

KITAIBELIA	XII. évf. 1. szám	pp.: 9-25.	Debrecen 2007
------------	-------------------	------------	---------------

Botanikai kutatások a Visegrádi-hegységben

BARINA Zoltán¹ – PIFKÓ Dániel²

MTM Növénytar 1087 Budapest Könyves Kálmán krt. 40.; 1476 Pf. 222

¹barina@bot.nhmus.hu; ²pifko@bot.nhmus.hu

Bevezetés

A Visegrádi-hegységet korábban a Pilisense flórajárás részeként, a Pilis mészkővonulatával együtt, Pilis vagy Pilis–Visegrádi-hegység néven tárgyalták (KERNER 1857; JÁVORKA 1904; FEKETE – JAKUCS 1957). Ezt a gyakorlatot követte BOROS (1953) is, ám már külön egységként kezelve a mészkő és a vulkáni területeket. Kutatásainak eredményeként HORÁNSZKY (1960, 1964) szükségesnek érezte a korábbi, tágabb értelemben vett Pilis andezitvidékének külön flórajárásként való elkülönítését Visegradense néven. A Visegrádi-hegység magában foglalja a szűkebb értelemben vett Pilis mészkővonulatától északra fekvő vulkáni hegyvidéket Szentendrétől Esztergomig. A hegység magyar elnevezése nem egységes, így a sokáig általános Pilis elnevezés mellett nevezik Szentendre–Visegrádi-hegységnek (LÁNG 1953; HORÁNSZKY 1957a, 1964), illetve ma leginkább Visegrádi-hegységnek.

Érdekes a hegység kutatásának története, a kutatás módjának és intenzitásának változása. Sajátos kettősség érezhető a hegység keleti és nyugati felének botanikai feltárásában. A hegységből az első adatok KITAIBEL Páltól származnak, aki érintette mind a hegység keleti (in LÖKÖS 2001) mind a nyugati (in GOMBOCZ 1945; in LÖKÖS 2001) felét. SADLER (1825, 1826, 1840) és BORBÁS (1871, 1879) adatai a hegység keleti pereméről: Pomáz, Szentendre környékéről származnak, FEICHTINGER (1864, 1899) adatai pedig Esztergom – Dömös vidékéről. A XIX. – XX. század fordulójától Pomáz – Szentendre és ritkábban a Visegrád körüli területeket számos botanikus kereste fel, jelentős herbáriumi anyagot gyűjtve (BP). Közülük kiemelendő DEGEN Árpád, SIMONKAI Lajos, FILARSZKY Nándor, THAISZ Lajos, PERLAKY Gábor, SZÉPLIGETI Győző, ZSÁK Zoltán, JÁVORKA Sándor, eredményeiket azonban nem, vagy csak igen kis részben publikálták (ld. PERLAKY 1892; DEGEN 1904a, b; SIMONKAI 1904; JÁVORKA 1904; ZSÁK 1916). Később is többen gyűjtöttek a hegységben (BP), a gyűjtött adatoknak azonban újra csak töredéke került publikálásra (BAKSAY 1956, 1958a, b; BOROS 1917, 1923, 1938, 1949, 1954; KÁRPÁTI 1947, 1950; PAPP 1954). Ettől az időszaktól (1930-as évek tájéka) a hegység Esztergom körüli részéből már csak elszórt gyűjtések ismertek (BP: BAKSAY, BÁNÓ, BOROS, HORÁNSZKY, KÁRPÁTI, PAPP, POLGÁR, PÓCS, ZSÁK), publikációk nem születtek. A hegység erdeinek cönológiai vizsgálata (HORÁNSZKY 1957a, 1964) és növényföldrajzi értékelése (HORÁNSZKY 1960) mellett HORÁNSZKY is csak egy rövidke közleményben jelentette meg munkájának legfontosabb florisztikai eredményeit (HORÁNSZKY 1957b). Szintén a hegység növénytársulásait vizsgálta CSONTOS (1984, 1986, 1996) és DOBOLYI (1995, 1998), florisztikai eredményeiről pedig BODNÁR és mtsai. (1955), KOVÁCS (1957), újabban pedig SOMLYAY (2000) és BÓHM (2001) számoltak be. Külön kiemelendő GOTTHÁRD Dénes herbáriumának részleges feldolgozása (BÁNKUTI 1999, 2000), mely során számos adat vált ismertté a Visegrádi-hegység területéről. A közelmúltban pedig a Pilis és Visegrádi hegység, valamint környékük növénytani bibliográfiáját áttekintő munka jelent meg (DOBOLYI és mtsai. 1993).

Anyag és módszer

Dolgozatunkban az 1999 és 2002 között folytatott kutatásaink eredményeiből a legfontosabbnak ítélteteket tesszük most közzé. Adataink közül igyekeztünk az új, vagy régebb óta meg nem erősített előfordulásokat felsorolni, ezért azok nagyobb részben a hegység korábban kevésbé kutatott nyugati kétharmadából, a Visegrád és Esztergom közötti területről származnak, és viszonylag kevesebb található a régóta alaposan kutatott és jól reprezentált Szentendre és Pomáz körüli területekről. Fontosnak érezzük adatainkat abban az esetben is közölni, ha a fajt korábban már közölték valamely település határából (közeléből) ám pontos lelőhelyeit csak most adjuk meg. A pusztá felsoroláson túl természetesen minden esetben kitérünk az egyes fajok, illetve adatok jelentőségére, szerepére, emellett több, növényföldrajzi szempontból fontosnak ítélt fajnak igyekszünk a hegységbeli elterjedését is felvázolni.

Az „Eredmények” részben saját adatainkat közöljük „község: dűlőnév” formában, zárójelben feltüntetve az ugyanarra a területre vonatkozó esetleges korábbi közléseket, illetve, ha a korábbi szerző által használt elnevezés nem teljesen egyezik az általunk használttal – de vélhetően ugyanarra a területre vonatkozik –, akkor azt is. A dolgozatban használt „Kutya-hegy” elnevezés a Basaharci-völgy (Pilismarót) közepe alatt

délre levő kiemelkedésre vonatkozik. A hegység kutatásának sajátásaiból adódóan adataink után sok esetben szintén szerepeltetjük az adott helyről származó korábbi gyűjtéseket, melyek a Magyar Természettudományi Múzeum Herbarium Carpato-Pannonicum gyűjteményében találhatóak, ezt minden esetben BP-vel jelöljük. Általában nem soroljuk fel azonban a legtöbbször szép számmal rendelkezésre álló pusztán „Szentendre” és „Pomáz” megjelölésű herbáriumi adatokat, ez esetben azonban utalunk az ottani gyűjtések nagy számára. Saját adataink után következnek a faj előfordulási körülményeire, elterjedésére vonatkozó megjegyzéseink. Nem ellenőriztük két genus herbáriumi adatait a BP-ben az anyag hozzáféréseinek korlátai (*Rosa* genus), illetve a herbáriumi példányok nehéz azonosítása (*Orobanch* genus) miatt, ezeket a későbbiekre tervezzük. Valamely fajnak az általunk hivatkozott irodalmakban szereplő és a BP-ben található adatait csak kivételes esetben soroljuk fel tételelesen, ám a fajok elterjedésének jellemzéséhez ezeket felhasználtuk.

Dolgozatunkban megemlíjtük egyes fajok korábbi „Pilisszentlélek” és „Cserepes” lokalitású adatait, annak ellenére, hogy ezek jelentős részben feltehetőleg a Pilis mészkővonulatára esnek (*Carex alba*, *Daphne mezereum*, *Jurinea mollis* stb.). A fajok nevezéktana SIMON (2000) munkáját követi.

Eredmények

***Abutilon theophrasti* MEDIK.:** Esztergom: Kuszusi-dűlő, Válás-kút; Visegrád: Bányatelep, Nagy-Disznós-hegy. A hegységből nincs korábbi adata.

***Acer tataricum* L.:** Dömös: Prépost-hegy; Esztergom: Bari-hegy, Hármaskút (erre vonatkozhat FEICHTINGER [1864] adata: Válás-kúti-hegy), Hosszú-hegy, Kerek-berek, Kincses-hegy, Macskás, Nagy-Cserepes (FEICHTINGER 1899: Cserepesben), Szamár-hegy (FEICHTINGER 1864), Vaskapu (FEICHTINGER 1899); Leányfalu (LENGYEL BP 1920); Hunyadi J. u.; Pilismarót (FEKETE – BLATTNY 1913): Bagó-kő, Ördög-küllője, Pattantyús, Sas-hegy; Pomáz (PÉNZES BP 1948): Messalia, a Szeméttelptől a Kő-hegy felé vezető vonulaton; Szentendre: Kövecses-hegy, a Dobos-hegytől É-ra; Tahi (FEKETE – BLATTNY 1913; PÓCS BP 1950; JÁVORKA – CSAPODY BP 1956): Vértes-hegy alja (PÓCS BP 1949: Vértes-hegy); Visegrád (STEINITZ BP 1880; FEKETE – BLATTNY 1913): Lepence-völgy (JÁVORKA BP 1950), Mátyás-hegy, Panoráma út, Új-hegy, Vár-hegy (KERNER 1868). A hegység Dunára néző peremén száraz és üdőbb tölgyesekben, bozótosokban Esztergomtól Szentendréig jellemző, nem gyakori. Hasonlóan a Gerecsének is szintén az északi, Dunára néző peremén fordul elő (BARINA 2006, 2007).

***Achillea crithmifolia* W. et K.:** Dömös: Keserű-hegy (FEICHTINGER 1864, 1899: Dömös: Keserű-bükk-hegy), Prépost-hegy, Rám-hegy (HORÁNSZKY 1964), Vadálló-kövek (BAKSAY 1958a; HORÁNSZKY 1964); Pilisszentlászló: Málnás-hegy (HORÁNSZKY 1964); Szentendre: Asztal-kő, Berseg (HORÁNSZKY 1964); Visegrád (KERNER 1871; BORBÁS 1879): Ágas-hegy, Bella-szikla, Cukorstüveg-hegy, Disznós, Kis-Disznós-hegy, Kis-Pap-hegy, Nagy-Bükk, Nagy-Disznós-hegy, Óreg-Pap-hegy (HORÁNSZKY 1964), Szatyor-hegy. A hegység keleti felének nyílt andezit-sziklagyepjeiben jellemző. Dömöstől nyugatra nem találtuk, KERNER (1871) és

FEICHTINGER (1899) esztergomi adata megerősítést igényel.

***Achillea distans* W. et K.:** Csobánka: Klanác-hegy (HORÁNSZKY 1964), a Majdán-nyeregű D-re levő dombon; Dobogókő: Ózike utca; Dömös (KERNER 1871): Árpádvár, Lukács-árok, Keserű-hegy (FEICHTINGER 1899; HORÁNSZKY 1964), Malompatak völgye, Prépost-hegy, Rám-hegy, Szakó-tető (HORÁNSZKY 1964: Szakónyereg); Dunabogdány: Nagy-Homlóc; Esztergom (ROCHEL 1828: 1. o.): Bari-hegy, Béla-tető, Dobogó (HORÁNSZKY 1964), Hosszú-hegy, Nagy-Cserepes, Szamár-hegy (FEICHTINGER 1899), Vaskapu (FEICHTINGER 1864, 1899); Leányfalu: Vörös-kő; Pilismarót: Bonch-hegy, Hamvas-kő, Hegyes-hegy, Kopaszok, Közép-hegy, Nagy-Hábad, Ördög-küllője, Piroaska-hegy; Pilisszentkereszt: Zsivány-sziklák; Pilisszentlászló (KERNER 1871): Bánya-hegy (HORÁNSZKY 1964), Kerek-bükk, Kis-Pap-hegy, Kukac-hegy, Málnás-hegy (HORÁNSZKY 1964), Nagy-Som-hegy, Vadas-oldal; Pilisszentlélek (FEICHTINGER 1899): Felső-Ecset-hegy, Ráró-hegy, Szőlők; Szentendre (KERNER 1871): Berseg, Király-völgy, Kövecses-hegy, Surján-völgy; Tahi: Kenéz-akla-tető, Vértes-hegy alja; Visegrád: Ágas-hegy, Bella-szikla, Fekete-hegy, Kis-Disznós-hegy, Kis-Som-hegy, Nagy-Bükk, Nagy-Disznós-hegy, Vár-hegy (KERNER 1871). A hegység teljes területén cseres-tölgyesekben elterjedt, számos korábbi adata ismert.

***Aconitum anthora* L.:** Dunabogdány: Csepri-hegy, Csódi-hegy, Nagy-Homlóc; Esztergom: Dobogó (HORÁNSZKY 1964), Hosszú-hegy, Kincses-hegy, Sípoló-hegy, Szamár-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER 1864, 1899; HORÁNSZKY 1964; BOROS BP 1916; POLGÁR BP 1936); Leányfalu: Vörös-kő; Pilismarót: Három-Nyárfá, Kopaszok, Közép-hegy, „Kutya-hegy”, Sas-hegy (FEICHTINGER 1899: Hideglelős-kereszt-hegy); Tahi: Hegyesd, Kenéz-akla-tető, Vértes-hegy (DOBOLYI – SZERDAHELYI BP 1983); Visegrád (SADLER 1826, 1840; BORBÁS 1879): Disznós-

hegy, Kis-Pap-hegy, Len-hegy, Öreg-Pap-hegy, Sós-hegy, Vár-hegy (KERNER 1867; DEGEN BP 1897; LENGYEL BP 1907; SCHILLER BP 1915; GOTTHÁRD 1977 in BÁNKUTI 2000a). Bokorerdőkben, melegkedvelő tölgyesekben nem ritka.

Actaea spicata L.: Dobogókő (KERNER 1867): Sípálya (HORÁNSZKY 1964: Szerkövek; GOTTHÁRD 1975 in BÁNKUTI 2000a: Szerkövek); Dömös: Lukács-árok, Sáros-bükk, Szőke-forrás-völgye, Rám-szakadék; Leányfalu: Szénégető-patak; Pilismarót: Nyír-völgy; Pilisszentkereszt: Hármassforrás-völgy; Visegrád (KERNER 1867): Apátkúti-völgy. Üde erdőkben, patak-völgyekben szórványos.

Adoxa moschatellina L.: Visegrád: Keserűs-hegy, Öreg-Pap-hegy (csak néhány tő). A hegységből egyetlen adata ismert HORÁNSZKY (1964) Apátkúti-bércen készült *Mercuriali-Tilietum* felvételéből.

Agropyron caninum (L.) P. B.: Csobánka: Holdvilág-árok, Klanác-hegy; Dobogókő: a csúcstól délre; Dömös: Déry-forrás, Szőke-forrás-völgye; Esztergom: 265,8 m-es domb, Összekötő-erdő (erre vonatkozhat FEICHTINGER 1864 adata: Váluskúti-hegy), Szamár-hegy, Vaskapu; Pilisszentkereszt: Hármassforrás-völgy; Pilisszentlászló: Kukac-hegy, Mikula-harasz; Pilisszentlélek (FEICHTINGER 1899): Hegedűs-bérc, István-hegy; Pomáz (LENGYEL BP 1912): a Szemételeptől a Kő-hegy felé vezető vonulaton (akácokban); Szentendre: Király-völgy; Visegrád (BORBÁS 1879): a lepencei strand mellett. Alig ismert a hegységből korábbi adata. Melegkedvelő és üdebb tölgyesekben.

Agropyron pectinatum (M. B.) R. et SCH.: Esztergom (RÉSELY-herbárium BP 1864): Kuklender-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER 1864), Vár-hegy (FEICHTINGER 1899). Csak a hegység nyugati végében, az Esztergom körüli vastagabb lösztakarón fordul elő (ld. még FEICHTINGER 1864).

Agrostemma githago L.: Esztergom: Mexikó; Pilismarót (KECSKÉS – CSONTOS BP 1988): Hegyes-hegy, Pattantyús. Szántón, parlagon; ritka.

Althaea cannabina L.: Esztergom: Cserepes-völgy; Szentendre: Asztal-kő; Visegrád: 345 m-es domb a Panoráma-út mellett. Korábbi adatai Esztergom (FEICHTINGER 1899: Diós-völgy) és Szentendre–Pomáz mellől származnak.

Alyssum montanum L.: Visegrád: Borjúfő. Már BORBÁS (1879) említi Visegrád mellől pontosabb helymegjelölés nélkül.

Anacamptis pyramidalis (L.) RCHB.: Esztergom: Diós-völgy, Kerek-berek, Kincses-hegy, Sas-hegy, Szarvas-hegy, Vaskapu. FEICHTINGER (1899)

előfordulásait nem részletezi („Hegyi, erdei réteken”), egyéb adata a hegységből nem ismert.

Androsace elongata L.: Esztergom: 265,8 m-es domb, Hideglelős-kereszt-hegy, Szamár-hegy (FEICHTINGER 1864, 1899), Vaskapu; Pilismarót: Bagó-kő, „Kutya-hegy”; Pilisszentlélek: István-hegy; Szentendre: Nyerges-hegy; Visegrád (BOHATSCH BP 1876): Ágas-hegy, Apátkúti-bérc, Kis-Pap-hegy, Nagy-bükk, Öreg-Pap-hegy, Somos-bérc, Szatyor-hegy, Vár-hegy. A hegység nyílt andezit-sziklagyepeinek elterjedt, jellemző efemer faja. SADLER (1825) és BORBÁS (1879) is csak Szentendre mellől említi, gyűjtései szintén csak Pomáz, Szentendre, Visegrád mellől származnak.

Anemone sylvestris L.: Esztergom: Kincses-hegy, Kuztusi-dűlő, Mexikó, Nagy-Kúria-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER 1899); Pilismarót: Kopaszok; Visegrád: Mátyás-hegy, Új-hegy. Gyűjtései csak a pomázi Kő-hegyről (KÁRPÁTI BP 1940, TIMKÓ BP 1915), Dobogókőről (JÁVORKA 1903) és az Esztergom melletti Dobogóról (PÓCS – GELENCSE 1952) származnak. Félsszáraz gyepekben, felhagyott szőlőkben.

Arenaria procera SPR.: Esztergom: 265,8 m-es domb, Szamár-hegy (FEICHTINGER 1864, 1899; BOROS BP 1952; VAJDA BP 1952), Vaskapu (FEICHTINGER 1864, 1899, BP 1861); Leányfalu: Kis-Pap-rét; Pilismarót: Sas-hegy (FEICHTINGER 1899: Hideglelős-kereszt-hegy); Pomáz: a szemételeptől a Kő-hegy felé vezető vonulaton; Szentendre: Kada-csúcs, Nyerges-hegy. Csak a hegység pereméről: Esztergom (FEICHTINGER 1864, 1899), Pomáz, Szentendre (DORNER 1862 in BORBÁS 1871, BORBÁS 1879) és Visegrád (PAPP BP 1952; BAKSAY BP 1955; BÖHM BP 2001) mellől ismert.

Artemisia pontica L.: Csobánka: Klanác-hegy; Esztergom: Kis-Kúria-hegy, Szamár-hegy (DOBOLYI BP 2001), Vaskapu (FEICHTINGER 1899); Leányfalu (LENGYEL BP 1924): Vörös-kő; Pomáz: Messalia, a Szemételeptől a Kő-hegy felé vezető vonulaton; Szentendre (SIMONKAI BP 1907; JÁVORKA – SZURÁK BP 1910; DEGEN BP 1920; JÁVORKA BP 1920): Asztal-kő, Nyerges-hegy (LENGYEL BP 1920), Pirkadat utca, a Pataki villától D-re levő dombokon, Nagy-Kékes, Szárazpatak-örház; Visegrád (KERNER BP): Nagy-Disznós-hegy. Itt kell cáfolnunk BÖHM (2001) azon állítását, miszerint „valamikor a Visegrádi-hegység területén gyakori növénynek számított, de egyre jobban pusztul”. A fentiek alapján a Visegrádi-hegység területén bokorerdőkben, erdőszéleken elég ritka faj, nagyobb gyakorisággal fordul elő a hegység peremén szőlők közt, száraz gyepekben, a pusztulásával kapcsolatos állításokat nem érezzük megalapozottnak.

Asplenium adiantum-nigrum L.: Dömös: Lukács-árok; Pilismarót: Hosszú-hegy, Közép-hegy, Ördög-küllője, Szekrény-hegy; Pilisszentlászló: Kis-Pap-hegy; Visegrád: Mátyás-hegy. A hegységből már BORBÁS (1879) közölte Szentendre mellől. Tölgyesekben andezit-sziklákon jellemző, nem gyakori faj. Érdekes, hogy a szintén andezit uralta Mátrából csupán egyetlen előfordulása ismert (VOJTKÓ 1998).

Asplenium septentrionale (L.) HOFFM.: Dömös: Keserűs-hegy (KÜMMERLE BP 1913; TIMKÓ BP 1914; BOROS BP 1921), Prépost-hegy, Rám-hegy (BOROS BP 1945; HORÁNSZKY BP 1954; UJHELYI BP 1971), Vadálló-kövek (BOROS BP 1946; PÓCS BP 1950; HORÁNSZKY BP 1951, 1955); Esztergom: Vaskapu (FEICHTINGER 1899); Pilismarót (FEICHTINGER 1899): Bagó-kő, Hamvas-kő, Hosszú-hegy; Tahi: Kenéz-akla-tető; Visegrád: Apátkúti-bérc, Borjúfő, Kis-Pap-hegy, Nagy-bükk, Öreg-Pap-hegy, Somos-bérc, Vár-hegy (HORÁNSZKY BP 1953). Andezit-sziklákon, sziklahasadékokban.

Aster amellus L.: Esztergom: Felső-kenderes, Kincses-hegy, Kis-Kúria-hegy, Kuszatusi-dűlő, Mexikó, Nagy-Kúria-hegy, Öreg-Kúria-hegy, Sípóló-hegy, Szarvas-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER 1899; FEICHTINGER BP 1870; BOROS BP 1916); Pilismarót: Sas-hegy; Szentendre (LENGYEL BP 1924): Nyerges-hegy; Visegrád (KÜMMERLE BP 1908; ANDRASOVSKY BP 1910): Mátyás-hegy, Panoráma út, Új-hegy. Ritkás tölgyesekben, bokorerdőkben, felhagyott szőlőkben.

Brassica elongata Ehrh.: Esztergom (FEICHTINGER BP 1860): Orbán-kápolna, Kerek-berek, Kincses-hegy, Nagy-Kúria-hegy, Nagy-Szémon, Szarvas-hegy (FEICHTINGER 1899), Vaskapu (FEICHTINGER 1864). A Visegrádi-hegységben csak Esztergom környékéből ismert. Lőszön.

Bupleurum affine SADLER: Esztergom: Hármaskút, Hideglelős-kereszt (FEICHTINGER 1899), Vaskapu (FEICHTINGER 1899, FEICHTINGER BP: 1860); Pilisszentlászló: Tüskés-hegy; Szentendre: Nagy-Kékes, Nyerges-hegy. Döntően a hegység peremén (Esztergom, Visegrád, Szentendre, Pomáz) fordul elő, de helyenként a belsőbb részekben is megtalálható.

Bupleurum praealtum L.: Csobánka: Klanác-hegy; Dömös (FEICHTINGER 1899): Árpádvár, Prépost-hegy, Rám-hegy, Vörös-hegy; Dunabogdány: Sajkó-hegy; Esztergom (FEICHTINGER BP 1861): 265,8 m-es domb, Somos-kői árok közelében, Dobogó, Kerek-berek, Szamár-hegy (FEICHTINGER 1864, 1899; HORÁNSZKY BP 1984), Szarvas-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER 1864, 1899; HORÁNSZKY 1964; KÁRPÁTI BP 1942); Leányfalu: a P-jelzés mellett, Vörös-kő; Pilismarót (FEICHTINGER 1899):

Bonc-hegy, Hamvas-kő, Hegyes-hegy, Hosszú-hegy, Közép-hegy, „Kutya-hegy”, Nagy-Hábod, Ördög-küllője, Sas-hegy (FEICHTINGER 1899: Hideglelős-kereszt-hegy); Pilisszentlászló: Bánya-hegy, Málnás-hegy (HORÁNSZKY 1964); Hegedüs-bérc, Hirsch-orom, Szőlők; Pomáz: Borz-hegy; Szentendre: Asztal-kő, Berseg, Kövecses-hegy, Nyerges-hegy; Visegrád (BORBÁS 1879; SCHILLER BP 1879): Ágas-hegy, Bella-szikla, Cukorsüveg-hegy (HORÁNSZKY 1964), Kis-Som-hegy, Panoráma-út, Vár-hegy (JÁVORKA BP 1903; LENGYEL BP 1907). A hegység területén sziklás, köves bokorerdőkben, melegkedvelő tölgyesekben jellemző.

Bupleurum rotundifolium L.: Esztergom: Felső-Kenderes, Kis-Kúria-hegy, Nagy-Kúria-hegy, Nagy-Szémon, Szarvas-hegy, Vaskapu; Pilismarót: Bonc-hegy. Esztergom mellett korábban POLGÁR (BP 1936) gyűjtötte: „szőlők mellett a Vaskapu felé”. Esztergomon kívül Visegrád (LENGYEL BP 1920) és Szentendre (BOROS BP 1917, 1918) mellől ismert.

Calamagrostis arundinacea (L.) ROTH: Csobánka: Holdvilág-árok; Dobogókő (SIMONKAI BP 1907; DEGEN BP 1921, 1925; VAJDA BP 1941; LENGYEL BP 1941; HORÁNSZKY BP 1954): Ózike utca; Dunabogdány: Nagy-Homlóc; Leányfalu: Vörös-kő; Pilisszentlászló (GOTTHÁRD 1976, 1978 in BĀNKUTI 1999): Király-kúti-kunyhó, Kopasz-hegy, Kukac-hegy, Málnás-hegy (GOTTHÁRD 1978 in BĀNKUTI 1999); 1975: Szarvas-szerű), Nagy-Som-hegy, Öreg-vágás-hegy (GOTTHÁRD 1978 in BĀNKUTI 1999: Öreg-nyílás-völgy; HORÁNSZKY 1964), Tüskés-hegy, Vadas-oldal; Pilisszentlélek (FEICHTINGER 1899): Hegedüs-bérc; Pomáz (KITAIBEL in JÁVORKA 1926: 460. o.): Cser-hegy; Szentendre (BORBÁS 1879): Berseg, Jávortó, Teknős-hát; Tahi: Kenéz-akla-tető, Vértes-hegy; Visegrád (BORBÁS 1879): Kis-Som-hegy. A hegységben jó állapotú köves talajú tölgyesekben jellemző, szórványos.

Calamintha menthifolia HOST: Dömös: Lukács-árok. A hegység területén igen ritka, bár már FEICHTINGER (1899) is jelezte több pontról.

Carduus collinus W. et K.: Csobánka: Klanác-hegy; Dömös (FEICHTINGER 1899): Árpádvár, Keserűs-hegy (HORÁNSZKY 1964: Vadálló-kövek), Malom-patak völgye, Prépost-hegy, Rám-hegy; Dunabogdány: Csódi-hegy; Esztergom: Béla-tető, Dobogó (HORÁNSZKY 1964), Somos-kői árok közelében, Szamár-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER 1899; HORÁNSZKY 1964); Leányfalu: Vörös-kő; Pilismarót (FEICHTINGER 1899; VAJDA BP 1927): Bagó-kő, Bonc-hegy, Hamvas-kő, Ó-hegy; Pilisszentkereszt: Mészégető; Pilisszentlászló: Kis-Pap-hegy; Pomáz: Borz-hegy, a Körte-forrás közelében, Messalia; Szentendre: Berseg

(HORÁNSZKY 1964), Nyerges-hegy (HORÁNSZKY 1964); Visegrád (BORBÁS BP 1872; PERLAKY BP 1893; JÁVORKA BP 1921): Ágas-hegy, Baráthalom, Bella-szikla, Cukorsüveg-hegy, Kis-Som-hegy, Nagy-Disznós-hegy, Öreg-Pap-hegy (HORÁNSZKY 1964), Panoráma út, Vár-hegy (SZÉPLIGETI BP 1888). A hegység területéről már KITAIBEL (in JÁVORKA 1926) nyomán ismert (Strigonii). Andezit-sziklagepekben elterjedt.

Carex alba SCOP.: Esztergom: Macskás; Pomáz: a Zengő-völgytől délre eső vízmosásban. Utóbbi helyen gyűjtötte JÁVORKA – CSAPODY (BP: 1953 Pomáz: Kő-hegy mögötti árok északi lejtőjén, 1954 Pomáz: Kő-hegy nyugati oldalában Kartalia [BP]), majd GOTTHÁRD (1977 in BÁNKUTI 1999: János-forrás) és PIFKÓ Dániel és SOMLYAY Lajos is 2001-ben (BP: ld. fent: Pomáz). Esztergom melletti lelőhelyén a pomázihoz hasonlóan szintén löszön, vízmosás peremén került elő célzott keresésünk nyomán. Hasonló termőhelyeken találta BARINA (2001) a Gerecsében. FEICHTINGER (1899) adatai pilisi előfordulásokra vonatkoznak („Erdőkben, mészsziklákon, cserjés helyeken, Szentléleknél, Csévnél”).

Carex brevicollis DC.: Dömös: Vadálló-kövek; Tahi: Sasfészek; Visegrád (BOHATSCH BP 1878): Ágas-hegy, Apátkúti-bérc (HORÁNSZKY 1964, BP 1956; GOTTHÁRD 1976 in BÁNKUTI 1999), Kis-Disznó-hegy, Kis-pap-hegy, Kis-Som-hegy, Nagy-bükk, Nagy-Disznós-hegy, Szatyor-hegy, Vár-hegy (BORBÁS BP 1872; SIMONKAI BP 1872; STAUB BP 1875; DEGEN BP 1897). Egyéb adatai: Visegrád: Cukorsüveg-hegy (HORÁNSZKY 1964, BP 1953; GOTTHÁRD 1974 in BÁNKUTI 1999), Disznós-hegy (GOTTHÁRD 1985 in BÁNKUTI 1999). A fajt már BORBÁS (1871: 51. o.) és SIMONKAI (1904) is jelzik Visegrád mellől, majd a Királykunyhó közeléből BOROS (1954). Elterjedése a hegységben csak Visegrád környékére korlátozódik, itt azonban számos ponton megtalálható sziklás tölgyesekben, erdőszéleken, sziklagepekben. A szomszédos Börzsönyből NAGY – SZMORAD (2000) jelzi.

Carex halleriana ASSO: Csobánka: Majdán-hegy; Pilismarót: „Kutya-hegy”, Sas-hegy. A Visegrádi-hegységből egyetlen gyűjtése ismeretes Szentendre mellől (LENGYEL BP 1906). A Börzsöny déli – az általunk talált állományhoz közeli – területein NAGY – SZMORAD (2000) szerint „helyenként gyakori”.

Carex humilis LEYSS.: Esztergom: 265,8 m-es domb, Béla-tető, Látó-hegy, Nagy-Kúria-hegy, Somos-kői árok, Szamár-hegy, Vaskapu; Pilismarót: Bánóci-hegy, Ördög küllője, Sas-hegy; Pilisszentlászló: Bánya-hegy (HORÁNSZKY 1964); Pilisszentlélek: István-hegy; Pomáz: Nagy-Csikóvár (HORÁNSZKY 1964); Szentendre:

Cseresznye-hegy, Tölgyes-hegy; Tahi: Kenéz-akla-tető; Visegrád: Ágas-hegy, Len-hegy. Elsőként HORÁNSZKY (1957) közli a Visegrádi-hegységből a faj jelentősebb előfordulásait, azonban már korábban DEGEN Árpád gyűjtéséből is ismert volt (BP 1897: Dömörkapu). A Visegrádi hegységben a meredek, köves oldalakban kialakult *Poo pannonicae* – *Quercetum petraeae* (HORÁNSZKY 1964) SOÓ 1971 jellemző, de ritka faja.

Carex leporina L.: Dömös: Három-forrás, Keserű-hegy; Pilisszentkereszt (MÜLLER BP; DEGEN BP 1904): Márton-rét; Pilisszentlászló (TRAUTMANN BP 1917): Málnás-hegy, Peres-hegy, Sikáros; Pomáz: Cser-hegy; Szentendre: Hosszú-rét, Jávortó, Surján-völgy. Hegyi réteken, vízállások széléin a hegység számos pontján. Nagyszámú korábbi adata ismert (vö. ZSÁK 1916; GOTTHÁRD in BÁNKUTI 1999).

Carex pendula HUDS.: Dömös: Lukács-árok (HORÁNSZKY BP 1951), Rám-völgy (HORÁNSZKY BP 1949; GOTTHÁRD 1974 in BÁNKUTI 1999), Sáros-bükk, Szőke-forrás-völgye; Leányfalu: Vörös meteor forrás (GOTTHÁRD 1973, 1976 in BÁNKUTI 1999); Pilismarót: Pilismaróti-patak; Pilisszentlászló: Akasztó-lyuk-völgy, Urak-asztala (BORBÁS 1871, BP 1872); Pilisszentlélek: Szerkővek; Tahi: Kalicsa-patak, Vértes-hegy alja; Visegrád: Apátkúti-völgy (SIMONKAI BP 1872), Fekete-hegy. Üde erdők szivárgásos, vízállásos helyein.

Cephalaria transylvanica (L.) SCHRAD.: Esztergom (FEICHTINGER BP): Cigány-kút környéke, Felső-kenderes, Kerek-berek, Kis-Kúria-hegy, Kuklender-hegy, Nagy-Szémon, Szarvas-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER 1899); Pomáz: Majdán; Szentendre: Asztal-kő, laktanya, a Pomázi út mellett, Püspökimajor, Sztaravodai út. Száraz gyepekben, útszéleken.

Chenopodium botrys L.: Dömös: Három-forrás; Szentendre: Kövecses-hegy. Erdei köves utak mellett találtuk. Különösen érdekes a hegység belsejében (Három-forrás) való felbukkanása.

Chrysopogon gryllus (L.) TRIN.: Esztergom: Mexikó, Nagy-Kúria-hegy, Nagy-Szémon, Somos-kői árok, Szamár-hegy (FEICHTINGER 1864), Vaskapu (FEICHTINGER 1864, 1899); Pilismarót: Kopaszok; Tahi: Kenéz-akla-tető; Visegrád: Fekete-hegy, Kis-Pap-hegy, Kis-Som-hegy. DEGEN (BP 1926) után BÖHM (2001) közli a Kő-hegy alatti szeméttelap környékéről, külön kiemelve, hogy „szentendrei adata eddig ismeretlen volt”, ugyanakkor az ő adata éppúgy Pomáz külterületére lokalizálódik, mint DEGEN Árpádé; szintén figyelmen kívül hagyja HORÁNSZKY (1964) Kő-hegyről származó adatát.

Chrysosplenium alternifolium L.: Dömös: Rám-szakadék, Szőke-forrás völgye; Esztergom: Szentléleki-patak a Nyárasd mellett; Pilismarót: Pilismaróti-patak völgye, Schullerok. FEICHTINGER (1899) szerint „Ritka. Csak a Cserepesi erdő nedves, árnyas patak partján, és Dömösön hasonló helyen”.

Cirsium pannonicum (L. f.) LINK: Esztergom: Kincses-hegy, Kuszusi-dűlő, Mexikó, Nagy-Kúria-hegy, Öreg-Kúria-hegy, Sas-hegy (FEICHTINGER 1899), Szilva-rét, Vaskapu (FEICHTINGER 1899; HORÁNSZKY 1964); Szentendre: Kada-csúcs, Nyerges-hegy. Leginkább felhagyott szőlőkben.

Clematis integrifolia L.: Esztergom: Szamár-hegy. A Visegrádi-hegységnek korábban is csak a nyugati pereméről volt ismert: Esztergom: Kincses-hegy (LÁJER in FARKAS 1999), Vaskapu (KÁRPÁTI BP 1942); Pilismarót: Basaharc (GOTTHÁRD 1976 in BÁNKUTI 2000a).

Clematis recta L.: Dömös: a Duna partján Gizellatelep felé (GOTTHÁRD 1971 in BÁNKUTI 2000a); Esztergom: Bari-hegy, Vaskapu; Pilisszentkereszt: Kakas-hegy; Leányfalu: Hunyadi J. u.; Pilismarót: Homoki-gyepek, Miklós-deák-völgy; Pilisszentlászló: Mikula-lósz; Szentendre: Nyerges-hegy; Visegrád: Fekete-hegy, Vár-hegy. Az *Acer tataricum* L. -hez hasonlóan – akárcsak a Gerecsében (ld. BARINA 2006, 2007) – döntően szintén csak a hegység Dunára néző peremén fordul elő, innen származnak egyéb adatai is.

Cotinus coggygria SCOP.: Esztergom: Sípóló-hegy (kivádulás?); Pilisszentlászló: Tüskés-hegy (ütszéken ültetve).

Crepis nicaeensis BALBIS: Csobánka: Klanác-hegy; Pomáz: Borz-hegy, Kő-hegy; Szentendre (BORBÁS BP 1893; PERLAKY BP 1890): Hosszú-rét-hegy, a Pomázi út mellett, a Püspökimajortól DNy-ra. Ezideig csak a hegység keleti pereméről (Pomáz–Szentendre környéke) került elő (korábbi adatai is erről a területről származnak), mint ahogy a Pilisnek is csak a keleti felében találtuk (BARINA – PIFKÓ ined.). Előfordul melegkedvelő tölgyesekben, bokorerdőkben.

Crepis pannonica (JACQ.) C. KOCH: Esztergom: Kis-Kúria-hegy, Sípóló-hegy. A hegységből FEICHTINGER (1899) nyomán volt ismert Esztergom mellől, ugyanitt erősítette meg LÁJER (1998: Kincses-hegy).

Crepis pulchra L.: Dömös: Prépost-hegy; Esztergom: Szamár-hegy, Vaskapu; Pilismarót: Bonc-hegy, Sas-hegy; Pilisszentlászló: Kis-Pap-hegy; Visegrád: Cukorsüveg-hegy, Szatyor-hegy, Vár-hegy. Felsorolt lelőhelyein andezit-sziklagyepekben fordul elő, mindenütt az alul mirigytelen szárú *f. pulchra*. Gyomtársulásokban

(parlagokon) azonban ezt az alakot nem leltük, hanem az alul enyves-mirigyes szárú *f. adenoclada* HAUSSKN. (*glandulosa* ZERSI) alakot, ezt a következő helyeken találtuk a hegységben: Esztergom: Szarvas-hegy; Pilismarót: Bonc-hegy; Pomáz: Susnyár. Utóbbi – tehát a mirigyes alakot – megtaláltuk a Dunazug-hegység több pontján is, hasonlóan gyomtársulásokban, a *f. pulchra* –t viszont a Visegrádi-hegység andezit-sziklagyepjein kívül máshol nem láttuk.

Cymbalaria muralis G. M. SCH.: Esztergom: Kálvária u., Emmaus, Belvárosi temető; Visegrád: Kálvária u. A Visegrádi-hegységből csak Visegrádról (PÉNZES 1948 BP) volt ismert.

Daphne mezereum L.: Pilismarót: Schullerok. Ma ismert egyetlen, tucatnyi tövet számláló állományát CSEH János (Dömös) találta, majd a termőhelyet 2002 tavaszán közösen is felkerestük. Elsőként FEICHTINGER (1864, 1899) jelezte a hegységből több pontról (Cserepes, Pilisszentlélek, Vaskapu), később hosszú ideig nem került elő újra, míg PAPP (1954) közölte a Hoffmann-kunyhó közeléből és VIDA találta ettől nem messze, a Füzeskút nevű területen (in: PAPP 1954), később HEGEDÜS gyűjtötte Pilismarót mellett (BP 1977). PAPP (1954) szerint BAND már jelezte Visegrád mellől, a megjelölt forrásban (BAND 1886) azonban nem szerepel ilyen adat. Adatunk PAPP (1954) lelőhelyadatával eshet egybe, de akár FEICHTINGER (1899) „Szentlélek” (=Pilisszentlélek, az általunk ismertett állomány a falutól 1,5 km-re van) és HEGEDÜS „Pilismarót” megnevezésű adata is vonatkozhat a most újra megtalált populációra. Egyéb korábbi visegrádi-hegységbeli előfordulásait nem sikerült megerősítenünk.

Dianthus collinus W. et K.: Dömös: Prépost-hegy, Szakó-tető, Vörös-hegy; Dunabogdány (BORBÁS 1879): Csódi-hegy; Esztergom: Kincses-hegy, Vaskapu (KÁRPÁTI BP 1942); Pilismarót: Hosszú-hegy; Pilisszentlászló (VAJDA BP 1932): Hegytető, Kukac-hegy, Öreg-Pap-hegy alatti szőlőkben; Pilisszentlélek: Hirsch-orom, István-hegy, Szőlők; Pomáz (BORBÁS 1879; KELLER BP 1942): Messalia (DEGEN BP 1920); Szentendre (THAISZ BP 1891): a Dobos-hegytől É-ra, Kada-csúcs, Nagy-Kékes, Nyerges-hegy (HORÁNSZKY BP 1953); Tahi: Hegyesd; Visegrád: Barát-halom, Panoráma út, Új-hegy.

Draba muralis L.: Dunabogdány: Csódi-hegy; Pilismarót: „Kutya-hegy”, Sas-hegy; Szentendre: Kada-csúcs, Nyerges-hegy; Visegrád (BORBÁS 1879): Ágas-hegy, Apátkúti-bérc, Borjűfő, Kis-Disznó-hegy, Kis-Pap-hegy, Nagy-bükk, Öreg-Pap-hegy, Somos-bérc, Szatyor-hegy, Új-hegy, Vár-hegy. Andezit-sziklagyepekben.

- Draba nemorosa*** L.: Esztergom: 265,8 m-es domb; Szentendre: Nyerges-hegy alja; Visegrád: Len-hegy. Köves, száraz gyepekben; ritka.
- Echium maculatum*** L.: Esztergom: Dobogó, Vaskapu (FEICHTINGER 1864, 1899). Esztergom mellől korábban is ismert volt (FEICHTINGER 1864, BP, Horánszky BP), előfordul még a hegység keleti peremén Pomáz, Szentendre mellett (BORBÁS 1879, vö. SOMLYAY 2000).
- Elatine alsinastrum*** L.: Szentendre: Német-széna. A Visegrádi-hegység keleti részéből más pontokról korábban is ismert volt (BORBÁS 1879, vö. MOLNÁR–PFEIFFER 1999), azonban FARKAS (1999) a hegységben újabban megerősítetlen fajként jelzi.
- Eleocharis uniglumis*** (L.) SCHULT.: BÖHM (2001) közli a Kő-hegyről, azonban az általa gyűjtött példány határozóbélyegei a késői gyűjtés miatt nem láthatók, így adata erősen kétséges. Ugyanő (BÖHM 2001) tévesen állítja, hogy a fajnak a Kő-hegyről ne lenne (korábbi) adata, mivel PÉNZES (BP 1948) már gyűjtötte a Kő-hegyi tóból, máig ez onnan az egyetlen biztos adata.
- Eleusine indica*** (L.) GÄRTN.: Esztergom: Magyar utca, járdarepedésben néhány fő. E növényt hazánkban elsőként POLGÁR (1918) jelezte Győr belterületéről, majd PÉNZES (1929) Budapestről és TIMÁR (1948) Szegedről. Újabban PFEIFFER (1998) közölte Debrecen és Szulok (Belső-Somogy) utcáiról.
- Epipactis palustris*** (MILL.) CR.: Esztergom: Búbánatvölgy (FEICHTINGER 1899; LÁNYI BP 1967). A jelentősen átalakult (beépítés, gyomosodás stb.) tóparti réten csak kis állományát találtuk.
- Erodium ciconium*** WILLD.: Esztergom: a Vár-hegy mészkő-szikláin. Ugyaninnen gyűjtötte MOESZ (BP 1923) és PÉNZES (BP 1948) is. FEICHTINGER (1864, 1899) által említett lelőhelyei (Vár-hegy, Lázkereszt-hegy, Szenttamás-hegy, Vaskapu) közül csak itt sikerült megtalálnunk.
- Festuca pallens*** HOST: Visegrád: Vár-hegy. Bár DOBOLYI (1995, 1998) cönológiai felvételeiben számos helyen szerepel, emellett GOTTHÁRD gyűjtéseinek listájában (in BÁNKUTI 1999) is megtalálható, magunk csak a visegrádi Vár-hegyen tudtuk gyűjteni. A MTM Növénytarában nincs herbáriumi példánya a Visegrádi-hegységből.
- Fumana procumbens*** (DUN.) GREN. et GODR.: Esztergom: a Vaskaputól É-ra a Kuztusi-dűlő és a Könyv-kút között. A Visegrádi-hegységben szokatlanul, egy szobányi mészkőszikla-tömbön találtuk néhány egyedét, a közelben előfordul Pilismarót mellett, az Erőmű-üdülő környékén homoki gyepekben is. A Visegrádi-hegységből korábban nem volt ismert.
- Galinsoga ciliata*** (RAF.) BLAKE: Visegrád: Apátkúti-völgy, a völgyben vezető aszfaltút szélén. Első hazai előfordulásáról DEGEN (1931: Budapest) számolt be, majd szintén Budapest területéről jelezte PÉNZES (1934) és PRISZTER (1944). Újabban az ország több pontjáról is előkerült, pl. Keszthely (FELFÖLDY BP 1998), Miskolc (LESS – VOJTKÓ in VOJTKÓ 2001: 224. p.) és Szilvásvárad (PIFKÓ in VOJTKÓ 2001: 224. p.) belterületéről. A Visegrádi-hegységben egyedül HEGEDÜS (BP 1978: Dobogókő) gyűjtötte.
- Genista ovata*** W. et K. *subsp. nervata*: BÖHM (2001) a fajnak a korábbi (általa nem hivatkozott) szakirodalomban található elterjedési területét jelentősen kiterjesztve közli a Pomázi Kő-hegyről (kiemelve, hogy *Castanea sativa* alatt fordul elő), majd ezt az adatot veszi át FACSAR – BÖHM (2001) mint a Visegrádi hegység Balkáni kapcsolatainak bizonyítékát. A BÖHM által gyűjtött példányok (BP) azonban PIFKÓ Dániel revíziója alapján *Genista tinctoria* L. *subsp. elatior* (J. Koch) Nyman -nak bizonyultak.
- Geranium divaricatum*** EHRH.: Esztergom: Fárkúti út, Kerek-tó, Hidegtelek-kereszt-hegy, Szamár-hegy; Visegrád: Vár-hegy. Korábban csak Visegrád mellől volt ismert (VAJDA BP 1912; PÉNZES BP 1948).
- Geranium dissectum*** L.: Dömös: Körtvélyespuszta mellett, szántó szélén. BÖHM (2001) Szentendre mellől gyakori fajként közli, az általa ott gyűjtött példányok azonban *Geranium columbinum* L. -k (BP, rev.: BARINA Z.).
- Glycyrrhiza glabra***: Esztergom: 239,8 m-es dombon a Nagy-Szémon alatt. A hegységből az egyetlen gyűjtése FEICHTINGERTŐL származik (BP) Esztergom mellől („Gran in Ungarn” cit. in SZABÓ 1939), összefoglaló munkájában (FEICHTINGER 1899) azonban nem említi.
- Gymnadenia conopsea*** (L.) R. Br.: Esztergom: Kuztusi-dűlő. A hegységben ritka.
- Gymnadenia odoratissima*** (L.) Rich.: Esztergom: Kuztusi-dűlő, Sípó-hegy. FEICHTINGER (1899) által közölt előfordulásai: „Vaskapu, Gerecse-h.”. SOÓ – JÁVORKA (1951: 880. o.) felsorolásában viszont már „Gerecse: Vaskapu” szerepel, később SOÓ – KÁRPÁTI (1968) és SIMON (1992, 2000) munkáiban már csak „Gerecse” jelenik meg, Visegrádi-hegységi előfordulása pedig nem. A Gerecsében, bár több Vaskapu nevű terület is van (Bajót, Lábatlan, Nyergesújfalu, Tatabánya) ezek egyikéről sem ismeretes (vö. MATUS–BARINA 1998, BARINA 2006), és a termőhelyek ismeretében előfordulása egyiken sem valószínű. Ezek alapján feltételezhető, hogy FEICHTINGER vaskapui (Esztergom) adata olvadt egybe a fent idézett irodalmakban a gerecsei előfordulással.

Himantoglossum caprinum (M. BIEB.) SPRENG.: Esztergom: Vaskapu; bokorerdő tisztásán néhány tő. A Vaskapun már FEICHTINGER (1864, 1899) is találta (egyetlen alkalommal), adata azonban feledésbe merült, így SULYOK és mtsai. (1998) sem veszik fel enumerációjukba a faj ezen régi, ám most megerősített adatát.

Hottonia palustris L.: Pilisszentlászló: Lom-hegy; Szentendre: Mély-mocsár; Tahí: Nádas-tói-rét. A hegység területén sokáig csak a Pilisszentlászló melletti erdei tavacsából volt ismert (BORBÁS 1871, 1879), majd ZSÁK (1916) közölte a Kis-Csikóvár tavából, később BOROS számos erdei tavacsában gyűjtötte a hegység területén (BP). Adataink kiegészítések e Visegrádi-hegység hegyi tavaiban jellemző faj elterjedéséhez.

Inula germanica L.: Dömös: Árpádvár; Esztergom: Szarvas-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER 1899); Pomáz: a Szeméttelptől a Kő-hegy felé vezető vonulaton. A pomázi Kő-hegyről SOMLYAY (2000) után BÖHM (2001) is közli, tévesen állítva, hogy a faj utolsó kő-hegyi gyűjtése 1912-ből származik (KÜMMERLE BP), ugyanis ugyanon gyűjtötte DEGEN 1926-ban (BP, det. SOMLYAY 2001) és KÁRPÁTI 1932-ben; sőt szintén a Kő-hegyről közölte BAKSAY (1958a) és SOMLYAY (2000).

Inula × hybrida: Dömös: Árpádvár; Esztergom: Szarvas-hegy, Vaskapu. A pomázi Kő-hegyről a közelmúltban közölte BÖHM (2001) is, ám az általa 2000. VII. 14-én gyűjtött példányok kivétel nélkül *Inula germanica* L. -k (BP, rev. SOMLYAY 2002). Nem helytálló BÖHM azon állítása sem, miszerint a fajnak a Kő-hegyről nincsen adata, ugyanis 1926-ban DEGEN Árpád már gyűjtötte ott (BP, det. SOMLYAY 2001).

Juncus tenuis WILLD.: Dömös: Három-forrás, Pilismarót (GOTTHÁRD 1987 in BÁNKUTI 1999): Hosszú-hegy; Pilisszentkereszt: Márton-rét; Pilisszentlászló: Fagyoskatona, Király-völgy, Kukac-hegy, Málnás-hegy D-i töve Mikula-harasz, Öreg-vágás-hegy (GOTTHÁRD 1978 in BÁNKUTI 1999: Öreg-nyílás-völgy); Pomáz: Bükkpusztától K-re, Csikóvár alja, Lom-hegy; Visegrád: Lepence-völgy. A Visegrádi-hegységben erdei utak, leginkább turistautak mentén (vö. BOROS 1936, 1949) nem ritka, ezt bizonyítják egyéb adatai is (BOROS 1949; GOTTHÁRD in BÁNKUTI 1999). Sajnos ezek alapján nem bizonyult időtállóknak BOROS (1949) azon állítása, miszerint: „A Pilis-hegységben (értsd. Pilis és Visegrádi-hg.) ritka, s itt nem hiszem, hogy nagyon el fog terjedni”. Hazánk többi hegységében is terjed turistautak mentén (vö. HARMOS–SRAMKÓ 2000).

Jurinea mollis (L.) RCHB.: Esztergom: Kincses-hegy, Látó-hegy, Nagy-Kúria-hegy, Vaskapu

(FEICHTINGER 1899); Pilismarót: Sas-hegy. Csak néhány korábbi adata ismert (Esztergom: Cserepes-hegy [FEICHTINGER 1899], Dobogó [PÓCS BP 1952]; Visegrád [DORNER BP]), ezek is mind a hegység pereméről.

Laburnum anagyroides MEDIK.: Esztergom: Sípóló-hegy, cserjésben. A Visegrádi-hegységből korábbi adata nem ismert.

Lactuca perennis L.: Visegrád: Vár-hegy. Andeziten ritkán jelenik meg, mint az itt ugyancsak előforduló *Festuca pallens* is (vö. KÁRPÁTI 1952; NAGY 1999; BÖHM 2001).

Lathyrus hirsutus L.: Dömös: Keserűs-hegy (Sárkány-gerinc); Dunabogdány: Bogon-háti-dűlő; Pomáz: Szarazér-dűlő; Visegrád: Lepence mellett a buszmegállóban. Degradált gyepekben, gyomtársulásokban, több más helyről is ismert (BP).

Lathyrus sphaericus RETZ.: Dunabogdány: Csepri-hegy, Csódi-hegy (BOROS 1938; BP 1938, 1943), Sajkó-hegy; Szentendre: Nyerges-hegy; Tahí: Kenéz-akla-tető; Visegrád: Kis-Disznó-hegy, Kis-Pap-hegy, Len-hegy. Nyílt andezit-sziklagepekben, száraz gyepekben jellemző; több korábbi adata is ismeretes. A hegységből már BORBÁS (1871) ismerteti: „...a visegrádi hegyeken is találtam”.

Legousia speculum-venere (L.) CHAIX: Esztergom (FEICHTINGER 1899): Búbánatvölgy (Fári-kúti út), Szarvas-hegy; Pilismarót: Hegyes-hegy. A hegységben csak Esztergom környékéről ismert (vö. MATUS–BARINA 1998).

Libanotis pyrenaica (L.) BOURG.: Esztergom: Kis-Kúria-hegy, száraz gyepekben, ritka. Ezen a területen találta FEICHTINGER (1864, 1899) is („Vaskapun, Szentgyörgymezőn”).

Limodorum abortivum (L.) Sw.: Csobánka: Pörgelóci; Esztergom: Kerek-berek, Vaskapu; Leányfalu: Gyulai Pál -pihenő; Pilisszentlászló: Mikula-lósz; Pomáz: Nagy-Csikóvár. Már BORBÁS (1871) említi Pomáz mellől. Melegkedvelő- és cseres-tölgyesekben.

Linum flavum L.: Esztergom: Kincses-hegy, Kis-Kúria-hegy, Kuztusi-dűlő, Mexikó, Nagy-Kúria-hegy, Sas-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER BP 1864; KÁRPÁTI BP 1942; PAPP BP 1959); Visegrád: Bella-szikla. *Brachypodium* -os gyepekben. Korábban csak a hegység két pontjáról: a Vaskapuból (FEICHTINGER 1864, BP 1864; KÁRPÁTI BP 1942; PAPP BP 1949) és Pilisszentlászló mellől (SZÉPLIGETI BP 1876) volt ismert.

Lunaria annua L.: Visegrád: Vár-hegy. Melegkedvelő tölgyesben, bőven, feltehetőleg kivadulás. Első adata a hegységből HORÁNSZKYTÓL származik (BP 1956: Király-kút).

- Lycopodium clavatum*** L.: Pilismarót: Schullerok. Üde, fiatal gyertyános-tölgyesben, vaddisznók által bolygatott helyen. A faj lelőhelyére CSEH János (Dömös) talált rá, és hívta fel rá figyelmünket. A Visegrádi-hegységből nem ismert más adata.
- Lythrum virgatum*** L.: Szentendre: Bartal-tanya, Hosszú-rét, Jávortó. BÓHM (2001) a Kő-hegy környékéről közölve kiemeli, hogy „szentendrei adata eddig nem volt”, elhallgatva, hogy Pomáz megjelöléssel (Szentendre közvetlen szomszédságában) számos gyűjtött példány található az általa is hivatkozott gyűjteményben (BP: KÜMMERLE, JÁVORKA, DEGEN, GUGLER, PÓCS).
- Myrrhoides nodosa*** (L.) CANNON: Dunabogdány: Csepri-hegy, Sajkó-hegy; Visegrád: Apátkúti-völgy, Bella-szikla, Lepence (a pilisszentlászlói út szélén), Vár-hegy. A Visegrádi hegységből egyetlen korábbi előfordulása ismert a Pilisszentlászló melletti Tövises-hegyről (BOROS BP 1952: „*Physocaulis*” felirattal, de nem BOROS írásával!), a gyűjtött példány azonban *Anthriscus sylvestris* (L.) HOFFM. (det. BP BARINA Z. 2002). Az általunk talált populációk megítélésünk szerint természetes előfordulások (vö. MATUS és mtsai. 2001), termőhelyeik a pilisi és gerecei előfordulásokhoz hasonlóak.
- Omphalodes scorpioides*** (HÄNKE) SCHRANK: Visegrád: Ágas-hegy, Kis-Disznó-hegy, Lepence-patak (a fatelepen). Már BORBÁS (1871) említi az Úraszaláról (Visegrád), azonban máig csak néhány adata ismert.
- Ononis pusilla*** L.: Esztergom: Irtvány-föld; Pilismarót: Kopaszok, Sas-hegy; Iósós gyepekben. BAKSAY (1956) közli Esztergom mellől andezitről. A Börzsöny déli területén találta NAGY (1999), az általunk említettekhez hasonló termőhelyen.
- Orchis mascula*** L.: Dunabogdány: Nagy-Homlóc; Esztergom: Vaskapu (FEICHTINGER 1864); Pilismarót: Hamvas-kő, Ördög-küllője, Sas-hegy; Tahí: Vértes-hegy (PÓCS BP 1949); Visegrád (BOHATSCH BP 1878): Borjúfő. A hegységben nem ritka, számos adata ismert, már BORBÁS (1871) említi Visegrád mellől.
- Orchis pallens*** L.: Esztergom: Vaskapu; Tahí: Kenéz-akla-tető. A hegység több más pontjáról ismert, ritka.
- Orchis tridentata*** SCOP.: Esztergom: Irtvány-föld, Kuztusi-dűlő, Mexikó; Dunabogdány: Csódi-hegy, Nagy-Homlóc; Visegrád: Új-hegy. Száraz és félszáraz gyepekben. Egyéb adatai (BORBÁS 1871; FEICHTINGER 1899; GOTTHÁRD in BÁNKUTI 1999) Esztergom és Visegrád környékéről származnak.
- Orchis ustulata*** L.: Esztergom: Mexikó. Orchideákban gazdag, *Brachypodium*-os gyepben (vö. MOLNÁR – SÜLYOK – VIDÉKI 1995: 90. o.). A hegységből korábbi adata nem ismert (vö. BORSOS 1962).
- Orlaya grandiflora*** (L.) HOFFM.: Dömös (FEICHTINGER BP 1858): Prépost-hegy; Dunabogdány: Csódi-hegy; Szentendre: Asztalkő; Tahí: Vértes-hegy (HORÁNSZKY 1964); Visegrád (FILARSZKY BP 1902; VAJDA BP 1912): Disznós-hegy, Fekete-hegy, Kis-Som-hegy, Szarvas-bérc, Vár-hegy. Korábbi adatai szintén a hegység peremhegyeiről ismertek.
- Orbanche alsatica*** KIRSCHL.: Pomáz: Messalia; Tahí: Hegyesd; *Peucedanum cervaria* (L.) LAP – n élőködve.
- Orbanche arenaria*** BORKH.: Esztergom: Nagy-Szémon. *Artemisia campestris* L. – n.
- Orbanche gracilis*** SM.: Esztergom: 311,4 m-es domb, Cigány-kút, Felső-Kenderes, Nagy-Kúria-hegy, Nagy-Szémon, Szarvas-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER 1899: *O. cruenta* Bertol. néven); Pilisszentlászló: Málnás-hegy, Mikula-haraszt. *Dorycnium* – on és *Genista* – n.
- Ornithogalum pyramidale*** L.: Esztergom (FEICHTINGER 1899): Kerek-berek, Kincses-hegy, Szarvas-hegy, Vaskapu; Pomáz: a Szeméttelptől a Kő-hegy felé vezető vonulaton; Szentendre: Laktanya, Nagy-Kékes, a Pataki villától D-re levő dombokon, Szárazpatak-órház. Egyéb adatai szintén a hegység pereméről származnak.
- Oxytropis pilosa*** (L.) DC.: Esztergom (GRUNDL BP 1857): 311,4 m-es domb, Cigány-kút, Csenke-patak, Felső-kenderes, Irtvány-föld, Kerek-berek, Kincses-hegy (LÁJER 1998), Kis-Kúria-hegy, Kuklender-hegy, Kuztusi-dűlő, Mexikó, Nagy-Kúria-hegy, Nagy-Szémon, Orbán-kápolna, Öreg-kúria-hegy, Panoráma út, Sas-hegy, Sípoló-hegy, Szamár-hegy, Szarvas-hegy, Szilva-rét, Vaskapu (KÁRPÁTI BP 1942; PAPP BP 1949). Figyelemre méltó, hogy FEICHTINGER (1899) még ritkának tartja, ma pedig Esztergom környékén felhagyott szőlőkben gyakori, a hegység más pontjáról nem ismert.
- Petasites albus*** (L.) GÄRTN.: FAC SAR – BÓHM (2001) értékelésükben említik a fajt a Visegrádi-hegységből, korábbi adata nem ismert. Ugyanakkor az egyetlen „bizonyító” példányt a BÓHM (BP 1999) által októberben gyűjtött leveles példány jelentette. Ennek SÜLYOK (1940) dolgozata alapján történt revíziója bebizonyította, hogy a gyűjtött növény valójában *Tussilago farfara* (rev. BP BARINA Z. – PIFKÓ D. 2004). 2004. áprilisában azonban a dömösi Rám-szakadék bejárata közelében 7 virágzó példányát találtuk (BARINA – PIFKÓ BP 2004), így a faj bizonyítottan előfordul a Visegrádi-hegységben.
- Peucedanum arenarium*** W. et K.: Esztergom (FEICHTINGER BP 1862): Irtvány-föld, Mexikó,

Nagy-Kúria-hegy, Sas-hegy, Vaskapu. A Visegrádi-hegységéből korábban csak FEICHTINGER (1862 és BP is) és PÓCS (1952 BP: Esztergom: Vaskapu: Tölgyes-hegy) nyomán volt ismert. Lössös-homokos gyepekben, felhagyott szőlőkben fordul elő.

Phlomis tuberosa L.: Esztergom: Bari-hegy, Hideglelős-kereszt-hegy, Kerek-berek, Kincses-hegy (LÁJER 1998), Látó-hegy (FEICHTINGER 1899), Vaskapu; Leányfalu: Hunyadi J. u.; Pilismarót (FEICHTINGER BP 1860): Pattantyús. A hegység peremén ismert még Pomáz (KURYMAI BP 1904; LENGYEL BP 1904; TRAUTMANN BP 1916; VAJDA BP 1926; BÖHM 2001) és Visegrád (PERLAKY BP 1888) mellől.

Physospermum cornubiense (L.) DC.: Szükségét érezzük e hazánkban csak a Visegradense területén előforduló faj általunk talált valamennyi lelőhelyének felsorolását, ezek a következők. Dobogókő (hegytető) (BP: számos gyűjtés); Dömös: Árpádvár (PAPP BP 1951; HORÁNSZKY BP 1954: Makó-rét mellett), Lukács-árok (VIDA L.–VIDA G. BP 1951), Prépost-hegy, Vörös-hegy (SZABÓ BP 1909: Körtvélyespuszta); Pilismarót: Ördög-küllője, Piroska-hegy; Pilisszentlászó: Kukac-hegy, Málnás-hegy, Szent László-hegy (CSONTOS ined.); Pilisszentlélek: Hegedűs-bérc (BOROS BP 1945). Számos más fajjal ellentétben a *Physospermum* hiányzik a hegység peremterületeiről, és leginkább a hegység központi részének (cseres-*tölgyeseiben*, ritkábban bükköseiben) jellemző.

Plantago arenaria W. et K.: Pomáz: Lom-hegy, volt katonai bázis területén, mintegy 580 m magasságban, feltehetőleg folyópartról felhordott sóderen (ld. *Potentilla supina*). A Visegrádi-hegység hegyvidéki területeiről eddig nem volt ismert.

Polygala major JACQ.: Esztergom: Felső-Kenderes, Irtvány-föld, Kincses-hegy, Kuztusi-dűlő, Mexikó, Nagy-Kúria-hegy, Sípóló-hegy, Szamár-hegy, Szilva-rét, Vaskapu (POLGÁR BP 1936; KÁRPÁTI BP 1942; PÉNZES BP 1948); Pilismarót: Hegyes-hegy, Sas-hegy; Pomáz: a Szeméttelptől a Kő-hegy felé vezető vonulaton; Szentendre: gyepek a Z-jelzés mellett, Kada-csúcs, lajosforrási elágazás, Nyerges-hegy, a Pataki villától D-re levő dombokon; Visegrád (SZÉPLIGET BP 1877): Fekete-hegy, Mátyás-hegy, Új-hegy, Vár-hegy. Leginkább felhagyott szőlőkben.

Potentilla supina L.: Dunabogdány: Csódi-hegy, kőbánya tavának partján; Pomáz: Cser-hegy, tölgyes irtásában pár tő; Lom-hegy, volt katonai bázis területén, mintegy 580 m magasságban, feltehetőleg folyópartról felhordott sóderen (ld. *Plantago arenaria*). A Visegrádi-hegység hegyvidéki területeiről eddig nem volt ismert.

Primula elatior (L.) HILL: FACSAR – BÖHM (2001) újként közli a Visegradense területéről, közelebbi helymegjelölés nélkül. Herbáriumi példánya nem ismert. Magunk a hegység területén nem találtuk.

Prunella grandiflora (L.) SCHOLLER: Esztergom: Nagy-Kúria-hegy, Vaskapu. A Visegrádi-hegységben igen ritka, csak két korábbi gyűjtése ismert: „Maróti-hegy” (PAPP BP 1949) és Csikóvár (PÉNZES BP 1948). FEICHTINGER (1899) szerint a „*P. vulgarissal*”.

Prunus fruticosa PALL.: Dunabogdány: Csódi-hegy; Esztergom: 265,8 m-es domb, Dobogó, Kerek-berek, Kincses-hegy (GOTTHÁRD 1975 in BĀNKUTI 2000a), Kis-Kúria-hegy, Kuztusi-dűlő, Mexikó, Nagy-Kúria-hegy, Óreg-Kúria-hegy, Sas-hegy, Sípóló-hegy, Szamár-hegy, Szarvas-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER 1864); Pilismarót: Hamvas-kő, Pattantyús; Pilisszentlélek: Fehérszikla; Szentendre: Kada-csúcs, Pirkadat utca; Tahi: Vértes-hegy, Vértes-hegy alja; Visegrád: Mátyás-hegy, Panoráma út, Új-hegy. FEICHTINGER (1899) előfordulásait nem részletezi (*Prunus Chamaecerasus* Jacq.: „Hegyoldalakon, köves, cserjés helyeken, kősziklákon.”). Saját adataink és a korábbi adatok is mind a hegység pereméről származnak. BÖHM (2001) szerint e fajnak és a hibrid *C. × mohácsyana* (KÁRP.) JANCHEN – nek sem ismert gyűjtése a pomázi Kő-hegy környékéről, holott a *C. fruticosa* –t már JÁVORKA (BP 1934: Pismányhegy) és LENGYEL (BP: Szentendre), a *C. × mohácsyana* –t pedig JÁVORKA (BP 1916) gyűjtötte az általa említett területről.

Pulsatilla grandis WENDER.: Esztergom: 265,8 m-es domb, Kincses-hegy, Kis-Kúria-hegy, Kuztusi-dűlő, Mexikó, Nagy-Kúria-hegy, Sas-hegy (HORÁNSZKY 1964), Sípóló-hegy, Szamár-hegy, Szarvas-hegy, Vaskapu (BOROS BP 1916; HORÁNSZKY 1964); Leányfalu: Vörös-kő; Pilismarót: Hamvas-kő, Ördög-küllője, Sas-hegy; Szentendre: Kada-csúcs, Nyerges-hegy; Visegrád (BORBÁS 1871): Új-hegy, Vár-hegy. Száraz gyepekben.

Prunus tenella BATSCH.: Esztergom: Kincses-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER 1864, 1899); Visegrád: Nagy-Villám (PIFKÓ – TÓKESI BP 2003). Korábbi gyűjtései csak a Vaskapuból származnak (BP: BAKSAY 1950; BĀNÓ 1943; JÁVORKA 1903; FEICHTINGER; HAYNALD 1844; KÁRPÁTI 1942; PAPP 1949, 1950; PÓCS – GELENCSE 1952; POLGÁR 1931), itt a hegylábi löszről felhúzódik a Vaskapu csúcsának bokorerdeiig.

Pyrus nivalis JACQ.: Esztergom: Kis-Kúria-hegy, Vaskapu. Korábban csak a hegység keleti széléről volt ismert.

Ranunculus arvensis L.: Pilismarót: Hegyes-hegy. Parlagon. Bár már BORBÁS (1871) említé

Pilisszentkereszt mellől, megfigyelésünk szerint a hegységben ritka gyom.

Ranunculus lateriflorus DC.: Leányfalu: Kis-Pap-rét; nedves keréknyomban. Szentendre mellől már SADLER (1826) is közölte, később BORBÁS (1879) és ZSÁK (1916), legutóbb pedig SOMLYAY (2000) erősítette meg.

Ranunculus lingua L.: Esztergom: Búbánatvölgy, a Kerek-tó mellett néhány tó (FEICHTINGER 1899: a „Szentgyörgyemezei tó szélén”).

Rosa gallica L.: Dömös: Árpádvár, Prépost-hegy; Dunabogdány: Csepri-hegy, Sajkó-hegy; Esztergom: 265,8 m-es domb, Béla-tető, Felső-Kenderes, Hideglelős-kereszt-hegy, Kerek-berek, Kincses-hegy, Kis-Kúria-hegy, Macskás, Nagy-Kúria-hegy, Nagy-Szémon, Szamár-hegy, Szarvas-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER 1899; HORÁNSZKY 1964); Leányfalu: Alsó-erdő, Vörös-kő; Pilismarót: Bagó-kő, Bitóci-völgy, Hamvaskő, Hegyes-hegy, Hosszú-hegy, Kopaszok, Középhegy, „Kutya-hegy”, Nagy-Hábod, Pallag-bükk, Sas-hegy; Pilisszentkereszt: Kis-Pap-hegy, Márton-rét, Óreg-Pap-hegy alatti szőlők; Pilisszentlászló: Hegytető, Kukac-hegy, Sikáros, Tüskés-hegy; Pilisszentlélek (FEICHTINGER 1899): Felső-Ecset-hegy, István-hegy; Pomáz: Borz-hegy, Messalia, a Szemétteleptől a Kő-hegy felé vezető vonulaton; Szentendre: Asztal-kő, gyepek a Z-jelzés mellett, Kada-csúcs, Kővecses-hegy, Macska-lyuk, Mély-mocsár, Nagy-Kékes, Nyerges-hegy (HORÁNSZKY 1964), pirkadat utca, Surján-völgy; Tahi: Hegyesd, Vértes-hegy (HORÁNSZKY 1964); Visegrád: Barát-halom, Bella-szikla, Fekete-hegy, Kis-Pap-hegy, Mátyás-hegy, Nagy-bükk, Óreg-Pap-hegy, Panoráma út, Somos-bérc, Új-hegy, Vár-hegy. Tölgyesekben, száraz gyepekben, szőlőkben.

Rosa spinosissima L.: Esztergom: 265,8 m-es domb, Dobogó, Hosszú-hegy, Kincses-hegy, Kis-Kúria-hegy, Kusztusi-dűlő, Látó-hegy, Nagy-Kúria-hegy, Sípóló-hegy (GOTTHÁRD 1977 in BÁNKUTI 2000a), Szamár-hegy (GOTTHÁRD 1977, 1989 in BÁNKUTI 2000a), Vaskapu (FEICHTINGER 1864, 1899; HORÁNSZKY 1964); Pilismarót: Sas-hegy, Vasarc, Visegrád: Kis-Pap-hegy, Vár-hegy. Erdőszeleken, cserjésekben; nem gyakori.

Scorzonera austriaca WILLD.: Dunabogdány: Csódi-hegy; Esztergom: Kis-Kúria-hegy, Somos-kői árok, Szamár-hegy, Vaskapu. HORÁNSZKY a hegységben csak a Hideglelős-kereszt-hegyen, a Dobogón (HORÁNSZKY 1957) és a Bersegen (HORÁNSZKY 1964) találta, adataink szerint ennél elterjedtebb, de igen ritka.

Scorzonera hispanica L.: Dömös: Prépost-hegy; Dunabogdány: Csódi-hegy; Esztergom: Cigánykút környéke, Dobogó, Felső-Kenderes, Hideglelős-kereszt-hegy (HORÁNSZKY 1964),

Hosszú-hegy, Irtvány-föld, Kincses-hegy, Kis-Kúria-hegy, Kusztusi-dűlő, Mexikó, Nagy-Kúria-hegy, Óreg-kúria-hegy, Sas-hegy, Somos-kői árok (FEICHTINGER 1899: Majális-kút), Sípóló-hegy, Szamár-hegy, Szarvas-hegy, Szilva-rét, Vaskapu (FEICHTINGER 1899, HORÁNSZKY 1964; POLGÁR BP 1936; KÁRPÁTI BP 1942; HORÁNSZKY BP 1952; PÓCS BP 1952); Leányfalu: Csikós-tó mellett, Vörös-kő; Pilismarót: Bagó-kő, Bonc-hegy, Hegyes-hegy, Kopaszok, „Kutya-hegy”, Ó-hegy, Sas-hegy; Pilisszentlélek (FEICHTINGER 1899): István-hegy, Ráró-hegy; Pomáz (NENDTVICH BP): Messalia, a Szemétteleptől a Kő-hegy felé vezető vonulaton; Szentendre: Asztal-kő, Kada-csúcs, Nyerges-hegy, a Pataki villától D-re levő dombokon, Pirkadat utca; Tahi: Kenéz-akla-tető; Visegrád (VAJDA BP 1912): Bella-szikla, Panoráma út, Vár-hegy. A hegység peremterületein félszáraz gyepekben, szőlőkben.

Scorzonera purpurea L.: Esztergom: Somos-kői árok; Szentendre: Asztal-kő. A hegységben igen ritka, korábbi adatai a Kő-hegyről (Pomáz) ismertek.

Scutellaria columnae ALL.: Esztergom: Kerek-berek; Pilismarót: Hamvas-kő; Pilisszentlélek: Ráró-hegy; Pomáz: Borz-hegy. A Visegrádi-hegységből a BP-ben csupán egyetlen gyűjtése ismert: Maróti-hegy (BOROS BP 1946).

Senecio integrifolius (L.) CLAIRV.: FEICHTINGER (1899) Esztergom környékén még számos ponton találta, ma azonban csak a Vaskapu ÉK-i tövében sikerült egy kis állományára ráakadnunk.

Seseli varium Trev.: Szentendre: a Pataki villától D-re levő dombokon. BÖHM (2001) szerint „erről a területről (Pomáz – Szentendre: Kő-hegy környéke) nem ismert”, ugyanakkor már BORBÁS gyűjtötte Szentendre mellett (Pismány, BP)

Sherardia arvensis L.: Esztergom: Vaskapu, Kerek-berek; Pilismarót: Hegyes-hegy. Szántókon ritka.

Silene bupleuroides L.: Szentendre: a Pataki villától D-re levő dombokon. A hegységből egyetlen adata ismert PAPP József gyűjtéséből (BP 1950) a Szőke-forrás völgyéből (Dömös). Ezen adata azonban meglehetősen bizonytalan, ugyanis az említett helyen (árnyas patak-völgy) előfordulása elég valószínűtlen, ráadásul a fenti lap nem PAPP József saját cédulázása, így könnyen lehet szó cédulacseréről, vagy hibás cédulázásról.

Silene viridiflora L.: Csobánka: Klanác-hegy, Pörgelóci; Dömös (FEICHTINGER 1899): Árpádvár, Prépost-hegy, Rám-hegy, Szőke-forrás-völgye; Esztergom: Dobogó; Pilismarót: Hosszú-hegy, Nagy-Hábod, Órdög-küllője; Pilisszentkereszt: Hármass-forrás, Márton-rét, Zsivány-sziklák; Pilisszentlászló: Akasztó-hegy, Bölcső-hegy, Kis-Pap-hegy, Kukac-hegy, Málnás-hegy; Pomáz:

Cser-hegy, Csikóvár (PERLAKY BP 1892; HORÁNSZKY BP 1959), Lom-hegy; Szentendre: Kis-Hortoba, Szárazpatak-órház. A hegység területén cseres-tölgyesekben elterjedt.

Spiraea media L.: Dobogókő; Dömös: Keserűs-hegy (FEICHTINGER 1864), Prépost-hegy (FEICHTINGER 1864, 1899), Rám-hegy, Vadállókövek (FEICHTINGER 1899); Esztergom: Dobogó; Leányfalu: Vörös-kő (GOTTHÁRD 1971 in BÁNKUTI 2000a); Pilismarót: Hamvas-kő (FEICHTINGER 1864, 1899), Ördög küllője, Sas-hegy; Pilisszentlélek: Hirsch-omrok (GOTTHÁRD 1972 in BÁNKUTI 2000a), Ráró-hegy; Pomáz: Borz-hegy; Tahi: Kenéz-akla-tető, Vértes-hegy; Visegrád: Ágas-hegy, Barát-halom, Cukorsüveg-hegy, Disznós-hegy, Nagy-bükk, Nagy-Disznós-hegy, Öreg-Pap-hegy, Szatyor-hegy, Vár-hegy (FEICHTINGER 1899; Palota-hegy). Mindenütt a *var. mollis*. BÖHM (2001) saját dömörkapui adatát tekinti ZÓLYOMI (1936) *Spiraea media var. mollis*ra vonatkozó „Dunántúl, nagyjában a Duna visegrádi áttöréséig” elterjedési leírásának pontosításaként, Ugyanakkor FACSAR – BÖHM (2001) a Visegrádi-hegységből már a *Spiraea media var. media* -t említi. Valószínűtlen, hogy ZÓLYOMI egyedül a Dömörkapu melletti előfordulásra alapozta volna a molyhos levelű változat (*var. mollis*) Dunántúli elterjedését, hiszen az általa feldolgozott herbáriumi anyagban (MTM Növénytár Carpato-Pannonicum gyűjteménye) is tucatnyi gyűjtése található a Visegrádi-hegység említett részéből (BP), sőt a fajt BORBÁS (1871) említi Visegrád mellől.

Sternbergia colchiciflora W. et K.: Esztergom: Kis-Kúria-hegy, cserjésben. Korábban a Visegrádi-hegységben csak a keleti peremterületekről volt ismert.

Stipa dasyphylla (CZERN.) TRAUTV.: Esztergom: 265,8 m-es domb, Béla-tető, Dobogó (HORÁNSZKY 1964), Szamár-hegy (BOROS BP 1952), Vaskapu; Pilismarót: Bonc-hegy, Hamvas-kő (BOROS 1949; BP 1946), Sas-hegy, Savó-kút.; Pilisszentlélek: Felső-Ecset-hegy, Ráró-hegy; Pomáz: Messalia; Szentendre: Asztal-kő, Kada-csúcs; Tahi: Hegyesd, Kenéz-akla-tető; Visegrád: Ágas-hegy, Barát-halom, Kis-Pap-hegy, Vár-hegy (vö. SZUJKÓ-LACZA 1962). Andezit-sziklagyepek, sztyeprétek jellemző faja.

Stipa tirsia STEV.: Dömös: Vörös-hegy; Dunabogdány: Csódi-hegy; Esztergom: Kincses-hegy, Mexikó, Sípóló-hegy, Szamár-hegy, Szarvas-hegy, Vaskapu; Pilismarót: Kopaszok, Sas-hegy; Pomáz: Messalia, a Szeméttelptől a Kő-hegy felé vezető vonulaton; Szentendre: a Dobos-hegytől É-ra, gyepek a Z-jelzés mellett, Hosszú-rét-hegy, Kada-csúcs, Nyerges-hegy, a Pataki villától D-re levő dombokon; Tahi:

Hegyesd, Vértes-hegy alja; Visegrád: Ágas-hegy, Len-hegy, Öreg-Pap-hegy, Panoráma út, Vár-hegy. Leginkább felhagyott szőlőkben (vö. BARÁTH 1963, 1964; BARÁTH – TERPÓ 1956), igen ritkán bokorerdők szegélyén, a hegység peremén.

Taraxacum serotinum (W. et K.) POIR.: Esztergom: Szamár-hegy, Vaskapu. A hegységből egyetlen korábbi adata szintén a Vaskapu aljából származik (JÁVORKA BP 1903).

Thelypteris palustris SCHOTT: Dömös: Háromforrás; üde, vízszivárgásos helyen. FEICHTINGER (1899) a „Szamár-hegy alatti tóban” (= Esztergom: Búbánat-völgy) találta.

Tordylium maximum L.: Dömös: Árpádvár; Esztergom: Hideglelős-kereszt-hegy (FEICHTINGER 1899), Mexikó, Szamár-hegy, Vaskapu (FEICHTINGER 1864, 1899); Leányfalu: Vörös-kő; Pomáz: Borz-hegy; Szentendre: Kővecses-hegy, Nagy-Kékes, a Pataki villától D-re levő dombokon, a Pomázi út mellett, a Püspökimajortól DNy-ra; Visegrád: Vár-hegy (JÁVORKA BP 1903). Egyéb adatai Pomáz – Szentendre mellől ismertek (vö. SOMLYAY 2000).

Trifolium diffusum EHRH.: Pomáz: Borz-hegy, andezit-sziklagyepben. A Visegrádi-hegységből korábban nem volt ismert.

Trifolium pannonicum JACQ.: Dobogókő (BP: több gyűjtés): Ózike utca; Pilisszentlászló: Bölcső-hegy, Málnás-hegy, Tüskés-hegy (GOTTHÁRD 1981, 1991 in BÁNKUTI 2000a: Sárkány-oldal). A hegységből régóta ismert (SADLER 1826), de igen szórványos előfordulása.

Verbascum speciosum SCHRAD.: Csobánka: Klanác-hegy; Pilisszentlászló: Kukac-hegy, Lom-hegy; Pomáz: Csikóvár-alja, a Szeméttelptől a Kő-hegy felé vezető vonulaton; Szentendre: Kővecses-hegy, Nagy-Kékes, a Pataki villától D-re levő dombokon. BORBÁS (1879) szintén Szentendre – Pomáz vidékéről közölte. FEICHTINGER (1899) és HORÁNSZKY (1964) Hideglelős-kereszt-hegyről származó irodalmi adatait nem sikerült megerősítenünk.

Veronica scutellata L.: Pilisszentlászló: Peres-hegy; Pomáz: Tólak (BOROS BP 1923); Szentendre: Hosszú-rét; Visegrád: Sóstói-rét. BÖHM (2001) a pomázi Kő-hegyről is közli (BORBÁS 1879 után; sőt itt már KITAIBEL is gyűjtötte [in JÁVORKA 1936: 107. o.]), az általa onnan gyűjtött példány azonban *Gratiola officinalis* (BP, rev. PIFKÓ D.).

Vicia sparsiflora TEN.: Csobánka: Klanác-hegy; Dömös (FEICHTINGER BP): Árpádvár, Lukács-árok, Prépost-hegy (FEICHTINGER 1864), Vörös-hegy; Dunabogdány: Nagy-Homlóc; Esztergom: Dobogó, Macskás, Nagy-Cserepes, Szamár-hegy (FEICHTINGER 1864); Leányfalu (PÓCS BP 1950; BAKSAY 1956): Gyulai Pál pihenő, Hunyadi J. u.,

Vörös-kő; Pilismarót; Bagó-kő, Hamvas-kő (BOROS BP 1960), Hosszú-hegy, Kopaszok, Közép-hegy, Nagy-Hábod, Ördög küllője, Pallag-bükk, Savó-kúti-t., Szekrény-hegy; Pilisszentlászló: Bánya-hegy, Kis-Pap-hegy (HORÁNSZKY BP 1953), Málnás-hegy (HORÁNSZKY 1964; GOTTHÁRD 1975 in BÁNKUTI 2000a: Szarvas-szérű), Mikula-haraszt, Pomáz (VAJDA BP 1919): Borz-hegy, Csikóvár-alja

(GOTTHÁRD 1980 in BÁNKUTI 2000a: Csikóvár); Szentendre: Asztal-kő (DEGEN BP 1927), Berseg, Hosszú-rét-hegy, Kövecses-hegy, Nyerges-hegy (HORÁNSZKY 1964); Tahi: a Házás-völgytől DK-re, Sasfészek, Vértes-hegy (HORÁNSZKY 1964, BP 1955); Visegrád: Bella-szikla, Fekete-hegy, Fenyves-b., Kis-Disznó-hegy, Kis-Pap-hegy, Kis-Som-hegy, Mátyás-hegy, Nagy-bükk. A hegység tölgyeseiben elterjedt.

Értékelés és összefoglalás

Dolgozatunkban a döntően andezit, andezittufa alkotta Visegrádi-hegység flórájának ismeretéhez szolgálunk új florisztikai adatokkal. Az egyes fajok elterjedésének elemzéséből értékes következtetéseket vonhatunk le a hegység növényföldrajzával kapcsolatban.

A hegység egész területén – a gyakran köves talajú – cseres-tölgyesekben az igen elterjedt *Melica uniflora* RETZ., *Poa nemoralis* L. és *Luzula luzuloides* (LAM.) DANDY et WILM. mellett (melyek előfordulásait épp általános elterjedtségük miatt nem részletezzük) gyakori az *Achillea distans*, *Calamagrostis arundinacea*, *Trifolium aureum* és *Vicia sparsiflora*.

Hasonlóképp a hegység egész területén megtalálható nyílt andezit-sziklagepekben, sziklákon jellemző az *Androsace elongata*, *Draba muralis*, *Lathyrus sphaericus*, *Stipa dasyphylla*, a sziklatömbökön az *Asplenium septentrionale* és gyakran képez cserést a *Spiraea media*.

Számos faj előfordulásai azonban nem jellemzők az egész Visegrádi-hegységre, hanem annak egy-egy régiójára korlátozódnak.

Jól megfogható egy ún. „hegységperem”, amelyet három egymástól elkülönült régió: Pomáz–Szentendre–Leányfalu környéke, Visegrád környéke és Esztergom vidéke alkot. E területeken az alföldekre, hegységperemekre jellemző fajok nagy aránya jellemző, így mindegyik említett területen előfordul a *Bupleurum rotundifolium*, *Anemone sylvestris*, *Arenaria procera*, *Phlomis tuberosa*, melyek egyike sem található meg a hegység belsőbb területein. Nagyobb rokonság mutatkozik a hegység keleti (Pomáz – Szentendre) és nyugati vége (Esztergom) között, ugyanis több növényfaj előfordulásai csak e területekre korlátozódnak, a hegység belsőbb részeiből és Visegrád környékéről is hiányoznak. Ilyenek: *Echium russicum*, *Sternbergia colchiciflora*, *Carex alba*, *Cephalaria transylvanica*, *Achillea ochroleuca*. Legérdekesebbek azok a fajok melyek a teljes hegységben csak az Esztergom körüli peremterületre szorítkoznak (*Ononis pusilla*, *Anacamptis pyramidale*, *Clematis integrifolia*, *Oxytropis pilosa*, *Peucedanum arenarium*, *Taraxacum serotinum*, *Brassica elongata*, *Crepis pannonica*) gazdag és igen változatos flórát hozva ott létre és a területnek a ma Szlovákiához tartozó Kovácspataki-hegységgel való szoros kapcsolatát támasztják alá (vö. KLIKA 1938; KÁRPÁTI 1952). A másik, a Visegrádi-hegységben számos egyedi jellemvonást mutató terület Szentendre vidéke, sok (köztük nem egy jellemzően alföldi elterjedésű) fajjal, melyek a hegységben ott kizárólagosak (*Crepis nicaeensis*, *Trifolium striatum*, *Trifolium strictum*, *Lythrum virgatum*, *Silene longiflora*, *Seseli varium*).

Ugyanakkor fontos hangsúlyoznunk, hogy a Visegrádi-hegységben kiterjedt és gyakran felnyíló tölgyesekben több, másutt hegységperemeken jellemző faj a hegység belsejébe, jelentős magasságba is eljut (*Tordylium maximum*, *Inula germanica*). Számos erdőssztyepp jellegű faj (*Peucedanum cervaria*, *Iris graminea*, *Trifolium montanum*, *Trifolium alpestre*, *Trifolium rubens*, *Inula hirta* stb.) a hegység belsőbb, magasabb régióiban is elterjedt éppúgy, mint több szubmediterrán jellegű elem (pl. *Physospermum cornubiense*). Ezzel szemben FACSAR – BÖHM (2001) több montán elem előfordulását jelzik a Visegrádi-hegység területéről, közelebbi helymegjelölés nélkül (*Primula elatior*, *Petasites albus*, *Moehringia muscosa*), azonban ezek előfordulása részben nem is bizonyított.

Szeretnénk felhívni a figyelmet arra az érdekes és korábban sem ismeretlen tényre (KÁRPÁTI 1952), hogy számos délies elterjedésű, reliktum jellegű elem megőrzésére képes az andezit, sok tekintetben a dolomithoz hasonlón. Így a Visegrádi hegységben andeziten jelenik meg a Vértesi dolomiton nem ritka *Convolvulus cantabrica*, *Festuca pallens*, *Sorbus aria* s. l. és a szintén szubmediterrán jellegű, de inkább mészkövön jellemző *Valerianella coronata* (vö. FEICHTINGER 1864) és *Physocaulis nodosus*. Hasonló tapasztalható a Mátrában – ahol a *Luzula forsteri* (SM.) DC. (GOTTHÁRD in BÁNKUTI 1999; BÁNKUTI 2000b; MOLNÁR 2001) és *Corydalis pumila* (HOST.) RCHB. (KUN 1996; MOLNÁR 2001) jelenik meg –, a Karancs hegységben (vö. CSIKY 2004) és a Börzsönyben (vö. NAGY 2002, KÁRPÁTI 1952) is.

Szintén az alapközet sajátságaival függ össze a Visegrádi-hegység egyik kiemelkedő érdekességét adó hegyi tavak kialakulása. A Csobánka–Pilisszentlászló–Tahi–Szentendre közötti területen többtucatnyi apró tó

és vízállás található, melyek többi andezithegységünkben (Börzsöny, Mátra, Zempléni-hegység) kevésbé jellemzőek. E tavakban a nem ritka *Hottonia palustris*-on, *Carex leporiná*-n, *Gratiola officinalis*-on kívül több érdekesség is előfordul, elég itt csak a BOROS (1945, 1946) által megtalált tőzegmoha-előfordulásokra utalnunk.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetünket szeretnénk kifejezni CSEH Jánosnak és CSONTOS Péternek publikálatlan adataik közzétételre való átengedéséért és NAGY Józsefnek észrevételeiért és hasznos tanácsaiért.

Botanical research in the Visegrád Mountains Z. BARINA – D. PIFKÓ

New floristic data to the knowledge of the flora and phytogeography of Visegrád Mountains are provided. This range is dominantly composed of andesite and andesite tuff base rocks. Some species turned out to be widespread in the sessile oak-turkey oak forests (*Melica uniflora*, *Poa nemoralis*, *Luzula luzuloides*, *Achillea distans*, *Calamagrostis arundinacea*, *Trifolium aureum* and *Vicia sparsiflora*). Another species set is similarly common in rocky grasslands and rocky outcrops (*Androsace elongata*, *Draba muralis*, *Lathyrus sphaericus*, *Stipa dasyphylla*, *Asplenium septentrionale*, *Spiraea media*). The occurrence of several species is restricted to certain regions. Out of these species, the ones characteristic to the edge zone in the surroundings of settlements (Pomáz–Szentendre–Leányfalu, Visegrád and Esztergom) are discussed with emphasis. Some of these species are present in all the three mentioned areas (e.g. *Bupleurum rotundifolium*, *Anemone sylvestris*, *Arenaria procera*, *Phlomis tuberosa*) while others can only be found in a part of these (e.g. *Echium russicum*, *Sternbergia colchiciflora*, *Ononis pusilla*, *Anacamptis pyramidale*, *Clematis integrifolia*, *Oxytropis pilosa*, *Peucedanum arenarium*, *Taraxacum serotinum*, *Brassica elongata*, *Crepis pannonica*, *Silene longiflora*). Several species characteristic of woody steppes (*Peucedanum cervaria*, *Iris graminea*, *Trifolium montanum*, *Trifolium alpestre*, *Trifolium rubens*, *Inula hirta* etc.) was proved to be similarly widespread in the inner, higher regions. Occurrence of *Hottonia palustris* and *Carex leporina* turned out to be characteristic to small lakes and temporary water bodies.

Felhasznált irodalom

- BAKSAY L. (1956): Cytotaxonomical Studies on the Flora of Hungary. – *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* (Series nova) 7: 321–334.
- BAKSAY L. (1958a): The Chromosome Numbers of Ponto-Mediterranean Plant Species. – *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, Series Nova 9: 121–125.
- BAKSAY L. (1958b): Egy reliktum növény: *Anthyllis vulneraria* ssp. *alpestris* a magyar flórában. – *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici*, Series nova 9: 127–130.
- BAND H. (1886): A lombos és tülevelű fák ültetése és átültetése általában. – *Kertészeti Lapok* 1: 215–217.
- BÁNKUTI K. (1999): A Mátra Múzeum Herbáriuma I. – *Folia Historico Naturalia Musei Matrensis* 23: 103–141.
- BÁNKUTI K. (2000a): A Mátra Múzeum Herbáriuma II. – *Folia Historico Naturalia Musei Matrensis* 24: 77–93.
- BÁNKUTI K. (2000b): *Luzula forsteri* (Sm.) DC. a Mátrában, adatok a Cserhát flórájához. – *Kitaibelia* 5(1): 61–62.
- BARÁTH Z. (1963): Növénytakaró vizsgálatok felhagyott szőlőkben. – *Földrajzi Értesítő* 12(3): 341–355.
- BARÁTH (1964): Waldsteppenwiese, *Stipetum stenophyllae* pannonicum, in Ungarischen Mittelgebirge. – *Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici* 56: 215–227.
- BARÁTH Z. – TERPÓ A. (1956): Növénytakaró vizsgálatok felhagyott szőlőkben. – *Bot. Közlem.* 46: 326.
- BARINA (2001): Néhány növényfaj elterjedése a Gerecse-hegységben és környékén. – *Kitaibelia* 6(1): 133–148.
- Barina Z. (2006): A Gerecse hegység flórájának katalógusa. Flora of the Gerecse Mountains. – Magyar Természettudományi Múzeum, Duna-Ipoly Nemzeti Park, Budapest, 612 pp.
- BARINA Z. (2007): Növényföldrajzi hatások a Gerecse hegységben. – *Flora Pannonica* 4: 35–76.
- BODNÁR B. – JEANPLONG J. – PRISZTER SZ. (1955): *Lamium orvala* a Pilis-hegységben. – *Bot. Közlem.* 46: 251–256.
- BORBÁS V. (1871): Pest megye flórája Sadler (1840) óta és újabb adatok. – *Mathematikai és Term. Tud. Közlemények* 9: 15–54.
- BORBÁS V. (1879): Budapest és környékének növényzete. – *Magy. Kir. Egyet. Könyvnyomda Budapest*, 172 pp.
- BOROS (1917): Újabb adatok Budapest környéke növényzetéhez. – *Bot. Közlem.* 17(4–6): 3–6.

- BOROS (1923): Florisztikai közlemények I. – Bot. Közlem. **21**(1–6): 64–70.
- BOROS Á. (1936): Adatok Somogy vármegye Flórájának ismeretéhez. – Vasi Szemle **3**(1–2): 79–86.
- BOROS Á. (1938): Florisztikai közlemények II. – Bot. Közlem. **35**: 310–320.
- BOROS Á. (1945): A Pilis-hegység új Sphagnumos lappja. – Bot. Közlem. **42**: 6–8.
- BOROS Á. (1946): Újabb tőzegmohás lapp a főváros közelében. – Természettudomány **1**: 62.
- BOROS (1949): Florisztikai közlemények III. – Borbásia **9**(3–5): 28–34.
- BOROS Á. (1953): A Pilis hegység növényföldrajza. – Földrajzi Értesítő **2**(3): 370–385.
- BOROS (1954): Florisztikai közlemények IV. – Bot. Közlem. **45**(3–4): 247–250.
- BORSOS O. (1962): Geobotanische Monographie der Orchideen der Pannonischen und Karpatischen Flora VI. – Ann. Univ. Sci. Budapest. Rol. Eötvös nom., Sect. Biol. **5**: 27–61.
- BÖHM (2001): Florisztikai vizsgálatok a Duna-Ipoly Nemzeti Park dél-délkeleti peremén. – Kitaibelia **6**(1): 51–71.
- CSIKY J. (2004): A Karancs, a Medves-vidék és a Cerová vrchovina (Nógrád-Gömöri bazaltvidék) flóra- és vegetációtérképezése. – Pécs, 451 pp.
- CSONTOS P. (1984): Az *Impatiens parviflora* DC. vadállókövi (Pilis) állományának cönológiai és ökológiai vizsgálata. – Abstracta Botanica **8**: 15–34.
- CSONTOS P. (1986): Phytosociological description of a hilly country stand of *Impatiens parviflora* DC. – Studia Botanica Hungarica **19**: 115–118.
- CSONTOS P. (1996): Az aljnövényzet változásai cseres-tölgyes erdők regenerációs szukcessziójában. – Scientia Kiadó, Budapest, 122 pp.
- DEGEN Á. (1904a): *Gentiana austriaca* A. et J. Kerner, forma *Grundliana* m. – Magyar Botanikai Lapok **3**: 9–18.
- DEGEN Á. (1904b): *Ranunculus polyphyllus* W. et K. Budapest mellett. – Magyar Botanikai Lapok **3**: 216–217.
- DEGEN Á. (1931): Magyarországnak egy új gyomnövénye. – Magyar Botanikai Lapok **30**: 146–148.
- DOBOLYI K. – SZERDAHELYI T. – SZOLLÁT GY. (1993): Botanical bibliography of the Pilis Nature Preservation Area (Hungary). – Studia Botanica Hungarica **24**: 77–90.
- DOBOLYI Z. K. (1995): Phytosociological studies of the habitat of *Achillea ochroleuca* Ehrh. on Szamár-egy (Visegrád mts, Hungary). – Studia Botanica Hungarica **26**: 15–24.
- DOBOLYI Z. K. (1998): Phytosociological studies on the andesite rocky grasslands in Visegrád Mountains (Hungary). – Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici **90**: 91–113.
- FACSAR G. – BÖHM É. (2001): A balkáni és a kárpáti flóra találkozásának zónái és gradiensei a Dunazug-hegyvidéken és környékén. – előadáskivonat, II. Kárpát-medencei Biológiai Szimpózium, Budapest. pp.: 75–79.
- FARKAS S. (Szerk., 1999): Magyarország védett növényei. – Mezőgazda Kiadó, Budapest. 422 pp.
- FEICHTINGER S. (1864): Közlemények Esztergom megye helyrajzából. – A Magyar Orvosok és Természetvizsgálók 1864-ben Marosvásárhelyt tartott X. ülésének munkálatai, Pest. pp.: 273–285.
- FEICHTINGER S. (1899): Esztergom megye és környékének flórája. – Esztergom Vidéki Régészeti és Történelmi Társaság kiadv., Esztergom.
- FEKETE L. – BLATTNY T. (1913): Az erdészeti jelentőségű fák és cserjék elterjedése a magyar állam területén. – Selmecebánya.
- FEKETE G. – JAKUCS P. (1957): Néhány karsztbokoredró-faj elterjedési katalógusa Magyarországról. – Ann. Univ. Sci. Budapest. Rol. Eötvös nom., Sect. Biol. **8**: 181–195.
- GOMBOCZ E. (1945): *Diaria Itinerum Pauli Kitaibelii* II. – Budapest.
- HARMOS K. – SRAMKÓ G. (2000): Adatok a Mátra edényes flórájához. – Kitaibelia **5**(1): 63–78.
- HORÁNSZKY A. (1957a): A Szentendre-Visegrádi hegység erdői. – Kézirat, kandidátusi értekezés, MTM Növénytár.
- HORÁNSZKY A. (1957b): Adatok a Pilis-hegység flórájához. – Bot. Közlem. **47**: 109.
- HORÁNSZKY A. (1960): Über das Problem des Bewaldung im Andesitgebirge (Eine neuer Florendistrikt im Ungarischen Mittelgebirge). – Ann. Univ. Sci. Budapest. Rol. Eötvös nom., Sect. Biol. **3**: 215–224.
- HORÁNSZKY A. (1964): Die Walder des Szentendre-Visegráder Gebirges. – Akadémiai Kiadó, Budapest
- JÁVORKA S. (1904): Adatok a Pilis-hegység növényzetének ismeretéhez. – Bot. Közl. **3**(1–2): 119–120.
- JÁVORKA S. (1926): Kitaibel herbáriuma. Herbarium Kitaibelianum. I. – Annales Musei Nationalis Hungarici **24**: 428–585.
- JÁVORKA S. (1936): Kitaibel herbáriuma. Herbarium Kitaibelianum. V. – Annales Musei Nationalis Hungarici (Pars Botanica) **30**: 7–118.
- KÁRPÁTI (1947): Megjegyzések és adatok Budapest és környékének flórájához. – Borbásia **7**(1–6): 45–57.
- KÁRPÁTI (1950): Újabb adatok Magyarország flórájaik ismeretéhez. – Annales Biologicae Universitatis Budapestiensis **1**(1): 43–47.

- KÁRPÁTI (1952): Az északi hegyvidék nyugati részének növényföldrajzi áttekintése. – Földrajzi Értesítő 1(2): 289–314.
- KERNER, A. (1857): Das Pilis-Vértes-Gebirge, eine pflanzengeographische Skizze. – Verh. Zool.–Bot. Ges. Wien 7: 257–278.
- KERNER (1867): Die Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens. III. – Österreichische Botanische Zeitschrift 17(7): 215–226.
- KERNER (1868): Die Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens. XV. – Österreichische Botanische Zeitschrift 18(9): 278–285.
- KERNER (1871): Die Vegetations-Verhältnisse des mittleren und östlichen Ungarns und angrenzenden Siebenbürgens. XLIV. – Österreichische Botanische Zeitschrift 21(7): 156–162.
- KLIKA, J. (1938): Xerotherme Pflanze KLIKA, J. (1938): Xerotherme Pflanzengesellschaften de Kováčover Hügel in der Südslowakei. – Beihefte zum Botanischen Centralblatt 58: 435–464
- KOVÁCS É. (1957): Epipogium aphyllum a Pilisben. – Bot. Közlem. 47: 114.
- KUN A. (1996): Kiegészítések és újabb adatok a magyar flóra és vegetáció ismeretéhez. – Kitaibelia 1: 26–33.
- LÁJER K. (1998): Az *Aldrovanda vesiculosa* L. újabb előfordulása és egyéb adatok Magyarország flórájának ismeretéhez. – Kitaibelia 3(2): 263–274.
- LÁNG S. (1953): A Szentendre-Visegrádi hegység felszíne. – Földrajzi Értesítő 2: 447–469
- LÓKÓS L. (szerk., 2001): Diaria itinerium Pauli Kitaibelii III. 1805–1817. – Hungarian Natural History Museum, Budapest.
- MATUS G. – BARINA Z. (1998): Néhány újabb adat a Gerecse és környéke flórájához. – Kitaibelia 3(2): 281–286.
- MATUS G. – NOVÁK T. – TÖRÖK P. (2000): Dudatönk (*Physocaulis nodosus* (L.) Tausch. Syn.: *Myrrhoides nodosa* (L.) Cannon Debrecenben. Kitaibelia 5(1): 230.
- MATUS G. – BARINA Z. – TÖRÖK P. – PIFKÓ D. – FILIPPOV, P. – KUN A. – ALMÁDI L. – SÜLYOK J. (2001): *Physocaulis nodosus* (L.) TAUSCH (Apiaceae) a Kárpát-medencében és környékén. – előadáskivonat, II. Kárpát-medencei Biológiai Szimpózium, Budapest. pp.: 117–119.
- MOLNÁR A. – SÜLYOK J. – VIDÉKI R. (1995): Vadon élő orchideák. – Kossuth Könyvkiadó, Bp. 160 pp.
- MOLNÁR V. A. – PFEIFFER N. (1999): Adatok a hazai Nanocyperion-fajok ismeretéhez II. – Kitaibelia 4(2): 391–421.
- MOLNÁR Cs. (2001): Új adatok a Mátra déli és keleti részének növényvilágából I. – Kitaibelia 6(2): 347–361.
- NAGY J. (1999): Adatok a Börzsöny-hegység flórájához III. – Kitaibelia 4(1): 65–67.
- NAGY J. (2002): Adatok a Börzsöny-hegység flórájához V. – Kitaibelia 7(2): 207–208.
- NAGY J. – SZMORAD F. (2000.) Adatok a Börzsöny-hegység flórájához IV. – Kitaibelia 5(1): 205–207.
- PAPP J. (1954): A *Lotus uliginosus* Magyarországon és néhány új florisztikai adat. – Bot. Közlem. 45: 267–271.
- PÉNZES (1929): *Eleusine indica* (L.) GAERTN., Budapest új behurcolt növénye. – Magyar Botanikai Lapok 27(1–12): 113.
- PÉNZES (1934): Apró közlemények. Florisztikai adatok, főképen behurcolt növényekre vonatkozóan. – Bot. Közlem. 31: 153–154.
- PERLAKY G. (1892): Új sárgavirágú Centaureáink. – Természettudományi füzetek 15(1–2): 40–45.
- PFEIFFER (1998): *Eleusine indica* (L.) Gärtn.: Debrecenben és Szulokon. – Kitaibelia 3(2): 371.
- POLGÁR (1918): Neue Beiträge zur Adventivflora von Győr (Westungarn). – Magyar Botanikai Lapok 17: 27–41.
- PRISZTER (1944): Adventív és szubszpontán növények Budapestről. – Bot. Közlem. 41(1–2): 65–66.
- ROCHEL A. (1828): Plantae Banatus Rariores. – Pestini, Typis Ludovici Landerer de Fűskút, Caes. Reg. Priv. Typhographo, 84 pp.
- SADLER (1825): Flora Comitatus Pestiensis I. – Pestini, Typis Nibilis Matthiae Trattner de Petróza, 336 pp.
- SADLER (1826): Flora Comitatus Pestiensis II. – Pestini, Typis Nibilis Matthiae Trattner de Petróza, 399 pp.
- SADLER (1840): Flora Comitatus Pestiensis – Pest, Kilián és tsa, 499 pp.
- SIMON T. (1992): A magyarországi edényes flóra határozója. Harasztok – Virágos növények. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 892 pp.
- SIMON T. (2000): A magyarországi edényes flóra határozója. Harasztok – Virágos növények. – Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 976 pp.
- SIMONKAI L. (1904): Pótlék Budapest és vidéke növényzetének ismertetéséhez. – Magyar Botanikai Lapok 3: 79–87.
- SOMLYAY L. (2000): Adatok a Dunazug-hegység, a Tornai-karszt és környéke flórájához. – Kitaibelia 5(1): 47–52.
- SOÓ R. – JÁVORKA S. (1951): A magyar növényvilág kézikönyve II. – Akadémiai Kiadó, Budapest
- Soó R. – KÁRPÁTI Z. (1968): Növényhatározó II. – Tankönyvkiadó, Budapest. 846 pp.

- SULYOK Gy. (1940): Adatok a Tussilago és Petasites levelek megkülönböztetéséhez. – in: Polyáni: Tuzson-émlékfüzet. – Pázmány Péter Tudományegyetem, Budapest, 129–133.
- SULYOK J. – VIDÉKI R. – MOLNÁR A. (1998): Adatok a magyarországi *Himantoglossum*-fajok ismeretéhez. – *Kitaibelia* 3(2): 223–229.
- SZABÓ M. (1939): Hivatalos gyógynövényeink hazai elterjedése. – *Acta Geobotanica Hungarica* 2: 200–233.
- SZUJKÓ-LACZA J (1962): Die Verbreitung der *Stipa dasyphylla* Czern. nach den Herbarien und Literatur-Angaben (Areal-Analyse). – *Fragmenta Botanica* 2: 53–72.
- TIMÁR L. (1948): A Tisza- és Marosmente új növényei. – *Borbásia* 8(1–8): 58–61.
- VOJTKÓ (1998): *Asplenium adiantum-nigrum* L. a Mátrában. – *Kitaibelia* 3(2): 371.
- VOJTKÓ A (szerk.) (2001): A Bükk hegység flórája. – Sorbus 2001 Kiadó, Eger, 340 pp.
- ZÓLYOMI (1936): A *Spiraea media* Schmidt alakköre. – *Kertészeti Szemle* 8(10–11): 129–130.
- ZSÁK Z. (1916): A *Hottonia palustris* új termőhelye Pestmegyében. – *Magyar Botanikai Lapok* 15: 90–91.