipisztulásuk. A Kovács Margit által leírt Rákosmenti állományok túlnyomó része a lecsapolások következtében megsemmisült, a fennmaradt

állománytöredékek szárazon álló, leégetett zombékosokban vegetálnak.

*Alkanna tinctoria* (L.) Tausch: Domony (Bega-patak), homoki legelőn. Szada (Ivacsok), Festucetum vaginatae állományban. Vácegres-Erdőkertés (Egres-patak), Festucetum vaginatae állományokban.

*Onosma areneria* W. et K.: Gödöllő (Perőc-oldal, Száritópuszta) és Szada (Ivacsok), homokpusztai gyepekben szórványos.

*Echium maculatum* L.: Kerepes (Küdői-hegy), löszgyepekben szórványosan. Domony (Faház-tető) melegkedvelő tölgyes szegélyében (Horváth Zsolt szóbeli közlése), valamint (Bárányjárás) löszpuszta-területen néhány tő.

*Nepeta nuda* L.: Kerepes (Küdői-hegy) löszpuszta-területen. Isaszeg (Mártonberek), erdő szegélyében pár tő. Pécel (Vár-hegy), északi kittedtségben élő löszpuszta-területen egy kisebb állomány. A dombságban igen ritka.

*Prunella grandiflora* (L.) Scholler: Kerepes (Küdői-hegy) és Pécel (Szelek teteje), *Brachypodium pinnatum* dominálta gyepekben igen ritka.

*Prunella laciniata* (L.) Nath.: Csomád (Öreg-hegy), Kerepes (Küdői-hegy), Isaszeg (Szarkaberek) és Gödöllő (Perőc-oldal), száraz gyepekben. A dombságban nem gyakori.

*Phlomis tuberosa* L.: Csomád (Öreg-hegy) plató helyzetű akác szegélyében egy kisebb állomány. Mogyoród (Gyertyános), plató helyzetű melegkedvelő tölgyes szélén szórványosan (Füri András szóbeli közlése).

*Calamintha sylvatica* Bromf.: Gödöllő (Máriabesnyő), juharos-gyertyános tölgyes termőhelyére telepített tölgyesben néhány tő. A faj területünkön igen ritka, és ez idáig nem volt adata.

*Atropa bella-donna* L.: Gödöllő (Máriabesnyő), vágásterületeken rendkívül ritka. Irodalmi adatát nem találtuk.

*Pseudolysimachion spurium* (L.) Rausch. subsp. *foliosum* (W. et K.) Harle: Domony (Fekete-erdő), tölgyes hárserdő, illetve akác szegélyében pár tő. Isaszeg (Nyír-kúti nyiladék), erdőszegélyi szárazgyepekben. Isaszeg (Szentgyörgyi-erdő), erdőszegélyi szárazgyepekben. A faj egykor gyakoribb volt, mára erősen megritkult, jelentős természeti érték.

*Digitalis lanata* Ehrh.: Isaszeg (Kereszthegyi-dűlő) degradált Salvia-Festucetum-ban kb. 150 töves állománya. Kistarcsa belterületén a 3-as út töltésén tenyésző mezofil gyepekben néhány tő. A dombságra nézve új faj.

*Lathraea squamaria* L.: Gödöllő (Pulykatető), gyertyános tölgyesben egy helyen. Fekete Gábor is csak innen említi (FEKETE 1963). Így jelenleg

ez az egyetlen ismert populáció a dombság területén.

*Orobancha cumana* Wallr.: Pécel, napraforgó-táblákban helyenként tömeges.

*Brassica elongata* Ehrh.: Kerepes (Küdői-hegy), löszgyepekben. Bag (Harminchányás), Aceri-Quercion erdő-gyep komplexben. A területen ritkának számítój faj.

*Reseda luteola* L.: Pécel (Isaszegháti-dűlő), fajgazdag Salvia-Festucetum állományban néhány tő tenyésztett a kilencvenes évek közepén. Az utóbbi években nem találtuk.

*Viola rupestris* F. W. Schm. var. *arenaria* (DC.) Beck: Csomád (Öreg-hegy), Domony (Bárányjárás), Gödöllő (Perőc-oldal), Kerepes (Küdői-hegy) és Pécel (Hársas), elsődlegesen homok-, de löszpuszta-területeken is szórványosan.

*Viola suavis* M. B.: Isaszeg-Pécel, löszgyepekben eléggé ritka. Legtöbb helyen a *Viola odorata* és *Viola cyanea* fajokkal alkotott hibrid populációi találhatóak. Irodalmi adatát nem találtuk.

*Viola montana* L.: Gödöllő (Perőc-oldal), galagonya cserjés szegélyében. Jelenleg ez az egy előfordulása ismert.

*Hypericum montanum* L.: Gödöllő (Szentlélek-oldal), hársas lejtőerdőben és telepített cseres állomány szegélyében néhány egyed. Szada (Margita), telepített tölgyállomány szélén. A dombságból csak kevés lelőhelyről jelentették ezt a fajt. A jelzettek közül a legtöbb helyen már nem található meg.

*Campanula cervicaria* L.: Gödöllő (Máriabesnyő), Succiso-Molinietum szegélyében. A dombságra nézve új faj.

*Aster amellus* L.: Domony (Faház-tető), pusztafüves lejtősztyeppben néhány tő. Kerepes (Küdői-hegy), Salvia-Festucetum-ban ritka.

*Filago arvensis* L.: Domony (Egres-patak), erősen legeltetett mezofil gyepekben.

*Pseudognaphalium luteo-album* (L.) Hill. et Burt.: Domony (Egres-patak), erősen legeltetett mezofil gyepekben.

*Helichrysum arenarium* (L.) Moench: Kerepes (Küdői-hegy), Salvia-Festucetum állományban. Isaszeg, (Szarkaberek) *Bothriochloa ischaemum* dominálta gyepekben. Csomád és Gödöllő, zárt és felnyíló homokpusztagyepekben.

*Achillea ochroleuca* Ehrh.: Gödöllő (Babat), a völgy alsó harmadában található erdei tisztásokon tenyésző homokpuszta-területeken kisebb állományok. Isaszeg (Mártonberek), telepített fenyves szegélyében. Szada (Ivacsok) és Erdőkertés (Egres-patak), Festucetum vaginatae állományokban szórványosan.

*Inula germanica* L.: Gödöllő (Látó-hegy), melegkedvelő tölgyes tisztásán nagyobb számban. Pécel (Hársas) és Mende (Kratyinka),

lőszgyepekben igen ritka. Eddig csak a fői Somlyó-hegyről és a dombvidék déli részéről (Monor-Irsai-dombság) volt ismert ez faj.

*Inula oculus-christi* L.: Csomád (Öreg-hegy), pusztafüves lejtősztyeppreton szórványosan. Domony - Gödöllő, melegkedvelő tölgyesek tisztásain kis számban konstans. Isaszeg (Kereszthegyi-dűlő), degradált *Salvio-Festucetum*-ban három tő.

*Petasites hybridus* (L.) G.M.: Súlysáp (Sápi-patak), egykori *Aegopodio-Alnetum* maradványaként egy nagyobb állomány. A Gödöllői-dombság déli peremén, az Alföld határán a faj előfordulása fontos adalék a közelmúltban még létezett, napjainkra megsemmisült növénytakaró ismeretéhez és talán vegetációtörténeti jelentősége sem lebecsülendő. A dombságra új.

*Jurinea mollis* (L.) Rchb.: Kerepes (Szilasliget) és Pécel (Szelek teteje), homok- és löszpusztafélt felnyíló részein több. Isaszeg (Katona-pallag), lösztölgyes felnyíló részén egy kisebb állomány.

*Carduus collinus* W. et K.: Gödöllő (Istrázsa-hegy), Corno-Quercetum tisztásain. Isaszeg (Katona pallag), degradált molyhos tölgyes állományban. A dombságban ritka.

*Cirsium palustre* (L.) Scop.: Pécel (Felső-Hosszúrét), Szada (Ivacsok), Mogyoród (Álomhegy-tó) és Vereseyház (Bitang), nedves lápréteken fűzláp degradátumokban. Vácegres (Egres-patak), *Aegopodio-Alnetum* szegélyében. Nem gyakori a dombságban.

*Scorzonera purpurea* L.: Domony (Báránjárás) és Gödöllő (Máriabesnyő, Perőc-oldal), melegkedvelő tölgyesek szegélyében, pusztafüves lejtősztyeppben valamint löszpusztafélt szórványosan. Valkó (Kőmalom), homokpusztafélt több.

*Taraxacum palustre* (Lyons) Symons: Mogyoród (Sikáros), másodlagos felszínen kialakult nedves láprét állományában pár tő. Pécel (Rákos-patak), kékperjés lápréten néhány egyed. A faj területünkön az ötvenes, hatvanas években még viszonylag gyakori volt, napjainkban azonban a kipusztulás szélére került.

*Sonchus palustris* L.: Bag (Egres-patak), volt ártéren, degradált magaskórós-sásos komplexben. Pécel (Templom-domb), degradált magaskórósban. Vácegres (Egres-patak), gyertyános égerliget szegélyében. Vereseyház (Malomközi rétek), másodlagos nádasban. A faj előfordulásai alapján meglehetősen zavarástűrő, de ennek ellenére területünkön nem gyakori. Irodalmi adatát nem találtuk.

*Monotropa hypopitys* L.: Gödöllő (Nagy-Komlós) és Isaszeg (Katona-pallag), telepített cseres és tölgyes állományokban két helyen. Kevés

irodalmi adatát (FEKETE 1965) nem sikerült megerősítenünk.

*Dianthus superbis* L.: Gödöllő (Máriabesnyő), Domony (Bega-patak), Vácegres (Egres-patak), *Succiso-Molinietum*-okban elszórtan igen kevés. A dombság területén kipusztulás szélére sodródott faj.

*Dianthus serotinus* W. et K.: Dány (Hideg-lapos), erősen degradált homoki legelőn néhány tő. Domony (Egres-patak), homoki legelő szegélyében. Moód (Berek-tető), Vácegres – Erdőkertes (Háromház), *Festucetum vaginatae* állományokban nem ritka.

*Dianthus deltoides* L.: Bag (Oroszló), telepített tölgyes szegélyében pár tő. Gödöllő (Babat), degradált mezofil réten néhány tő. Isaszeg (Senki erdeje), vadföld szegélyében egy kisebb populáció. A dombságra nézve új faj.

*Dianthus collinus* W. et K.: Kerepes (Küdői-hegy), *Salvio-Festucetum*-ban jelentős számban. Gödöllő (Máriabesnyő, Perőc-oldal) és Domony (Báránjárás, Faház-tető), cserjések és tölgyes foltok szélein. Isaszeg (Katona-pallag), lösztölgyes szegélyében néhány tő. Fót (Kő-hegy), Csomád (Öreg-hegy) és Pécel (Szelek teteje), *Brachypodium pinnatum* erdősztyeppreteken helyenként sok. A vizsgált területen kis számban általánosan elterjedt.

*Corispermum nitidum* Kit.: Erdőkertes – Vácegres (Háromház) és Szada (Ivacsok), *Festucetum vaginatae* állományokban.

*Hottonia palustris* L.: Mogyoród (Álomhegy-tó), lassú folyású patakban. A vizsgált területről nem találtuk irodalmi adatát.

*Polygonum graminifolium* Wierzb.: Gödöllő (Máriabesnyő), Corno-Quercetum szegélyében. Irodalmi adatát nem találtuk.

*Polygonum bellardii* All.: Erdőkertes (Háromház), *Festucetum vaginatae* állományában elszórva. Isaszeg (Senki erdeje) és Dány (Nagyhát-erdő), maradvány pusztai tölgyes jellegű foltokban és felnyíló-pusztuló cseres telepítésekben maradványként, néhol nagyobb számban.

*Ulmus laevis* Pall.: Gödöllő (Máriabesnyő), degradált égeres szegélyében az egykori keményfaligetek hírmondójaként.

*Fagus sylvatica* L.: Bag (Oroszló), Gödöllő (Máriabesnyő) és Vácszentlászló (Harminchányás), *Quercus petraeae-Carpinetum*-ban több helyen néhány példány. A faj őshonossága vitatott, de a spontán előfordulást alátámasztja az a tény, hogy egyrészt a fellelhető idős fák mind a terület mikroklímátikusan leghidegebb részeire koncentrálnak, illetve, karakteres *Fagetalia* elemek (pl. *Carex alba* (jelenlegi ismeretek szerint ez a faj kipusztultnak tekinthető), *Carex pilosa*, *Monotropa hypopitys*,

*Galeobdolon luteum*, *Ranunculus cassubicus*, stb.) kísérték, kísérik őket.

*Salix triandra* L.: Gödöllő (Babat), másodlagos *Salicetum cinereae* állományban egy nagyobb bokor. Isaszeg, Kistó, egykori láp szegélyében. Érdekes módon a Gödöllői-dombsággal foglalkozó irodalmak nem említik a fajt területünkön. A dombság peremén, főleg a Rákos-patak Pesti-síkságon átfolyó részein egykor jóval gyakoribb volt, napjainkban azonban már ott is csak szórványosan fordul elő.

#### Monocotyledonopsida

*Triglochin palustre* L.: Mogyoród (Sikáros), másodlagos felszínen kialakult *Carex davalliana-lepidocarpa* állományban, nagyobb számban. A faj Kovács Margit tabelláiban még gyakran szerepel, mára azonban csak a fenti helyről ismerjük élő állományát.

*Veratrum album* L.: Gödöllő (Máriabesnyő), Succiso-Molinietum-ban. Bag (Egres-patak), degradált mezofil réten. Mogyoród (Álomhegy-tó), Veresegyház (Bitang), degradált fűzlápban és meszes talajú lápréten sok. Vácegres (Egres-patak), Aegopodio-Alnetum állományában és szegélyében. Az adatok egy részét az 1950-es, 60-as években publikálták, ezek pontos lokalizálása azonban lehetetlen.

*Colchicum arenarium* W. et K.: Gödöllő (Babat, Perőc-oldal), meszes talajú homokpusztán és völgyalji homokbuckákon tenyésző akácosban. Domony (Bega-patak), nyílt és zárt homokpusztagyepben, valamint akácosban szórványosan. Erdőkertes (Háromház) és Szada (Ivacsok), nyílt és zárt homokpusztagyep közti átmeneti állományokban.

*Allium atropurpureum* W. et K.: Vácszentlászló (Bika-tó), útszélén, *Agropyron repens* dominanciájú gyepeben. Irodalmi adatát nem találtuk.

*Allium angulosum* L.: Pécel (Rákos-patak), Succiso-Molinietum-ban, Pastinaco-Arrhenatheretum-ban. A faj területünkön még az 1950-es, 60-as években is gyakori volt, mára ez az egyetlen ismert állománya maradt.

*Allium moschatum* L.: Csomád (Öreg-hegy) és Domony (Bega-patak), meszes talajú homokpusztán és degradált homoki gyepeken igen ritka.

*Allium marginatum* Janka: Domony (Bárányjárás), Kerepes (Küddői-hegy) és Isaszeg (Szarka-berek), Salvia-Festucetum-ban szórványosan fordul elő.

*Ornithogalum pyramidale* L. Bag (Nagy-völgy), erdőszegélyben egy tő. Isaszeg (Katona-pallag), fenyőtelepítés szegélyében 1996-ig egy virágzó példány, amely azóta az ismételt keresések ellenére sem került elő.

*Ornithogalum pannonicum* Chaix: Fót (Somlyó-hegy), melegkedvelő tölgyes és pusztafüves lejtősztyeppben helyenként tömeges. A dombság területéről eddig nem közölt faj.

*Iris graminea* L.: Gödöllő (Szentlélek-oldal), cser és kocsánytalan tölgy telepítésében néhány tő. A dombságra nézve új faj.

*Iris sibirica* L.: Pécel (Felső-Hosszúrét) és Örbottyán (Úr rétje), Succiso-Molinietum állományokban több kis sarjtelep. Süllysáp (Felső-Tápió), Succiso-Molinietum degradátumában öt kis sarjtelep maradvány jelleggel. Új a dombságra nézve.

*Iris humilis* Georgi subsp. *arenaria* (W. et K.) A. et D.: Szada (Ivacsok), Astragalo-Festucetum-ban néhány tő.

*Juncus subnodulosus* Schrank: Veresegyház (Bitang), Succiso-Molinietum-ban maradványjelleggel. Szada (Ivacsok), Cladietum mariscii és degradált Caricetum davallianae állományban. Mogyoród (Sikáros), másodlagos felszínen. Irodalomból, főleg Kovács Margit munkáiból tudható, hogy a nagy szittyó egykor jóval elterjedtebb volt. Mára a fennmaradt populációk kis számúak, illetve állományt sehol sem alkotnak.

*Cephalanthera rubra* (L.) Rich.: Pécel (Vadalmás), hegyvidéki gyertyános tölgyesben szórványosan. Isaszeg (Katona-pallag), telepített tölgyesben egy virágzó tő.

*Epipactis microphylla* (Ehrh.) Swartz: Bag (Oroszló) és Pécel (Vadalmás), gyertyános-tölgyesben. Kerepes (Bolnoka), cseres-tölgyes szegélyben. Gödöllő (Látó-hegy), *Stipa pulcherrima* állományban egy tő. Isaszeg (Királyút) és Maglód (Tűzberki-erdő), telepített tölgy és cser állományokban elszórtan néhány tő. A dombságra nézve új faj.

*Limodorum abortivum* (L.) Sw.: Gödöllő (Látó-hegy), fiatal cseres telepítés alatt és pusztafüves lejtősztyeppretn kb. 30 tő. A dombságra nézve új faj.

*Listera ovata* (L.) R.Br.: Gödöllő (Babat), erősen degradálódott *Salix cinerea* állományban néhány tő. Új faj a dombságra.

*Gymnadenia conopsea* (L.) R.Br.: Gödöllő (Máriabesnyő), Succiso-Molinietum-ban néhány tő. Új a dombságra.

*Orchis coriophora* L.: Isaszeg (Kereszthegyi-dűlő), Pécel (Hársas) Salvia-Festucetum gyepeken.

*Orchis tridentata* Scop.: Pécel (Templom-domb), Salvia-Festucetum degradátumában.

*Blysmus compressus* (L.) Panzer: Domony (Egres-patak), mezofil gyepeben néhány tő.



*Eleocharis palustris* (L.) R. et Sch.: Sülysáp (Sápi-patak), vizenyős földút bakhátán egy nagyobb állomány. A faj területünkön ritka.

*Eleocharis uniglumis* (Link) Schult.: Mogyoród (Sikáros), másodlagos *Juncus subnodulosus* állományban nem sok. Irodalmi adatát nem találtuk.

*Schoenus nigricans* L.: Veresegyház (Ivacs lárét) és Erdőkertes (Vasútállomás), Succiso-Molinietum-ban néhány zsombék maradvány jelleggel. A vizsgált területen előfordulása ilyen kis számban nagyon érdekes. Nem lehet tudni, hogy a Gödöllői-dombságban állomány (és társulás) alkotó is volt, vagy csak kísérőként fordult elő. A többi, láréti társulásalkotó fajnak (pl. *Juncus subnodulosus*, *Carex davalliana*) kisebb-nagyobb állományai fennmaradtak, illetve az irodalmi adatokból következtetni lehet előfordulásaik jellegére, cönológiai helyzetükre, míg a *Schoenus nigricans* előfordulására utalást sem találtunk. A faj a dombság határai mentén több helyütt is jelen van, igaz mára már csak kis egyedszámban.

*Cladium mariscus* (L.) Pohl: Szada (Ivacsok) és Mogyoród (Sikáros, Álomhegy-tó), nedves és meszes talajú láréteken. Agresszívan terjeszkedik. Új a területre nézve.

*Carex davalliana* Sm.: Mogyoród (Sikáros, Álomhegy-tó), Szada (Ivacsok) és Veresegyház (Bitang, Ivacs lárét), Caricetum davallianae degradátumban és másodlagos felszíneken helyenként sok. Isaszeg (Rákos-patak), Succiso-Molinietum-ban maradvány jelleggel néhány zsombék. Egykor minden jelentősebb patak mentén kiterjedt állományai tenyésztek, ezekből mára egy-két négyzetméteres foltok maradtak.

*Carex appropinquata* Schum.: Isaszeg (Rákos-patak), társulásának egy nagyobb, de erősen degradált állománya. Domony (Egres-patak), Succiso-Molinietum-ban maradvány jelleggel. Gödöllő (Besnyő-patak), kis kiterjedésű Caricetum elatae, és Caricetum appropinquatae állományokban. Mogyoród (Álomhegy-tó), másodlagos nádasban, kis számban.

*Carex paniculata* Jusl.: Domony (Egres-patak), Succiso-Molinietum-ban maradvány jelleggel. Vácegres (Egres-patak), Aegopodio-Alnetum-ban és Phragmitetum communis-ban. Isaszeg (Felső-Tápió), Angelico-Alnetum-ban típusalkotó. Gödöllő (Babat), elnádasodott Caricetum paniculatae állományban. Kerepes (Szilas-patak), Caricetum elatae-paniculatae komplexben kisebb állománya. Sülysáp (Sápi-patak), Caricetum acutiformis-ban maradványként. Gödöllő (Rákos-patak, Fiókrákos), patakmenti degradált mezofil réteken, illetve egy helyütt ingógyepben maradványként néhány zsombék. Dány (Kókai-

ág), a patak mentén, nagyobb területen állományalkotó. Isaszeg (Rákos-patak), egykori égerláp maradványában egy-két zsombék.

A *Carex appropinquata* és *C. paniculata* fajok egykori és jelenlegi elterjedése igen érdekes képet mutat. Az irodalmi adatokat átnézve alapján a *C. appropinquata* az 1950-es, 60-as években lényegesen gyakoribb volt, a *C. paniculata*-nak gyakorlatilag csak egy-két termőhelye volt ismert. Ma ugyanezen helyeket végigjárva szinte mindenhol a *Carex paniculata* van jelen, sokszor a legmostohább helyzetekben is megjelenik, míg a *C. appropinquata* állománytöredékei gyors ütemben zsugorodnak, illetve a legtöbb egykor közölt termőhelyéről mára kipusztult.

*Carex elata* All.: Kerepes (Szilas-patak), Caricetum elatae-paniculatae komplexben, kisebb arányban, mint a *C. paniculata*. Vácegres (Egres-patak), Angelico-Alnetum-ban egy zsombék. Isaszeg (Rákos-patak), Caricetum elatae kisebb, gyepes megjelenésű állományában. Gödöllő (Máriabesnyő), Caricetum elatae állományban. Pécel (Rákos-patak), Succiso-Molinietum-ban maradvány jelleggel. A zsombéksásos állományok területünkön valószínűleg sohasem voltak túl gyakoriak, inkább a fenti két faj helyettesíthette ezeket. Jelenlegi és irodalmi előfordulásaiból is erre lehet következtetni, amelyekből kitűnik alárendeltebb szerepe.

*Carex halleriana* Asso: Kerepes (Küdői-hegy), löszgyepben pár tő. Vácegres (Kéry-erdő), melegkedvelő tölgyesben tömeges. A dombságra nézve új faj.

*Carex pseudocyperus* L.: Isaszeg (Rákos-patak), egykori égerlápban, gyékényes dominanciájú állományrészekben kis számban. Pécel (Rákos-patak), degradált fűzláp szegélyében pár zsombék. Kovács Margit idejéből nincs adata, tehát valószínűleg erre az időszakra már erősen megritkulhatott. A fenti három zsombékalkotó fajhoz képest nehezebben viseli el a szárazságot, erősebben kötődik a lápi termőhelyekhez, talán ezzel magyarázható ritkasága. Irodalmi adatát nem találtuk.

*Carex sylvatica* Huds.: Bag (Oroszló), hegyvidéki gyertyános-tölgyesben. Csomád (Öreg-hegy), *Brachypodium pinnatum* gyepben. Gödöllő (Erzsébet park), Dictamnó-Tilietum cordatae maradványában. Isaszeg (Lassú-völgy), Quercó petraeae-Carpinetum-ban.

*Carex viridula* Michx.: Mogyoród (Kis rét, Álomhegy-tó), láréteket lecsapoló árkok oldalában a nyílt agyagos-iszapos felszínen pionír jelleggel.

*Carex flava* L.: Sülysáp, kubikgödörben egy kis sarjtelep. Irodalomból két adata ismert 1954-ből, (Isaszeg, Gödöllő, Kovács M. 1962), a mostani a

harmadik, s egyben a faj jelenleg egyetlen ismert termőhelye is a területen.

*Carex lepidocarpa* Tausch: Mogyoród (Álomhegy-tó, Sikáros), Szada (Ivacsok) és Veresegyház (Bitang), másodlagos felszíneken, Caricetum davallianae állományban, valamint az utóbbi degradátumában helyenként jelentős számban.

*Carex rostrata* Stokes: Kerepes (Szilas-patak), Caricetum elatae-paniculatae komplexben a két faj zsombékjainak tövén kis számban. Területünkön a *Carex pseudocyperus* fajjal körülbelül azonos igényű, és hasonlóképpen ritka is. Véleményünk szerint jelentős természeti érték. Irodalomból Soó említi (1964-80) Gödöllő-dombvidék néven (beazonosítható helymegjelölés nélkül).

*Carex vesicaria* L.: Gödöllő (Besnyő-patak), degradált gyertyános égerligetben egy kisebb állomány. Szintén igen ritka faj a vizsgált területen, irodalmi adata is csak egy ismert, ugyancsak Soónál és szintén konkrét helymeghatározás nélkül.

*Festuca gigantea* (L.) Vill.: Vácegres (Egres-patak), degradált Aegopodio-Alnetum-ban. Pécel (Locsod), egykori égerliget helyén maradványjelleggel. Gödöllő (Máriabesnyő), degradált égeres állományban. Isaszeg (Szentgyörgyi-erdő), kocsányos tölgyes telepítésekben. Irodalmi adatát nem találtuk.

*Festuca × wagneri* Degen, Thaisz et Flatt em Soó: Pécel (Szilvás-völgy), homokpusztaréten. Kerepes (Küdői-hegy), zárt homokpusztagyepben

szórványosan. A dombságban valószínűleg gyakoribb faj.

*Stipa tirsia* Stev.: Csomád (Öreg-hegy), északias kitettségben tenyésző lőszpusztaréten nem sok. Fót (Somlyó-hegy), felhagyott kőbánya peren néhány tő. Kerepes (Ökör-telek), lőszpusztaréten több helyen tömeges.

*Stipa dasyphylla* Czern.: Fót (Somlyó-hegy), felhagyott kőbánya peremén pár tő. A dombság területére nézve új faj.

*Stipa borysthénica* Klokov: Domony, Erdőkertes, Fót, Szada és Vácegres meszes talajú homokpusztákon helyenként tömeges. Drbottyán (Boszorkány-hegy), Festucetum vaginatae állományban *Stipa pennata*-val együtt. Kerepes (Küdői-hegy), degradált homoki gyepben. Gödöllő (Perőc-oldal, Száritópuszta), meszes talajú homokpusztán és homoki legelő szegélyében. Isaszeg, Festucetum vaginatae maradvány foltokban és homokpusztaréteken. A fajnak eddig nem találtuk irodalmi adatát, pedig különösen az Isaszeg és Valkó között húzódó homokhátságon, illetve Gödöllő homokkal fedett részein ma is viszonylag gyakori. A terepbejárások során sok átmeneti jellegű, *Stipa pennata* felé hajló példánnyal találkoztunk, melyek határozása olykor nem volt problémamentes.

*Stipa pulcherrima* C. Koch: Gödöllő (Látó-hegy), pusztafüves lejtősztyeppben kisebb állomány. Az irodalomból ismert másik két lelőhely közül jelenleg csak a Somlyó-hegyről (Fót) leírt állománya van meg.

### Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozunk az irodalom és az adatok összegyűjtésében nyújtott segítségért Fekete Gábornak (Budapest), Fűri Andrásnak (Budapest), Házi Juditnak (Dunakeszi), Horváth Zsoltnek (Gödöllő), M. Csizmadia Gábornak (Kartal) és Virágh Klárának (Vácrátót), valamint Facsar Gézáknak (Budapest) a rózsák meghatározásában adott segítségéért.

### Summary

Floristic data of the territory of Gödöllő Hills I.

P. CSÁKY - V. SZÉNÁSI - A. KUN

The first results of the floristic investigation of Gödöllő Hills (Central-Hungary, Pest County) are presented. 141 vascular taxa were recorded (63 of them are protected or strictly protected). 52 species were new to Gödöllő Hills. Most noticeable among them are the occurrence of *Astragalus asper*, *Carex halleriana*, *Cornus mas*, *Iris sibirica*, *Hottonia palustris*, *Limodorum abortivum*, *Petasites hybridus*, *Ranunculus cassubicus* and of *Stipa dasyphylla*. Besides the floristic data, the geographical features and the history of the floristic investigations of the studied area were also compiled.

### Irodalom

BARTHA S. – FEKETE G. – MOLNÁR E. – VIRÁGH K. – OBORNY B. (1998): Funkciós csoportok térbeli szerveződése löszgyepekben. Poszter összefoglaló. – *Kitaibelia* 3(2): 315-316.

BIRCK O. - HORVÁTH Ené (1955): Erdőtípusvizsgálatok a gödöllői erdőgazdasági tájban. – *Erdészeti Kutatások* 2: 101-120.

- BORBÁS V. (1871): Pest megye flórája Sadler (1840) óta és újabb adatok. – Math. és Term. Tud. Közlem. **9**: 15-54.
- BORBÁS V. (1879): Budapestnek és környékének növényzete. – M. orvosok és természetvizsgálók 1879. évi vándorgyűlésére készített Budapest monographiája. Egyetemi Nyomda, Bp. 117-294.
- DÉVÉNYI P. (1965): Ökológiai és cönológiai tanulmányok Gödöllő környéki homoki gyep-társulásokban. – Doktori értekezés. Szeged 83. pp.
- FEKETE G. (1961): Les groupements forestiers a arbres feuillus des forest steppes fraiches continentales en Hongrie. Rapport preliminaire. – Acta Botanica Hung. **7**: 229-233.
- FEKETE G. (1963): Erdővegetáció tanulmányok a Gödöllői-dombvidéken. – Kandidátusi értekezés. Bp. 228. pp.
- FEKETE G. (1965): Die Waldvegetation im Gödöllőer Hügelland. – Akadémiai Kiadó, Bp., 223 pp.
- FEKETE G. - VIRÁG K. (1997): Félzárás Brachypodium pinnatum gyepék kompozíciós differenciációja. Poszter összefoglaló. – Kitaibelia **2**(2): 276.
- HAYEK ZS. - VIRÁGH K. (1997): Gödöllői-dombvidék Brachypodium pinnatum gyep típusainak florisztikai és cönológiai elválasztása. Poszter összefoglaló. – Kitaibelia **2** (2): 277.
- HÁZI J. (1997): Vegetáció térképezés Észak Pest-megyében. – Szakdolgozat, Bp. 44. pp.
- HENDRYCH R. (1995): Trifolium sarosiense in Ungarn, Rumänien und Jugoslawien. - Preslia (Praha) **66**(4): 305-321.
- GOMBOCZ E. (1945): Diara itinerum Pauli Kitaibelii I-II. MTM, Bp. 1082 pp.
- JÁRÓ Z. (1954): A valkői termőhelyfeltárás eredményei. – Az Erdő **3**: 40-49.
- JÁRÓ Z. (1954): A valkői termőhelytérképezés eredményei. - Erdészeti Kutatások **3**: 3-29.
- JÁRÓ Z. (1963): A Gödöllői Dombvidék erdőinek termőhelyi-talajtani vonatkozásai. – In FEKETE G.: Erdővegetáció tanulmányok a Gödöllői-dombvidéken. – Kandidátusi értekezés, Bp. 90 pp.
- JEANPLONG J. - TÓTH S. (1976): A Gödöllő-Monori dombvidék növényvilága. – Kézirat, Gödöllői Helytörténeti Gyűjtemény.
- KÁRPÁTI Z. (1952): Az Északi hegyvidék nyugati részének növényföldrajzi áttekintése. – Földrajzi Értesítő **1**: 289-314.
- KERNER A. (1875): Die Vegetationverhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens. – Innsbruck 536 pp.
- KEVEY B. – KIRÁLY G. (1999): Fekete ribiszke – *Ribes nigrum* L. – Tilia **7**: 154-
- KIRÁLY G. (1999): Vörös ribiszkek – *Ribes rubrum* agg. – Tilia **7**: 132-143.
- KOLTAY G. (1978): Florisztikai, cönológiai és produktóbiológiai vizsgálatok középhegységi legelőn (Nagytarcsa). – Szakdolgozat, Gödöllő 72. pp.
- KOVÁCS M. (1954): A Gödöllő-Máriabesnyő környéki rétek botanikai felvételezése, ökológiai és gazdasági szempontok figyelembevételével. – Agrártud. Egy. Agron. Kar. Kiadv. **1**: 3-22.
- KOVÁCS M. (1957): A nógrádi flórajárás Magnocaricion társulásai. – Bot. Közlem. **47**: 135-155.
- KOVÁCS M. (1958): Magyarország láprétegeinek ökológiai viszonyai (talaj és mikroklíma viszonyok). – MTA Biol. Csoport Közlem. **1**: 387-454.
- KOVÁCS M. (1962): Die Moorwiesen Ungarns. – Bp. Akadémiai Kiadó.
- KOVÁCS M. (1963): A Filipendulo-Geranium palustris hazai állományainak áttekintése. – Bot. Közlem. **50**(4): 157-165.
- KOVÁCS M. - FEKETE G. (1982): A Fóti Somlyó vegetációja. - Bot. Közlem. **69**: 19-31.
- KOVÁCS M. - PRISZTER SZ. (1956): A nógrádi flórajárás (Neogradense) érdekesebb növényei. – Bot. Közlem. **46**(3-4): 309-311.
- KOVÁCS M. - PRISZTER SZ. (1957): Kiegészítések és adatok "A Magyar Növényvilág Kézikönyve"-hez. – Bot. Közlem. **47**: 87-93.
- KUN A. (1996): A Gödöllői-dombvidék Tájvédelmi Körzet bővítésére tervezett területek botanikai állapotfelmérése. – Kutatási jelentés.
- KUN A. (1999): Botanikai állapotfelmérés a Gödöllői-dombvidék Tájvédelmi Körzetben és a bővítésre tervezett területein. – Kutatási jelentés.
- LÁNG S. (1967): A Cserhát természeti földrajza. – Bp. Akadémiai Kiadó
- LÖKÖS L. (ed., 2002): Diara itinerum Pauli Kitaibelii III. (1805 – 1817). – Hungarian Natural History Museum, Bp. 460 pp.
- MAROSI S. – SOMOGYI S. (ed., 1990): Magyarország kistájainak katasztere. – II. Kötet. Bp. MTA Földrajztudományi Kutató Int., p. .
- MÁTHÉ I. (1956): Vegetációtanulmányok a nógrádi flórajárás területén, különös tekintettel rétegeinek, legelőinek ökológiai viszonyaira. – MTA Agrártud. Oszt. Közlem. **9**(1-3): 1-56.
- MÁTHÉ I., JEANPLONG J. (1954): Ökológiai vizsgálatok a Gödöllői Egyetemi Tangazdaság babatpusztai legelőjén. – Agrártud. Egy. Agron. Kar. Kiadv. **1**: 3-13.
- ÓNODI G. (ed., 2000): Ökológiai Modellközpont Babat. – Tanulmányterv, Szent István Egyetem.
- PETRÁNYI I. (1955-56): A főti legelő geobotanikai viszonyai tekintettel a legelő hozamára és gazdasági hasznosítására. – Diplomamunka.

- PRÉCSÉNYI I. (1961): Sűrűség (densitas) vizsgálat Festucetum vaginataeaban. ATE. Mezőgazdaságtudományi Kar Közleményei. 307-311. p.
- SADLER J. (1825): Flora comitatus pestinensis. Pest
- SCHMOTZER A. - VIDRA T. (1998): Flórákutató a Monor-Irsai-dombság löszvidékén. – *Kitaibelia* 3(2): 321-328.
- SEREGÉLYES T. (1991): Fóti Somlyó Természetvédelmi Terület növényzete és botanikai értékei. – In HOLLÓSY E. (ed.,1993): Fóti Somlyó TT természetvédelmi, fenntartási és fejlesztési tervet megalapozó tanulmány. MME, Bp. 38 pp.
- SIMON T. (2000): A magyarországi edényes flóra határozója. II. kötet: Harasztok – Virágos növények. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp. 846 pp.
- SOÓ R. (1964-80): A magyar flóra és vegetáció rendszertani-növényföldrajzi kézikönyve. I-VI. – Akadémiai Kiadó, Bp.
- SZABÓ L., et al. (1973): Gödöllő és közvetlen környéke természeti, földrajzi és közigazgatási viszonyai. – Tudományos Értesítő.
- SZÉNÁSI V. (1999): A Gödöllői-dombvidék Tájvédelmi Körzet patakmenti vegetációjának botanikai állapotfelmérése. – Kutatási jelentés, Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság Adattár.
- TIMKÓ I. (1907): Budapest dunajobbparti környékének, továbbá Gödöllő - Isaszeg vidékének agrogeológiai viszonyai. – M. Kir. Földtani Int. évi jelentése.
- VÁLÓCZI L. (1955): Gödöllő éghajlata. – Bp. Mezőgazdasági Kiadó, Agrártud. Egy. Agrárközgazdasági Kar Kiadványai I: 3.
- VIRÁGH K., BARTHA S. (1998): Koalíciós struktúra átrendeződések a löszszeptepretek kialakulása felé tartó szukcesszió során. – Poszter összefoglaló, *Kitaibelia* 3(2): 337-338.
- VIRÁGH K. – KUN A. – KRASSER D. – ASZALÓS R. (2001): A Gödöllői Dombvidék Tájvédelmi Körzet és a bővítésre tervezett területei erdősszeptep mozaikjainak botanikai és természetvédelmi felmérése és értékelése. – Kutatási jelentés, Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság Adattár.
- WIEGANDNÉ PÉTERFFY E. (1935): Gödöllő földrajza. – Bp.
- ZÓLYOMI B. (1937): Pollenelemzési vizsgálatok a Rákos-patak völgyében. – Előadás-kivonat. – *Bot. Közlem* 34: 62.
- ZÓLYOMI B. (1958): Budapest és környékének természetes növénytakarója. – In PÉCSI M. (ed.): Budapest természeti képe. – Akadémiai Kiadó, Bp. pp.: 509-642.
- ZÓLYOMI B. (1957): Der Tatarenahorn-Eichen Lösswald der zonalen Waldsteppe. – *Acta Bot. Acad. Sci. Hung.* 3: 401-424.
- ZÓLYOMI B. – FEKETE G. (1994): The Pannonian loess steppe – differentiation in space and time. – *Abstracta Bot.* 18 (1): 29-41.