



Hedera hibernica termésben



A *Hedera helix* mint kiváló árnyéki gyeppótló.



Borostyán fajok és fajták

Léveles mezei Bélyező H. Róza
Bp 2007. XII. 16.



Szerkesztette
és a fotókat készítette:

BÉNYEINÉ HIMMER Márta
és
UDVARDY László



Budapest, 2002



Borostyán gyűjtemény a Soroksári Botanikus Kertben



Borostyánfajták társítása más növényekkel



A borostyán mint amplitonanövény

A címlapfotó a Szent István Egyetem Kertészettudományi Karának A-épületét (Budapest, Menei út 44.) ábrázolja

Leggyakoribb lomblevelű örökzöld fajunk a borostyán (*Hedera helix*), mely az Araliaceae család egyedüli európai képviselője. A Magyarországon honos borostyán (*Hedera helix*) már LIPPAY Pisoni kertjében olvashatunk természetéről. A *Hedera algeriensis* és a *Hedera hibernica* hazai természetéről az első adat 1847-ből való. Az 1900-as évek elejétől hazánkban ültetik a *Hedera colchica*-t, a múlt század közepétől kerültek be (egyelőre inkább csak gyűjteményes kertekben) a *Hedera rhombea*, a *Hedera azorica*, a *Hedera pastuchovii*, a *Hedera nepalensis* és a *Hedera maroccana*, a *Hedera canariensis*, és a *Hedera maderensis*.

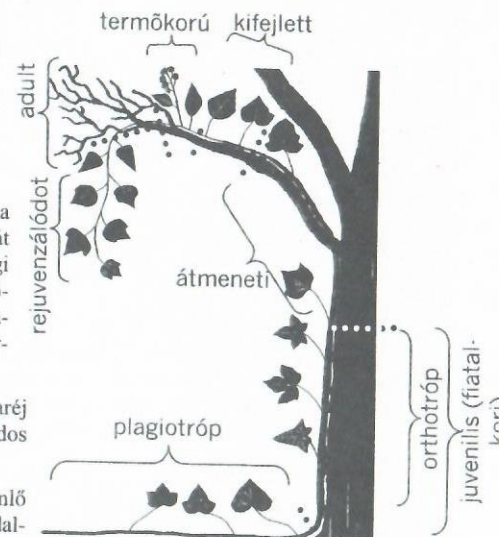
A *Hedera* nemzetségre jellemző egyed-fejlődési szakaszok az ismert heterofilliás jelenség mellett több morfológiai, anatómiai bélyegben, és fenológiai jellemzők alapján is különböznek. A fejlődési szakaszok elkülönítése nagy jelentőséggel bír az egységes szaporítóanyag előállításánál (1. ábra).

A *hedera* fajok közül a legalakgazdagabb a *Hedera helix*, melynek mintegy 800 fajtáját tartják számon világszerte. A magyarországi fajták előállítására csak tíz évvel ezelőtt kezdődött meg. A honos *Hedera helix* hazai populációiban található levélformák három kultúr-változatba (provarietas) sorolhatók be.

provar. *pedata*: 3–5-karésű, a középső karéj keskeny és megnyúlt, a főér és a szomszédos oldalerek hegyesszöget zárnak be;

provar. *digitata*: ujjasan 5–7 karésű, egyenlő hosszúságú karéjokkal, a szomszédos oldalerek 15–20°-os szöget zárnak be;

provar. *sagittifolia*: 3, ritkábban 5-karésű, a középső karéj széles alapú, az oldalsó karéjok sekélyebbek. A főér és a legelső oldalerek 90°-os szöget zárnak be.



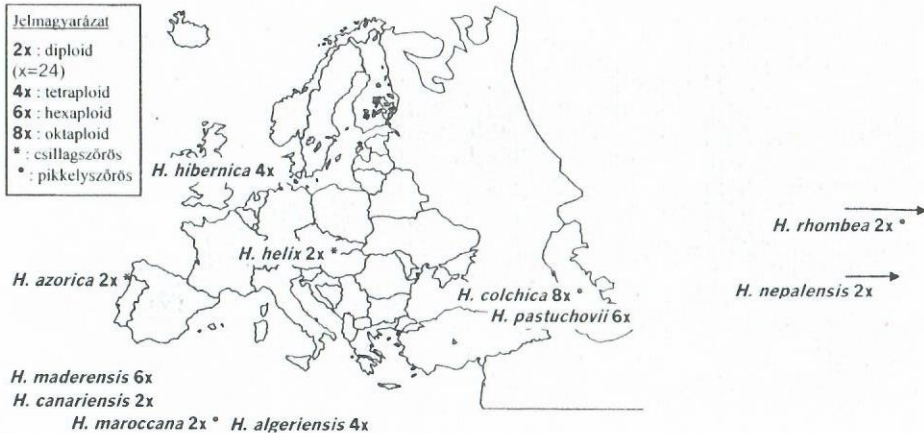
1. ábra. A *Hedera helix* fejlődési szakaszai.

A Soroksári Botanikus Kertben 1970 óta foglalkozunk a borostyánnal, mint Magyarországon gyakori, a hazai klímában jól fejlődő, nagy változékonyságú dísznövényként és gyógynövényként is sokoldalúan alkalmazható növényfajjal. Az 1990-es években borostyán faj- és fajtagyűjteményt hoztunk létre. Kutatómunkánk során új hazai fajták előállításával is foglalkozunk, ezen belül hangsúlyozottan a bokorborostyán fajtákkal. A magyarországi honos borostyánok változékonysága lehetővé teszi, hogy az időskori hajtások meggyökeresztetésével változatos, különböző levélformájú, termésű és növekedésű bokorborostyán fajtákat állítsunk elő. Az így előállított honos, lomblevelű örökzöldünk jól tűri a szennyezett levegőt, és tartósan díszít.

A kertkultúra kialakulásával egy időben már alkalmazták a bokorborostyánt is. Szaporítása a különböző korokban az éppen megfelelő szakmai ismereteknek és technikai feltételeknek megfelelően változott. Kezdetben bujtással majd oltással szaporították, mivel nehezen gyökeresedik, dugványozása csak a gyökeresedést serkentő szerek elterjedése után vált gyakorlattá. Kísérleteink szerint a NES (α -naftil ecetsav) alkalmazása esetén 80–90%-os gyökeresedést eredményezhet. A meggyökeresedett dugványok már az első évben virágoznak és termést hoznak, néhány év alatt dúsan virágzó és termő bokrokká fejlődnek, így nemcsak levelükkel díszítenek. Telepítésüket napos–félfényes helyre javasoljuk. A korábbi gyakorlatban az árjegyzékekben a bokorborostyánokat egységesen 'Arborescens' fajtánévvel jelölték, de valójában ez a bokornövésű fajták gyűjtőneve — változatcsoport (convarietas) — ahová az ide tartozó fajtákat soroljuk.

A Közép-Európában csak a *Hedera helix* honos, további 10 faj él Nyugat- és Észak-Európában, Észak-Afrikában, valamint Nyugat-, közép- és Kelet-Ázsiában (2. ábra).

Jelmagyarázat
2x : diploid
 (x=24)
4x : tetraploid
6x : hexaploid
8x : oktaploid
 * : csillagszörös
 • : pikkelyszörös



2. ábra. A borostyánfajok származási helye a kromoszómaszám és a jellemző szőrtípus feltüntetésével.

A Soroksári Botanikus Kert gyűjteményében megtalálható Hedera fajok rövid jellemzése.

Hedera algeriensis HIBBERD (a kereskedelemben korábban helytelenül *H. canariensis* néven terjedt el), kromoszómaszáma 2n: 96. Levelei 3 hegyes karéjúak húsosak, élénk zöldek, levélnyelük borvörös, Algériában gyűjtöttek be. Ismert fajtái közé tartozik a tarka levelű 'Gloire de Marengo' a 'Ravensholt' és a 'Striata'. Nálunk szobanövényként cserépben nevelik. A mediterrán országokban szabadban, legtöbbször kerítésre futtatják, védett fekvésben, például a Budai Arborétumban szabadban is tartható.

Hedera azorica CARR. 1890. — Azori borostyán, az Azori-szigeteken találták meg. Kromoszómaszáma 2n: 48, szőrtípusa csillagszőr. Hajtása zöld színű, levelei világos zöldek, 9–11×10–12 cm-esek. A fiatalkori alak levele alig karéjos, a felkúszó hajtás levelei 5–7 karéjúak, mélyebben karéjosak. Nálunk télálló, szárazságtűrő faj. (Európában 1870 óta természetesen van.) Függőleges felületekre javasolt.

Hedera canariensis WILLD. 1808. — Kanári borostyán, a Kanári-szigeteken honos. Kromoszómaszáma 2n: 48 Szőrtípusa vörös pikkelyszőr. Hajtása vöröses zöld, levelei szélesebbek a hosszúságánál, matt zöldek, szíves vállúak lekerekített karéjúak, vagy karéjosak nélküli, 6–7×4–5 cm-esek. *Nincs kultúrában*, gyűjteményben is nehéz megtartani. (Hosszú éveken át helytelenül a *H. algeriensis* helyett használták a nevét)

Hedera colchica C. KOCH 1859. — Kolchiszi borostyán, nálunk kaukázusi borostyán néven ismert. Szinonim nevei: *H. rognieriana*, *H. coriacea*, *H. robusta*. Kromoszómaszáma 2n: 192, szőrtípusa pikkelyszőr, mely vörös színű, gyakran kétirányú. A Kaszpi-tengertől és a Kaukázustól Ázsiában Törökország elterjedt. Szára bíborbarna, levélnyelve zöldes bíbor színű. Jellegetes, erős zeller illata van. Nálunk a fogazott szélű, nagy levelű borsózöld színű, gyorsabban növvő, könnyebben szaporítható, de fagyérzékenyebb var. *dentatát* (a) ültetik, az alapfaj (b) csak gyűjteményekben található. Fajtái: 'Dentata Variegata' vajsárga levélszélel, 'Sulphur Heart' a levél közepe sárga.



Hedera helix L. 1753. — Borostyán, repkény. Kromoszómaszáma 2n: 48, szőrtípusa csillagszőr. A fiatalkori hajtásokon 3–5 karéjú az időskori hajtásokon ékvállú tojásdad levelek találhatóak. Magyarországon főleg a bükösökben honos és ültetik is. Levelei alapján a f. *pedata*, a f. *sagittifolia* és a f. *digitata* alakba sorolják. Számos fajtája ismert (BÉNYEI, 1994).

Hedera hibernica (KIRCHNER) BEAN 1973 — Ír borostyán. Kromoszómaszáma 2n: 96, szőrtípusa csillagszőr. Nálunk sokáig a *H. helix* fajtájaként kezelték, de attól szíves levélváll és a kupolásan karéjos levele alapján jól elkülöníthető. Nagy levelű, élénkzöld erős növekedésű — sok helyen már gyomosít is. Az erős téli fagyoktól károsodik, –10°C alatt már lefagyhat (megbarnul) a levele, de hajtásai nem károsodnak, arról meg-újul. Termései is nagyon dekoratívak, általában a csúcsernyő termékenyül, a belőle fejlődő termések zárt gömbökben, kékesfekete színnel díszítenek, melyeket a madarak szívesen fogyasztanak és terjesztenek.

Hedera maderensis K. KOCH, amely Madeira szigetén él. Kromoszómaszáma 2n: 144. A fiatalkori alak levelei élénk smaragd-zöldek, 3–5 karéjúak, vagy ritkán karéjtalanok. A levél szövete bőrnemű, de lágyabb mint a *Hedera helix*. A levél színi oldalán az erek mentén két oldalt fehér, lisztes szegély húzódik végig. A leveleket és a fiatal hajtásokat vörös pikkelyszőrök borítják. A levélváll ritkábban szíves, többnyire egyenes vállú.

Hedera maroccana McALLISTER 1993. — Marokkói borostyán. Kromoszómaszáma 2n: 48, szőrtípusa pikkely-szőr. Az Atlasz-hegységben, Marokkóban találták meg 1974-ben. A képen látható nagy, smaragd-zöld levelű 'Spanish Canary', mélyen, 3–5 karéjú, nagyon dekoratív. A levél szövete a *Hedera helix*-nél szintén lágyabb, általában szobai tartásra javasolt, de védett helyen, a *Hedera algeriensis*-hez hasonlóan szabadban is tartható.

Hedera nepalensis K. KOCH 1853. — Nepáli borostyán. Kromoszómaszáma 2n: 48, szőrtípusa pikkelyszőr. Az Északnyugat-Himalájából származik. Levelei világos zöldek, vékony szövetűek, rövid oldalsó karéjokkal és a szélén karéjszerű fogakkal. Az egyetlen faj, amelynek narancs sárga termése van (Nem téveszthető össze a *H. helix* subsp. *poëtarum* okkersárga termésével). Nálunk a var. *sinensis* védett helyen áttelel és virágzik, termése csak enyhe télen vagy fedett helyen érke be.

Hedera pastuchovii WORONOW-1935. — Iráni borostyán. Kromoszómaszáma 2n: 144, szőrtípusa pikkelyszőr. Csak enyhén zeller illatú. A Nyugat-transzkaukázusiában és Iránban él. Levelei fényes sötét zöldek, szürkészöld erezzel, bőrneműek, megnyúlt háromszögletűek, kihegyezett csúcsúak, karéj nélküliek. Dekoratív függőleges felületeket képez, zsindely-szerűen elhelyezkedő leveleivel. Átlagos teleinket károsodás nélkül átvészeli, a kemény teleken azonban elfagy.

Hedera rhombea (MIQ.) BEAN 1973. — Japán borostyán. Kromoszómaszáma 2n: 48, szőrtípusa pikkelyszőr. Japánban és Koreában honos. Levelei karéj nélküliek, vagy enyhén karéjosak, kicsik, 3–5 cm-esek, matt zöldek, feltűnően széles, tejfehér erezzel. Télállósága nagyon jó, különösen függőleges felületeken mutatós. 'Variegata' nevű, apró levelű fehér levélszélű fajtája is tartható szabadban. A kereskedelemben lévő alak vegetatív állapotát megtartja.



I. Kúszó növekedésű fajták

cv. Börzsöny A *Hedera helix* fiatalkori alak, levélalakja alapján a forma *sagittifolia*-hoz tartozik. Közepes növekedésű (40–60 cm/év,) a hajtás vékony, színe bordó, az internódiák 4–6 cm hosszúak, sűrűn állók, a levelek megnyúl háromszögletűek, enyhe oldalkaréjokkal, a levélvállak takarják egymást. A levéllemez közepes vastagságú, bőrnemű, a levélszíne fényes, sötétzöld, erezete fehér a levélfonák mattzöld 6×5,5 cm méretű, a levélnyel rőt-barnás, szőrös. Sem fagyra, sem szárazságra nem érzékeny, betegségekkel szemben ellenálló. Sűrűn álló levelei és mérsékelt növekedése miatt, kiváló talajtakaró, különösen vízszintes felületek befuttatására, ültetése nagyobb sziklakertekbe is javasolható.



cv. Zebegény Középerős növekedésű, Levél alakja alapján a *Hedera helix* f. *pedata*-hoz tartozik. A vízszintesen kúszó hajtásokon a levelek 3–5 karéjúak, az oldalkaréjok nem erősen kiugróak, a csúscaréj kissé megnyúlt. Szíves, vagy egyenes levélvállú, levélméretei (6,5×6 cm) alapján kissé szélesebb a hosszánál. A levéllemez élénkzöld színű, világoszöld erezettel, hideg hatására az antocián tartalom miatt barnáspiros lesz. A levélnyel hosszú, mintegy másfélszerese a lemez hosszúságának, bordó-piros, kissé ívelt, pelyhes-szőrös. Függőleges felületekre futtatva a levélméretek és a formák változatossága fokozódik, üditően szép látványt nyújt. Sem fagyra, sem szárazságra nem érzékeny, betegségekkel szemben ellenálló. Kiváló talajtakaró, sziklakerti ültetésre is alkalmas.



cv. Arács Rögzült átmeneti alak a fiatalkori és az időskori szakasz között, ezért rövid szártagú (1–2 cm), és karéjok nélküli a levéllemeze. Gyenge növekedésű: 20–30 cm évenként, levelei 2–3×1,8–2,5 cm méretűek, tompa hegyű háromszögletűek. A levél színe élénkzöld, fehér erezettel. Hideg hatására kissé megbarnul. Növekedése bokorforma, vízszintesen álló merev hajtásokkal, ezáltal különleges formájú. Sem fagyra, sem szárazságra nem érzékeny, betegségekkel szemben ellenálló. Szoliterként, és sziklakerti kiültetésre ajánlható.



Lomblevelű örökzöld kúszó növényünket, a borostyánt általában árnyéki gyepptótlóként rézsűkre és függőleges felületek, homlokzatok befuttatására ültetik. Erre a célra a középnagy és nagylevelű, erőteljesen fejlődő fajták ('Zebegény', 'Negro', 'Nagybörzsöny') a legalkalmasabbak. A borostyán balkonládákba ültetve és szegélynövénynek is alkalmas, erre a célra kiválóak a hazai 'Balkon', 'Perint' és 'Börzsöny' fajták. Sokan éppen erős növekedése és minden irányba való terjedése miatt nem kedvelik a borostyánt. Számukra javasoljuk telepítésre a bokorborostyánokat. Jelenleg három államilag elismert bokorborostyán fajtánk van és további kettőt jelentettünk be (több fajtajelöltet vizsgálunk az SBK-ban).

A honos borostyán a talajjal szemben nem különösebben igényes, megfelelő öntözés és tápanyagellátás mellett szinte minden talajtípuson termeszthető. Fejlődését elsősorban klimatikus tényezők befolyásolják. A tartósan –15, –20°C alatti fagy károsíthatja a lombot, a fás részeket csak az ennél alacsonyabb hőmérséklet károsíthatja (a *Hedera hibernica* ennél érzékenyebb).

A termesztésben lévő fajták az alábbiak szerint csoportosíthatók:

I. Zöld levelű a változatokba besorolható fajták:

provar <i>pedata</i> :	provar <i>digitata</i> :	provar <i>sagittifolia</i> :	
'Green Feather'	'Balkon'	'Börzsöny'	'Nagybörzsöny'
'Maple Leaf'	'Fun'	'Deltoidea'	'Negro'
'Marie Luise'	'Green Ripple'	'Erecta'	'Perint'
'Shanon'	'Ivalace'	'Irish Lace'	'Star'
'Spetchley'	'Old Garden'	'Manda's Crested'	
'Zebegény'			

II. Levélforma, levéltalagság, levélméret és levélszín szerint:

II.a. Tarka, színes levelű fajták:	II.b. Fodros és ráncos levelű fajták:	II.c. Sallangos levelű fajták:
'Adam'	'Big Deal'	'Alt Heidelberg'
'Annamarie'	'Caecilia'	'Boskoop'
'Buttercup'	'Filigran'	'Brokamp'
'Caecilia'	'Fluffy Ruffles'	'California Fun'
'Eva'	'Ivalace'	'Green Ripple'
'Gertrude Stauss'	'Kurios'	'Mathilde'
'Glacier'	'Manda's Crested'	'Triton'
'Gold 'Child'	'Maple Queen'	
'Gold Heart'	'Perkeo'	
'Jubilee'	'Ritterkreuz'	
'Kolibri'	'Rüsche'	
'Luzii'	'Shamrock'	
'Mathilde'	'Shanon'	
'Little Diamond'		
'Paper Doll'		
'Russelliana'		
'Shanon Variegata'		
'Tenerife'		
'William Kennedy'		
'Zebra'		

III. Bokorborostyánok:

III.a. Vegetatív fajták:

'Arács'
'Congesta'
'Conglomerata'
'Erecta'

III.b. Generatív fajták:

'Arany szív'
'Csocsoszan'
'Kékcskillag'
'Márvány'
'Soroksár'

cv. Nagybörzsöny Emlékeztet a 'Börzsöny' fajtára, de lényegesen nagyobb levelű és erőteljesebb növekedésű kúszótermetű fajta. A *Hedera helix* fiatalkori alakja, levélalakja alapján a f. *sagittifolia*-hoz tartozik. A vízszintesen növekedő hajtásokon a levelek sekélyen, a függőlegesen kúszó hajtásokon mélyen háromkaréjúak. A levéllemez színe sötétzöld, erezete fehér, a levél fonák matt-zöld, a levéllemez bőrnemű, 8×7,5 cm méretű. Szíves vállú, de a levélvállak nem takarják egymást. A levélnyel bíborbarnás. Erős növekedésű (60–80 cm) de nem agresszív növény. Vízszintes és függőleges felületek gyors befuttatására alkalmas. Sem fagyra, sem szárazságra nem érzékeny, betegségekkel szemben ellenálló.



cv. Negro a vízszintesen kúszó hajtásokon a levelek ötkaréjúak, a levél színén mély-sötétzöldek (feketés-zöldek), a fonákon világosabbak erezete világoszöld. A *Hedera helix* fiatalkori alakja, levélalakja alapján a forma *sagittifolia*-hoz tartozik a két felső oldalkaréj erőteljes, az alsók sekélyek a csúscskaréj széles alapú. A levéllemez 6,5×7,5 cm méretű kissé tölséres megalakulású, vastagszövetű. A levélnyel barnásvörös, enyhén kunkorodó. Erősnövekedésű (60–80 cm/év) fajta. Sem fagyra, sem szárazságra nem érzékeny, betegségekkel szemben ellenálló. Extra száraz területeken is öntözés nélkül fenntartható kiváló árnyéki gyepptöltő, egységes sötétzöld felületet ad.



II. Bokorformájú fajták

cv. Soroksár Egy a *Hedera helix* hez tartozó klón idős kori alakja. Erős növekedésű, sűrűn elágazódó — évente 10–12 cm hosszú hajtásokat hoz, hajtásonként 10–12 levéllel a ki-fejlődött bokor (5–6 év) gömb alakú. A levelek nagyméretűek (9×6cm) széles-tojásdadok, hegyes csúcsúak, alsó harmadukban a legszélesebbek. A levéllemez fényes sötétzöld, világoszöld erezettel (télen átmenetileg vörösbarnára színeződhet) széle enyhén hullámos, a levélnyel feltűnően piros. A virágzat 15–20 cm hosszú, és 10 cm széles is lehet, késő októberben kezd virágozni. A többnyire a csúcsernyőből fejlődő termései sima, gömbölyű nagyméretű (1 cm) (ál-) bogyók korán, februárban feketés-kékre színeződnek. Sűrűn álló ágrendszer miatt bokorborostyán nevelésre igen alkalmas. Szárazságtűrő, betegségek nem támadják meg, fagyűrő, dúsán virágzik és rendszeresen köt termést, elsősorban a csúcsernyőben.



cv. Kékcillag Középerős növekedésű, a fiatal hajtása feltűnően szőrös. A levele, fokozatosan keskenyedő rombusz alakú, a levéllemez a közepénél a legszélesebb, előfordul rajta kisebb karéjszerű kiemelkedés. Ékvállú a levél széle kissé hullámos. A levél méret a tápanyag és víz ellátottságtól függően lehet 8–15 cm hosszú. A levéllemez vastag szövetű, sima, élénkzöld, erezete világoszöld. Hideghatásra nem barnul meg. Virágzata hosszú, 8–10 cm-es főtengelyű, nagy, laza buga. Korán, már augusztusban virágzik az oldalernyőkből fejlődő termései gyorsan beérnek, október–novemberben színeződnek. A bogyók erősen szőrösök, ezért beérve hamvas-kék színűek, hosszú kocsányúak, csillagszerűen szétállnak. A (ál)bogyók alakja megnyúlt gömb, a bibe vánkossapkaszerűen ül a vacok csúcán és feltűnő 1,5–2 mm-es bibemaradványban végződnek. Nagyon dekoratív növény a szép formájú levele, a laza természetes bugája miatt. Rendkívül jó szárazságtűrő képessége, dekoratív megjelenése alapján mindenhol javasolható örökzöld díszcserje.

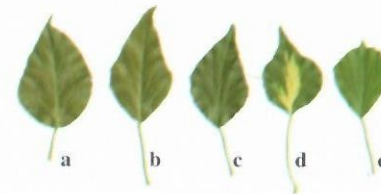


cv. Márvány Erősen felfeltőkívő növekedésű, hosszúhajtásokat fejlesztő, (15–20 cm) fajta. A levélnyel hosszú, a levéllemez kihegyezett tojásdad alakú, kissé aszimmetrikus, az alsó harmadában a legszélesebb, középnagy méretű, erősen hullámos szélű. A levéllemez színe haragoszöld, télen megbarnul, matt felületű, erezete világos-márványozott. Virágzata többszörösen elágazó tengelyeken fejlődő dús, 25 cm-t is elérő buga, nem ritkán lomblevélszerű murvalevelekkel. Szeptember közepétől október végéig virágzik, megnyúlt, bordás, gömbös, felül lapos (ál)termései sokáig zöld színűek (addig nem eszik le a madarak.), csak február végén kezdenek zöldeskékre, majd sötétlilára színeződni. Virágzata, és termései 6–7 hónapon át díszítik. Hosszú hajtásai (egy év alatt 20–40cm) miatt alkalmas törzsés borostyán — törpefa nevelésére is alkalmas. Szárazságtűrő, betegségekkel szemben ellenálló.



A bokorborostyán fajták jellemző levélformái:

- a – 'Soroksár'
- b – 'Kékcillag'
- c – 'Márvány'
- d – 'Aranyszív'
- e – 'Csocsoszan'



cv. Csocsoszan Bokortermetű, zöld levelű, a levelek alakja és erezete a többi bokorborostyán fajtától eltérő, nem szárnyasan hanem ujjasan erezett, legyezőszerű az erek színe világoszöld. A levéllemez alakja visszás tojásdad csúcsa felé több kisebb fogas kiemelkedéssel. A virágzat laza, a virágok hosszú kocsányúak, korán, augusztusban virágzik. A termések megnyúlt gömbök, erősen domború vacoktányérral és hosszú bibe maradvánnyal. Színe sötétbíbor, majd sötétlila. A termések sokáig, április végéig is fennmaradnak a bokrokon. Nevét a habitusa által előidézett keleties hangulat sugallta. Kiültetett bokorként, valamint edényben nevelve, épületdíszítésre egyaránt



Hedera hibernica virágzata és termései



alkalmas a téli időszakban is nagyon mutatós növény. Fagyzugos helyre ne ültessük. Vágott növényként csokorlázítóknak és ikebana készítésre is nagyon alkalmas.

cv. Aranyszív: Bokortermetű sárga hajtású (vesszejű), levelei kihegyezett tojásdadok ék-vállúak. a levéllemez a főér mentén erős vajsárga, sárga-zöld mozaikos. A lemez szélé enyhén hullámos, zöld színű. Termései éretlenül sárgák, vagy sárga-zöld sávosak, majd vöröseslila átmeneti szín után lilák. Védett helyre ültetve, vagy edényben tartva mérsékelt öntözés mellett rendkívül mutatós növényként nevelhetjük.



A *Hedera helix* egy vöröslő diszkuszú klónja

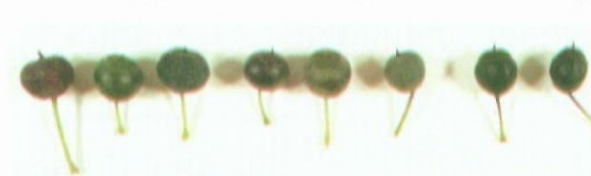


A *Hedera helix* subsp. *poëtarum* sárgára érő terméseivel

A fent ismertetett fajták előállítója BÉNYEINÉ Dr. HIMMER Márta, az 'Arács' fajta előállításában Dr. FACSAR Géza is részt vett.



Idősebb bokorborostyán a Budai Arborétumban



A *Hedera helix* álbogyóinak klónonkénti változatossága



A borostyán virágait a méheken kívül legyek is látogatják



A *Hedera nepalensis* var. *sinensis* virágzata, egy virága kármínpiros portokokkal és narancssárga termésekkel



Hedera helix 'Prof. Friedrich Tobler'



Hedera helix 'Alt Heidelberg'



H. algeriensis szabadban, védett fekvésben



H. algeriensis 'Gloire de Marengo'



A *Hedera azorica* szabadba ültetett példánya és hajtása



a



b

H. colchica var. *dentata* (a)

H. colchica 'Dentata Variegata' termökori alakja (b)



c

H. colchica 'Sulphur Heart' (c)



A *Hedera maroccana* 'Spanish Canary' nevű fajtája konténerben és hajtásának részlete



H. pastuchovii var. *cyprica*



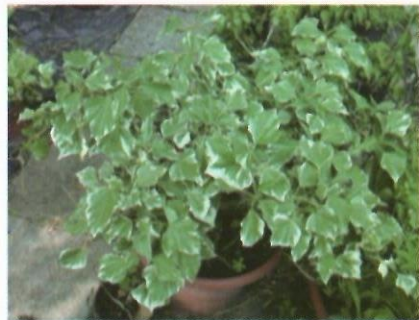
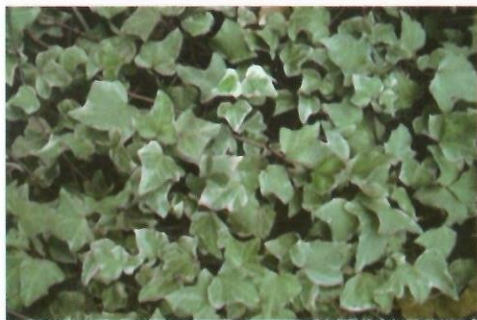
Hedera rhombea



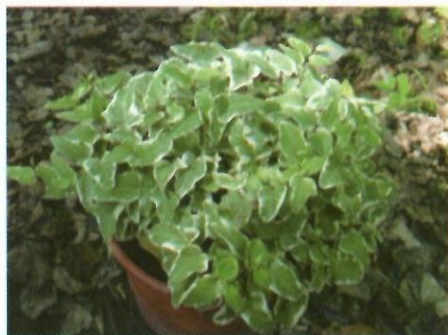
A *Hedera helix* hazánkban termesztett fajtái



'Gold Heart'



'Glacier' és annak termőkori alakja



'Jubilee'

'Wichtel Mutation'



'Little Diamond'



'Russelliana'



'Mathilde'



'Adam'



'Eva'



'Luzii'



'Kolibri'



'Caecilia'



'Balkon' magyar nemesítésű fajta



'Caecilia' árnyékban



'Paper Doll'



'Buttercup'



'Golden Ingot'



'Goldchild'



'Manda's Crested'



'Erecta'



Az 'Old Garden' gyökeres hajtása és hajtáscsúcsa



'Irish Lace'



'Ivalace'



'Königer'



'Needle Point'



'Maple Leaf'



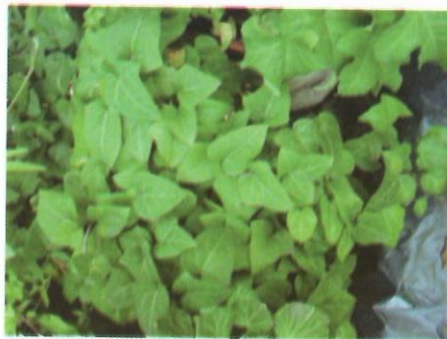
'Ritterkreutz'



'New Ripple'



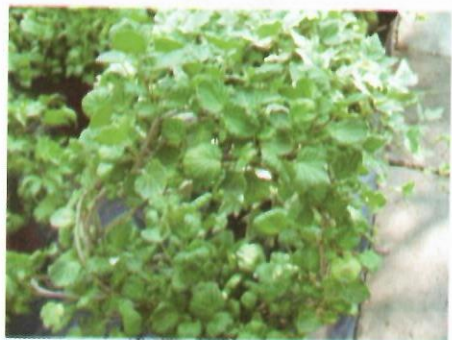
'Brokamp'



'Wichtel'



'Rüschel'



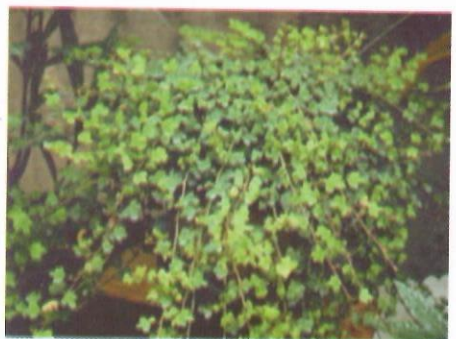
'Kurios'



'Fluffy Ruffles'



'Filigran'



'Duckfoot'



'Spetchley'



'Pixie'



'Big Deal'

Készült a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztérium
„A nemesítést elősegítő támogatás” 56777/2001 számú fejlesztési pályázata,
valamint a Magyar Borostyán Társaság támogatásával



Borostyán magángyűjtemény Zuglóban



A 'Gold Heart' fajta falra futtatva

További felvilágosítás:

BÉNYEINÉ DR. HIMMER MÁRTA mbt@omega.kec.hu

DR. UDVARDY LÁSZLÓ udvardy@omega.kec.hu

Szent István Egyetem Kertészettudományi Kar Növénytani Tanszék, Soroksári Botanikus Kert

1118 Budapest, Ménesi út 44.

Tel.: 37 26 222

ISBN 963 9483 15 X



A 'Boskoop' fajta hajtásai



Borostyán fajták társítása virágos növényekkel és páfrányokkal

© BÉNYEINÉ DR. HIMMER MÁRTA, DR. UDVARDY LÁSZLÓ

Minden jog fenntartva.

A jelen kiadványban szereplő összes adat és kép bármilyen másolása
(beleértve az elektronikus adattárgyítást is) csak szerzői engedéllyel lehetséges.