



Gondolatok a palántanevelésről

A ZÖLDSÉGESKERTEK FÉLINTENZÍV-INTENZÍV VÁLTOZATAIHOZ KORA TAVASZTÓL KEZDVE HASZNÁLUNK AZ ÁLLANDÓ HELYRE VETETT NÖVÉNYEK MELLETT PALÁNTÁRÓL NEVELTEKET IS. A HELYREVETÉSSEL SZEMBEN A PALÁNTÁZÁS KORAI SÁGOT HOZ, A TÖBBSZÖR SZEDETT ZÖLDSÉG FÉLÉKNÉL ÁLTALÁBAN HOSSZABB SZEDÉSI IDŐSZAKOT, AMI NAGYOBB HOZAMOT IS JELENT. EHEZ AZONBAN AZ SZÜKSÉGES, HOGY MEGFELELŐ FEJLETTSÉGŰ, EGÉSZSÉGES PALÁNTÁKAT ÜLTESSÜNK JÓL ELŐKÉSZÍTETT TALAJBA, JÓKOR, ÉS UTÁNA IS FOLYAMATOSAN GONDOZZUK A NÖVÉNYEKET.

DR. SLEZÁK KATALIN

A palántanevelés során a növényeket a végleges helyüknél védettebb körülmények között neveljük, a kinti hideg vagy hűvös időszakban melegebb helyen tartjuk, vagy a nyári szabadágys változatnál, ha kell, árnyékoljuk vagy gyakori öntözéssel hűtjük őket. A növényeket egymáshoz közel neveljük, hiszen méretüknél fogva még nincsenek akkora térigényük, mint majd a termés-

hozás időszakában lesz. A kisebb helyen általában könnyebb (és olcsóbb) az optimális körülmények kialakítása, és jobban oda is tudunk figyelni a növényekre. Kétségtelen azonban, hogy drága (különösen, ha fűtenünk kell a növényeknek) és a helyrevetésnél jóval munkaigényesebb megoldás.

A konyhakert tervezésénél mérlegelnünk kell a palántaültetéssel járó előnyöket és hátrá-

Amit biztosan nem



A tápkockás palántanevelés általában jó minőséget biztosít, de házilag nehéz tápkockát készíteni

nyokat, valamint azt, hogy van-e lehetőségünk és érdemes-e saját magunknak megnevelni a palántákat.

Állandó helyre vetés esetén a növények gyökérzete mélyebbre hatol a talajban, mint palántaneveléskor, mert utóbbinál a főgyökér megszakad a növények átültetése során. Amennyiben a palántaneveléskor tűzdelést (pikírozást) is alkalmazunk (sziklevelés-első lomblevelés korban kiszedjük az addig igen sűrűn nevelt növényeket a magvetőföldből, és tálcába, cserépbe, pohárba ültetjük azokat, vagy amibe végül a palántákat neveljük), a főgyökér végét, ha nem szakadt el, tudatosan visszacsipjük, hogy erős, elágazó, „bojtos” gyökérzetet kapjunk, ami behálózza majd az egész földlabdát. Az ilyen palánták gyorsan és erősen begyökereznek ültetés után, de a folyamatosan lefelé növekvő főgyökér hiányában a talaj mélyebb rétegeiben található vizet nem tudják elérni. Ez egyben azt is jelenti, hogy a palántázott állományok többszöri öntözést, és összességében több vizet igényelnek a helyrevetetteknel (amit azonban általában nagyobb terméssel meg is hálának).

Hiába a palántanevelés számos előnye, vannak zöldségfélék, amelyeknél nem használjuk ezt a módszert. A gyökérszűkegés közül például a sárgarépa, a petrezselyem, a pasztinák, a cékla és a retek nem kedvelik az átültetést, és az azzal járó gyökérsérülések éppen a fogyaszthatóságot érintik. Petrezselyem esetében azonban, ha nem a gyökérért, hanem a leveléért termesztjük, akár tűzdeléses palántanevelést is alkalmazhatunk. Emellett a zöldborsó esetében soha nem nevelünk palántát. A zöldbab sem kedveli az átültetést, korai hajtatáshoz azonban előfordul, hogy cserépben előnevelnek fiatal növényeket – ilyenkor egy cserépbe 5-6 magot vetnek, és 1-1 fészeknyi növényt nevelnek így együtt. Ezzel



Cserépbe tűzdelte tojásgyümölcs növényké

elérhető, hogy bár 1-1 – sokszor csak első lomblevelés korú – növény gyökere még nem hálózta be eléggé a cserépet, de mivel többen vannak együtt, mégis egyben, a földlabda szétesése, azaz a gyökerek sérülése nélkül kiültethetők a növények. Ezek mellett még a spenót és a sóska az, melyből nem nevelünk palántát – általában azért, mert nem éri meg.

A többi zöldségféle esetében – bár különböző gyakorisággal, de – létezik palántaneveléses termesztési változat. Közülük a vöröshagymánál, csemegekukoricánál ritkábban alkalmazzuk ezt a

lehetőséget, a többinél gyakrabban, míg az étkezési paprikánál, étkezési paradicsomnál, zellernél szinte kizárólagos szaporítási módnak tekinthető a palántanevelés.

Vegyük vagy mi neveljük?

A kert éves hasznosításának tervezésekor érdemes korán eldönteni, hogy mely növényeket ültetünk majd palántáról, melyeket vetünk helyre, valamint, hogy a palántákat magunk neveljük meg, vagy máshonnan szerezzük be. Ha nincs hozzá speciális palántanevelő helyünk, a palántanevelés nagyon munkaigényes és kockázatos is lehet. Egyes esetekben napközben máshol tartjuk a növényeket, mint éjszaka – pl. ha már elég meleg a kinti idő, akár naponta kivisszük a levegőre, majd éjszaka védettebb helyre tesszük, és a növényvédelem sem mindenhol oldható meg.

A vásárolt kispiai palánták időnként irreálisan magas árát számításba véve, legtöbbször nincs esélyünk a házikertben annyi termést nevelni rajtuk, amennyibe a fiatal növények kerülnek – ebben az esetben azért mégis megvesszük őket, hogy később a saját termésünket fogyaszthassuk a kert-



Cserepes paradicsompalánták

ből. A vásárolt palánták esetében azonban szinte minden fórumon hangoztatják, hogy „bizalmi cikk” – a fajtában, a növények egészségében és terméshozásra való alkalmasságában is csak reménykedhetünk, mert a palántanevelés során alkalmazott hőmérséklet, vízellátás, a szellőztetés, és szinte minden elképzelhető környezeti tényező jelentős hatása a növények kiültetés utáni produkciójára, emellett a palántakorban elkövetett hibák nagy része nem látható első pillantásra. Sajnos



Kis sejtjes hungarocelltálcába vetett uborkapalánták a vetést követő 15 nappal már ültetésre készek

időnként az is kérdéses lehet, hogy valóban a vásárolni szánt fajtát kapjuk-e.

Hol nevelhetjük?

A legfontosabb kérdés, hogy hol neveljük a palántákat? Adottságainktól függően lehet ez a hely melegágy, fóliasátor, üvegház, üvegezett veranda, balkon, vagy akár egy ablak is. Természetesen



Az ültetésre kész uborkapalánták

annál könnyebb szép palántát nevelni, minél jobban ki tudjuk elégíteni a növények környezeti igényeit. Ez általában a természetberendezésekben, melegágyakban a legegyszerűbb. Ha nincs más helyünk, mint egy szoba ablaka, az jelentősen leszűkíti a sikeresen nevelhető zöldségfélék körét. A szobai hőmérséklet általában kedvez pl. a paradicsomnak, esetleg a kabakosoknak, de a levegő (különösen, ha radiátor van az ablak alatt) lehet hogy túl száraz. Egy jól fűtött lakásban a fejes salátának



Palántanevelő holland ágy polikarbonát tetővel

például szinte biztos, hogy melege lesz (főként az éjszakai órákban) – megnyúlt, vékony, világoszöld levelű növényeink lesznek. Ha szobanövényeink is vannak, lehet, hogy azokról kártevő (pl. tripsz, tetű, molytetű) települ át és szaporodik fel a palántáinkon.

A házi palántanevelés során általában legnehezebb az optimális közeli hőmérséklet és páratartalom tartása, valamint ezek összehangolása a fényviszonyokkal. Így mindenképpen ebből a szempontból is meg kell vizsgálnunk a lehetőségeinket.

A palántanevelés hossza, gyorsítása

Az is nagyon fontos, hogy egy növénynek milyen hosszú a palántanevelése. Ez általában 4-12 hét közötti időszak. Általánosságban megállapítható, hogy minél hosszabb a palántanevelés, annál inkább megfontolandó megvásárolni a palántát, mert akár a helyigényben, akár fűtési költségben drágának bizonyulhat a saját palánta, valamint a ráfordított figyelmet illetően is. A zeller kelése pl. akár 3-4 hétig is eltarthat, majd tűzdeljük, amivel a növények fejlődése visszaesik, aztán további, viszonylag lassú fejlődést követően, a vetéstől kb. 2-2,5 hónap múlva derül ki, hogy valóban szép palántáink lesznek-e. Ezzel szemben paradicsompalántát akár 5-6 hét alatt, sőt uborkapalántát még



Tűzdeléshez sűrűn vetett paprika

rövidebb idő alatt is nevelhetünk. Úgy számoljunk, hogy a szakkönyvekben szereplő „profi” palántaneveléshez képest 7-10 nappal hosszabb időre lesz szükségünk. Tűzdelés esetén további egy héttel meghosszabbított palántaneveléssel számoljunk.

A gyorsabb keléshez szinte minden fajnál alkalmazható a magok előáztatása, előcsíráztatása. Előbbi 1-2 órától 1-2 napig tarthat, és általában tiszta csapvizet használunk hozzá. Az előcsíráztatás akár egy hét is lehet, nedves papírba tekerve vagy homokba, esetleg perlitbe keverve a magokat. Előcsíráztatott magokat később már nem tűzdelünk, mert biztosan és gyorsan kikelő növényeket érdemes rögtön a végleges palántanevelő helyre vetni. Az előcsíráztatásnak legszembetűnőbb pozitív hatása a kabakosokra van – az uborka, a dinnyék és a tökfélék egyébként sem kedvelik a tűzdelést, így a cserépekbe az életképes magokat vetjük el.

Palántatípusok

A legegyszerűbb változat a szálaspalánta nevelése természetberendezés vagy a melegágy talajában, esetleg ládában. De ha csak fajtánként néhány növényt nevelnénk, érdemes a földlabdás palántanevelést választanunk, mert ha a növények egyedileg vannak az edényben, akkor a növekedésükkel szétrakhatók, ha valami miatt nem tudunk időben ültetni, a kész növények tovább eltarthatók lehetnek. Ha nem akarunk tűzdelni, akkor rögtön

a végleges palántanevelő helyre vetjük a magokat. Tűzdeléshez vethetünk szaporítóládába, vagy akár konyhában kiürülő műanyag dobozba is (lehetőleg ne átlátszóba) – használhatunk akár margarinos- vagy fagylaltosdobozt. Sűrűn vessünk, és amikor a sziklevelek szétnyílnak, és az első lomblevelek megjelennek, már kezdetjük is a tűzdelést cserépbe, sejtés tálcába, ládába, vagy akár a konyhában felszabaduló joghurtos/tejfölös poharakba is. Ne feledjük, hogy mindegyik edénynél gondoskodni kell arról, hogy a fölösleges öntözővíz ki tudjon folyni. Egy 2-3 dl-es poháron 1-3 lyukat alakítsunk ki.

A palántaföld

A palántaneveléshez vásárolhatunk külön erre a célra készített földkeveréket, vagy magunk is előállíthatjuk azt. Szerves anyagban gazdag, jó víztartó képességű, levegős keveréket érdemes használni, enyhén savanyú, közel semleges kémhatással. A tőzeg vagy kókuszrost alapú keverékekkel a legkönnyebb dolgozni, de kerti földet is keverhetünk komposzttal, perlittel, homokkal, esetleg minimális mennyiségű zeolittal. Ha magunk készítjük a keveréket, és tiszta (nyers) tőzegből indulunk ki, érdemes abba a növények igényein túl több foszfort (szuperfoszfátot) keverni, míg a natúr (ún. nem puffertolt) kókuszrosthoz kalciumot és magnéziumot, mert ezek az elemek megkötődnek a rostokon, és ha nem adunk eleget, nem marad a növényeinknek. Ha savanyú tőzeget vásárolunk alapanyagként, azt a semlegeshez közeli pH eléréséhez meszezni kell (legegyszerűbb takarmánymeszet keverni hozzá). Ezek mellett keverhetünk tápanyagot is a palántaföldbe (speciális műtrágyából akár az egész palántanevelési időszakra elegendő mennyiséget), vagy választhatjuk azt is, hogy majd fejtrágyázzuk a palántákat.

A palántanevelés ápolási munkáiról, a tápanyag-utánpótlásról, valamint a kiültetés körüli speciális teendőkről a következő lapszámában olvashatnak.



Hasznos földlakó

MINDEN KERTÉSZ TUDJA, HOGY MENNYIRE HASZNOSAK A FÖLDIGILISZTÁK A TALAJ TERMÉKENYSÉGE SZEMPONTJÁBÓL, ÉS AZ ISKOLÁBAN IS TANULTUNK RÓLUK. MOST EGY KICSIT MÉLYEBBEN SZERETNÉM MEGISMERTETNI ÖNÖKKEL EZEKET A VONZÓNAK CSÖPPET SEM NEVEZHETŐ LÉNYEKET.

Több mint 6000 fajukat 30 családba sorolja a tudomány, ezek közül Európában öt család fajai élnek, hazánkban 60 különféle, 1,5–50 cm hosszú giliszta él, legnagyobb közülük az erdei giliszta.

A megjelenésük a talajban annak kémhatásától, hőmérsékletétől, levegőzöttségétől, nedvességtartalmától és szerkezetétől függ, valamint attól, hogy van-e elegendő táplálék a számukra. Legfontosabb ezek közül a pH: a legtöbb földgiliszta a semleges vagy enyhén savas kémhatású talajt kedveli. A talajt savanyító műtrágyák használata ezért kimondottan káros rájuk nézve, például Ausztráliában védetté kellett nyilvánítani az egyik óriás fajukat, miután bevezették szuperfoszfáttal való trágyázását, és a le-



gélógazdálkodásról áttértek a gabonatermesztésre, ami tragikus hatással volt rájuk.

Segíthetjük az életüket, ha rendszeresen szerves növényi hulladékot terítünk a földfelszínre, ami kedvező nedvességet, hőmérsékletet teremt a számukra és tápanyagul szolgál.

Többféleképp javítják a talajéletet a földgiliszta: egyrészt a nagyobb növényi hulladékok vagy állati ürülék földarabolását és humusszá alakulását segítik azáltal, hogy behúzzák a járataikba és megemésztik.

A giliszta földet is tartalmazó ürülékében 40%-kal több humusz van, mint a talaj felső 20 centiméteres rétegében. A növényi maradványokon kívül az egy milliméter körüli szemcseméretű ásványi anyagokat, például homozemcséket is megemésztik, így az apró hurkákban kiengedett ürülékben már a növények számára hozzáférhető tápelemek vannak. Amerikai kutatások szerint a friss gilisztaürülékben ötször több nitrogén, hétszer több foszfor és tizenegyszer több kálium van főlvehető formában, mint a talajban, emellett sok baktérium is található benne. Bőséges szerves anyag jelenlétében egy földgiliszta évente több mint 4 kiló ilyen hasznos anyagot juttat a talajba.

A giliszta állandó járatai nagymértékben javítják a talaj szerkezetét, levegőzöttségét és víztároló kapacitását.

Újabb kutatások szerint egy négyzetméteren 62 földgiliszta élhet a mélyben (még sovány talajon is), de nyolcszor annyian lehetnek akkor, ha sok a szerves anyag a felszínen. Hektáronként 100-1000 kilogramm lehet az össztömegük. Legkisebb fajaik 1-2 cm hosszúak, a legnagyobbak trópusi vidékeken élnek és egy méter hosszúak. A nálunk is közismert közönséges földgiliszta arasznyi hosszú, és hat évig élhet, de nagyon sok ellensége van a ragadozó rovaroktól kezdve a kételtűeken és számos madárfajon át a vakondig és a süniig. Talajba fúrt járata 3 méter mély is lehet, többfelé elágazik a felszín közelében, és egy nagyobb üreg van benne, ahol az állat átvészeli a kedvezőtlen időszakokat.

Sajnos a közkeletű vélekedéssel ellentétben, ha kettévágjuk, nem lesz belőle két giliszta, a legvalószínűbb, hogy mindkét fele elpusztul.

H. Cs.



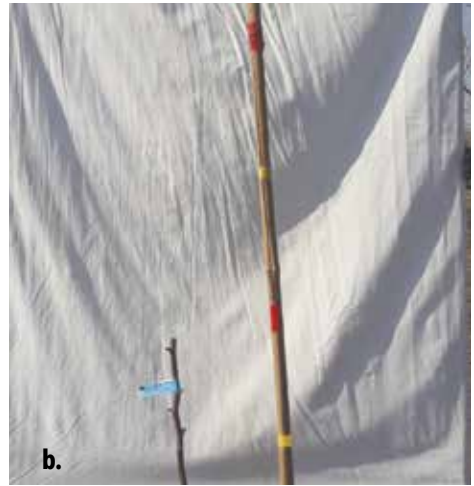
Neveljünk emberméretű fát!

HÁZIKERTEKBE A MAI NAPIG LEGGYAKRABBAN NAGYMÉRETŰ, LÉTRÁT ÉS MÁSZÁST IGÉNYLŐ GYÜMÖLCSFÁKKAL TALÁLKOZHATUNK. A TERMÉS SZÁMOTTEVŐ RÉSZE EMIATT SOKSZOR A FÁK TETEJÉN ROMLIK MEG, VAGY VÁLIK A MADARAK MARTALÉKÁVÁ. A GYÜMÖLCSÜLTETVÉNYEKBE AZONBAN MÁR JÓ IDEJE KISEBB, EMBERLÉPTÉKŰ FÁK KIALAKÍTÁSÁRA TÖREKEDNEK, AMELYEKEN HATÉKONYABBAN VÉGEZHETŐK EL AZ ÁPOLÁSI MUNKÁK ÉS A BETAKARÍTÁS. EZEN NEVELÉSI MÓDSZEREK JÓL ALKALMAZHATÓK A KISKERTEKBE IS, CIKKÜNKBEN EZEKET TEKINTJÜK ÁT.

DR. CSIHON ÁDÁM

Az utóbbi évtizedekben a kis faméretű alakításának lehetőségét jelentős részben a nemesítési tevékenység alapozta meg. Az alanykutatás során számos törpésítő alanyt állítottak elő, amelyek mérsékelt növekedési eréllyel bírnak. Amikor a faiskolában ugyanis oltványokat vásárolunk, egy két részből álló növényt veszünk, amit oltással vagy szemézzel állítottak elő. Az alany képezi a fa gyökerét, a nemes fajta pedig a tör-

zset és a koronát. A két növényi rész nagy hatással van egymás élettevékenységére, legfőképpen az alany befolyásolja azt a faméretet, amit a növény az élete során elérhet. Az almánál leggyakrabban az úgynevezett M.9 alannyal találkozhatunk, ami törpe növekedést eredményez, így a fa nem nő meg 3-4 méternél magasabbra. Használják még a féltörpe M.26, illetve a középérésű MM.106 alany is, amelyek valamivel nagyobb faméretet ered-



Körtesuháng visszametszés előtt (a.) és után (b.)

ményeznek. Körténél általában vadkörtealanyra szaporítják a fajtákat, amivel szintén kialakítható a könnyebben kezelhető faméret. A cseresznyéből, amely a természetes gömbszerű koronafarmájával elérheti a 15-25 méter magasságot is, szintén nevelhető olyan fa, amelyről a gyümölcs nagy része a földön állva leszedhető. A faiskolában vadcsesznye- és sajmeggyalanyt használnak, utóbbiakkal kapjuk a kisebb fákat. A meggy esetében nincs nagy választási lehetőség, kizárólag a cseresznyénél is jellemző sajmeggyet alkalmazák. A szilvánál is általában csak egy alannyal, a mirobalánnal találkozhatunk. Az őszibaracknál a vadőszibarack erősebb növekedésű, homoktalajra való, míg a mandulaalany kisebb fát eredményez, a kötött, meszes talajt kedveli. A kajszinál a vadkajszi alany erősebben nő, a síkvidéki, homokosabb területeken alkalmazzák, míg a mirobalán kisebb faméretet ad, a dombvidéki termőhelyeken érzi jól magát.

Vásárlás előtt mindenképp tájékozódjunk tehát, hogy az adott oltvány milyen alannyal rendelkezik, ugyanis ez nagyban befolyásolja a fák méretét, illetve az adott területhez való alkalmazkodóképességét.

A törzsmagasság

A gyümölcsfák méretét az alany mellett igen nagy mértékben meghatározzák a metszési beavatkozások, illetve az azok kiegészítő műveletei. A fák ültetése után a legfontosabb feladatunk az oltványok visszametszése, amit kiskertekben sajnos nagyon sokszor elmulasztanak, vagy helytelenül végeznek el. Általános szabályként fogalmazható meg ugyanis, hogy minél nagyobb egy fa törzsmagassága, annál nagyobb méretet ér el a növény. Az alacsony fák neveléséhez tehát rövid, 70-90 cm-es törzset szükséges kialakítanunk, ami az emberméretű fák elérésének fontos feltétele. Ha egyéves suhángot vásárolunk, akkor a koronába metszésnél úgy járunk el helyesen, ha a 70-90 cm-es magasság fölött megszámlálunk 4-6 rügyet, és visszavágjuk az oltványt. Ne zavarjon meg minket, hogy fejlett suhángoknál a teljes hosszúságuk akár felét is el kell távolítani. Ha ezt nem tennék meg, akkor az oltvány felső részén az első évben csak igen rövid, fejletlen hajtásokat kapnánk, ami késlelteti a termőre fordulást, illetve nemkívánatos, túlzottan magas törzsmagasság alakulna ki.



A dióoltványokat felére, kétharmadára is szükséges visszavágni

Külön érdemes megemlíteni a diót, amelynél kicsit magasabb, 100-150 cm-es törzsmagasságot ajánlott kialakítani. Viszont ennél a fajnál sem nélkülözhető a telepítés után a suhángok erős visszameteszése. Az egyéves dióoltványoknál akár a teljes hosszúság felét-kétharmadát is el kell távolítanunk, mert a dióra jellemző az úgynevezett „ülve maradás” jelensége, vagyis ha nem vágjuk vissza az oltványt az ültetés után, akkor kevés, rövid, vékony, cingár hajtás fejlődik a növény felső részén, míg az alapi része nem hajt ki, kopasz marad. Ez nagyban hozzájárult ahhoz az általános nézethez, hogy a diófát az unokáinknak ültetjük, ugyanis a metszetlen diófák valóban nagyon későn fordulnak termőre. Viszont, ha a telepítés utáni 4-5 évben rendszeresen metsszük a diófát, akkor 7-8 év után elérheti a termőkort.

Lekötözés

Ha jól fejlett, kétéves koronás oltványt vásárolunk, akkor a fák törzsmagasságának beállításával nincs

teendőnk, hiszen azt a faiskolában már kialakították. Ebben az esetben a különböző metszést kiegészítő ápolási munkáknak van nagy szerepe, mint a lekötözések, leívelések. Fialat, 2-3 éves korú fákön az elágazások vízszintes vagy vízszinteshez közeli, 30-45°-os lekötözésével ugyanis jelentősen mérsékelhetjük a fák növekedési erélyét, ezzel párhuzamosan gyorsítjuk a termőre fordulást. Mindenképp célszerű ezt a műveletet elvégezni almánál, körténél, cseresznyénél és szilvánál.

Nyári metszés

A növekedési erély mérséklésére termőkorú fákön is van lehetőség, aminek legfőbb eszköze a nyári metszés. Az optimális időben végzett beavatkozással csökkentjük a fák lombzatát, így az asszimiláló felületét, ami jelentősen mérsékli a növekedését. Almánál fajtától függően július



Az alsó elágazások lekötözésével csökkenthető a növekedési erély

végétől szeptember elejéig végezhetjük, a betakarítás előtt 2-3 héttel. Cseresznyénél és meggyénél szüret után kell metszeni 2-3 héten belül. Az őszibarackot két időpontban is célszerű, először június végén, majd a betakarítás előtt 2-3 héttel. A kajszinál júliusban, a szedést követően végezzük el a nyári metszést.

A beavatkozás alapvető feltétele, hogy a lomb kiváló egészségi állapotban legyen, vagyis köröközők, kártevők ne legyenek rajta. Ha ugyanis egy erősen károsított lombzatú fának csökkent-

jük az asszimiláló lombfelületét, akkor nagyobb kárt okozunk a fának, mintha nem nyúltunk volna hozzá. De ha jó erőnlétű a növény, akkor a nyári metszésnek a növekedési erély csökkentése mellett sok más kedvező hatása is van. Javítja a fa belső részeinek megvilágíthatóságát, több



Könnyen ápolható, emberméretű almafa, szabad orsó koronaformával.

lesz a szépen színeződött gyümölcs, jobban átjárja a permetlé a koronát.

GYŰRŰZÉS, CSAVARÁS

Ritkábban, főként kiskertben használt beavatkozásnak számít a gyűrűzés. Ekkor a törzsön vagy az ágakon tavasszal gyűrű alakban kimetesszük a kérget, vagy fémhuzallal egy-két csavarással körbetekerjük. Fontos, hogy ezt a huzalt legkésőbb ősszel távolítsuk el, mielőtt teljesen belenőne a fába. A gyűrűzés hatására megszakad a folyamatos tápanyagáram, így ideiglenesen csökken a növekedés, illetve ezzel párhuzamosan több termőréteg alakul ki. Ezt a beavatko-

zást almánál, körténél vagy cseresznyénél végezhetjük el, de semmiképpen ne gyűrűzzük a kajszit vagy őszibarackot, ahol a sebek könnyen elfertőződnek.

Gyakran előfordul, hogy a fán belül egy-egy hajtás kiugróan erősen növekszik, eltávolítani viszont nem célszerű, ha az eredése közelében nincs



A rügy fölötti bemetszéssel kihajtásra serkentjük a rügyet

alkalmas helyettesítője. Ekkor alkalmazhatjuk a hajtáscsavarást, azaz a nyár első felében, amikor még nem fásodott a hajtás, az alapjánál fogva megcsavarjuk. Ha elkésnénk a beavatkozással, akkor a nyár második felében, amikor már fásodott az alapi része, megtörjük a hajtást. A hajtáscsavarással a hancsrészek, míg a megtöréssel a farészek folytonosságát szakítjuk meg, ami csökkenti a növekedést, valamint elősegíti a virágrügyképződést.

Mint ezekből látható, kiskertekben is megvan rá a lehetőség, hogy könnyebben kezelhető, a földről szüretelhető és metszhető fákat neveljünk, amelyek rendszeresen, kiváló minőségű gyümölcssel örvendtetnek meg bennünket. Ennek érdekében informálódjunk vásárlás előtt az oltványok alanyhasználatáról, állítsuk be az optimális törzsmagasságot, évente végezzük el gondosan a metszést, valamint az azt kiegészítő ápolási munkákat.



Aranyfajú pillé hernyófészke

A gyümölcsfák téli védelme

TÉLEN, AMIKOR AZ IDŐJÁRÁS ENGEDI, ENYHÉBB NAPOKON ÉRDEMES MEGKEZDENI A GYÜMÖLCSFÁK TÉLI METSZÉSÉT, ÉS EZZEL EGYÜTT A MECHANIKAI (FAÁPOLÁSI ÉS TISZTOGATÁSI) MUNKÁKAT IS. A METSZÉS SORÁN IS FIGYELJÜNK A NÖVÉNYVÉDELMI SZEMPONTOKRA.

DR. KOLEVA ROSZICA

A besűrűsödött koronarészek ritkításának növényvédelmi jelentősége is van, mert a szelős, napjárta korona nem kedvez a fertőzéseknek, ugyanakkor jobban átjárja a lombot a permetlé, emiatt jobban érvényesül a növényvédő szerek hatása. A pajzstetvekkel, lisztharmattal fertőzött fás részek, a hernyófészkek és a fákon felejtett gyümölcsök eltávolítása a metszés során jelentősen csökkenti a tavaszi fertőzések mértékét. A moniliával fertőzött gyümölcsmúmiák nagy szerepet játszanak tavasszal az új fertőzések megindításában, ezért gyűjtjük össze és azon-

nal égessük el, vagy forgassuk mélyen a talajba azokat. Lehetőleg a lehullott, fertőzött leveleket is mélyen ássuk a talajba, vagy gondoskodjunk az összegyűjtésükről és elégetésükről.

Az idős fákról először kéregkaparóval, majd drótkéfével el kell távolítani a fölcserepedett, elhalt kérget, illetve azzal az alatta megbújt kártevőket (pl. almamoly, aknázómolyok, sodró-molyok, kéregmoly, almafaszitkár hernyóit, báb-jait, pajzstetvek, takacsatkák áttelelő alakjait). A kéregkaparás során arra is figyeljünk, hogy ne okozzunk sérüléseket, különösen a csonthéjaso-

kon dolgozzunk óvatosan. A kaparék a károsítók szaporítóképleteit tartalmazza, a munkánk csak akkor lesz eredményes, ha az eltávolított, fertőzött növényi részeket és a lekapart, összegyűjtött kéregtörmelékét azonnal megsemmisítjük.

Nagyon fontos a metszéssel, fűrészeléssel ejtett nagyobb sebek kezelése. Az így keletkezett sebeket éles kacorkéssel faragjuk simára, ha kell tisztítsuk meg, majd fasebkezelő anyaggal vonjuk be (Biocera, Fadoktor, Fagél).

Figyeljünk arra is, hogy eszközeinkkel (metzőolló, ágfűrész, hernyózóolló, kacor) ne vigyük át a fertőzést egyik fáról a másikra. Ezért eszközeinket fertőtlenítsük (pl. 25%-os hipóoldattal) vagy Menno Florales növényvédelmi célú fertőtlenítőszerrel.

Nézzük ezeket részletesebben is, a leggyakrabban gyümölcsfajoknál!

Alma

Már a metszés során érdemes eltávolítani a lisztharmattal fertőzött vesszőket, majd a kaliforniai pajzstetű tömeges fertőzését jelző fás részeket, ahol az áttelelő alakok szürke, réteges bevonatot



Gyűrűspille téli tojáscsomója



Gyapjaslepkek táplószerű tojáscsomója

képeznek. Emellett fontos még az almafa-monília telelését szolgáló gyümölcsmúmiák, és ha van, a nagy lepkék (pl. galagonyapille, aranyfarú pille, gyűrűspille) hernyófészkeinek, kúp alakú szürke tojásainak leszedése is. Gyapjaslepke-kártétel esetén a taplóra emlékeztető, sárgásbarna szőrökkel borított tojáscsomóit késsel távolítsuk el a fák törzséről, ágairól, majd semmisítsük meg.



Vértetűtelep

Az almafák veszélyes kártevője a vértetű. Szívásának hatására a fás részekben kisebb-nagyobb rákos daganatok, sebek alakulnak ki. A károsítás helyén fehér, vattaszerű bevonat keletkezik, ami a kártevő viaszváladéka. A fertőzött ág részek eltávolítása, a vízajtások lemetészése szintén fontos teendő. A gyökérsarjak eltávolításával pedig a gyökérlakó, áttelelő alakját gyéríthetjük eredményesen. Egyes almafajták, pl. Jonathan és a fajtakörébe tartozó almafák lisztharmatra fogékonyak, ezért ezeknél a lisztharmattal fertőzött, gyertyára emlékeztető vesszőket vágjuk vissza.

Körte, birs

Az almához hasonlóan a körtében is a fák nyugalmi állapotában kell elvégezni a mechanikai növényvédelmi munkákat. Első teendők a besűrűsödött koronájú fák ritkítása. Ezzel egyidejűleg az elszáradt és a kaliforniai, valamint a piros körte-pajzstetű lárváinak pajzsaival rétegesen fedett vesszőket, ágakat is el kell távolítani. A kaliforniai pajzstetű a körtén nemcsak gyakori, hanem nagy jelentőségű kártevő. Szívogatása hatására a fák visszamaradnak a növekedésben, egyes ág részek, majd az egész fa elpusztulhat.



Ne hagyjunk gyümölcsmúmiát a fán!

A monília áttelelő gyümölcsmúmiáinak leszedése is fontos feladat. A monília a tárolás során is okozhat gondokat. A fertőzött hulladékot még a rügyfakadás előtt égessük el. Ne vigyük a komposzttelepre, mert a károsítók ott is életképesek maradnak.

A birsfák nyugalmi állapotában a legfontosabb a birsmonília áttelelő gyümölcsmúmiáinak leszedése, valamint a fertőzött, elszáradt leveleket is tartalmazó hajtásvegek levágása és elégetése. Ezeket a hajtásokat mindig egy arasznyi egészséges résszel együtt távolítsuk el. Ugyanígy vágjuk le a kaliforniai pajzstetű telelő lárváival rétegesen fedett gallyakat, vesszőket. E kártevő miatt érdemes kéregkaparást is végeznünk, főleg az idősebb fákon. Ha a gyapjaspille taplóra emlékeztető tojáscsomóit látjuk a fás részekben, itassuk át azokat petróleummal. A fákról levágott, illetve a lekapt hulladékot azonnal égessük el.

Őszibarack

Az őszibarackfák erős téli metszése, a zöldmunkák év közbeni elmaradása növeli az ágelhalással szemben amúgy is fogékony őszibarack növényvédelmi problémáit. Mivel az ágelhalás kórokozó (*Leucostoma cincta* gomba és *Pseudomonas syringae* baktérium) a lombhullás után, valamint az enyhébb téli időszakokban is fertőznek, a fákat lehetőleg a tél legvégén, a rügyattanás és a virágzás közötti időszakban kell metszeni, mert akkor gyógyulnak gyorsabban a metszési sebek. A két kórokozó együttes előfordulása esetén a megbetegedés mértéke nagyobb. A legfontosabb gazdanövényei a kajszai, az őszibarack, a cseresznye és a meggy.

A metszés során fontos még eltávolítani a szilva-pajzstetű és a két kéregszű telelő hernyóival fertőzött, pusztuló vesszőket, ágakat is, valamint a gyümölcsmúmiákat. A metszés után közvetlenül végzett bordói leves, réz-oxikloridos permetezés is eredményesen véd a károsodásoktól.

Kerti tipp!

Károsak a mohák és a zuzmók a fák törzsén! Nem élőködők, mint pl. a taplók, de azzal, hogy gátolják a fa légzését, valamint nedvességükkel puhítják a fa szöveteit, a megtámadott fás részek korhadásnak indulhatnak, ezzel kaput nyitva a további fertőzéseknek. Ellenük védekezhetünk a lúgos kémhatású mosószappanos lével történő kéregkaparással, de a zuzmók ellen hatásosak a réz-szulfát hatóanyagú szerek is, ennek ellenére a kaparást nem helyettesíthetik.



A gyümölcs- és díszfák seblezárására, és az eszközök fertőtlenítésére engedélyezett készítmények

Készítmény	Hatóanyag	Felhasználás	Forgalmi kategória
Biocera (kenőcs) ¹	faggyú + viasz + gyanta + alkohol + pigment	metszési, vágási felületek, ill. oltásnál keletkezett sebek, sérült felületek lezárására	III.
Fadoktor (kenőcs)	ichtiol + perubalzsam	metszési, vágási, sérülési felületek, kéreghibák kezelésére: a sérült terület teljes lefedése	III.
Fagél (vizes alapú paszta)	butilakrilát-sztirol kopolimer	metszési, vágási, sérülési felületek lezárása, kórokozók, rágó károsítók kártételének megelőzésére: a sérült terület teljes lefedése a hígítatlan pasztával	III.
Menno Florales növényvédelmi célú fertőtlenítőszer (vízoldható koncentrátum)	benzoesav	baktériumok, gombák, vírusok, viroidok ellen a munkaeszközök bemártása a szer 4%-os oldatába, 3 percig	II.

¹ – oltóviasz



Nincs elég szőlőnk? Szaporítsuk!

A CÍMBEN FELVETETT KÉRDÉS TELJESEN ÉRTHETŐ, ÁM - BE KELL VALLJAM - A RÁ ADOTT VÁLASZ KORÁNTSEM ILYEN EGYSZERŰ. JELEN SZÁMBAN A SZŐLŐ SZAPORÍTÁSI MÓDJAIT TEKINTJÜK ÁT A MAGVETÉSTŐL A BUJTÁSON ÉS DUGVÁNYOZÁSON ÁT AZ OLTÁSMÓDOKIG. SAJNOS A MEGOLDÁSOK TÖBBSÉGÉVEL MA MÁR CSAK KIVÉTELES TERÜLTEKEN ÉLHETÜNK, BEMUTATOM ENNEK OKAIT IS.

VARGA ZSUZSANNA

Ha a növények szaporításáról beszélünk, általában az első szó, ami eszünkbe jut, a mag. Ez rendjén is van, és a szőlőre is igaz lehet. Kedvenc liánunk ugyanis olyan sokrétű túlélési stratégiát „dolgozott ki” eredeti élőhelyén, hogy több módon is képes fennmaradni, terjedni. Színes, ehető bogyóit a madarak elfogyasztják, majd távolabb elpotyogtatják a magokat. A termesztő is próbálkozhat magvetéssel, növényt is tud nevelni belőle. Kertünkben, de a komposztban is gyakran kikelnek apró szőlőmagoncok, de ezen egyedek tulajdonságait

nem ismerhetjük, amíg termőre nem fordulnak. Megbízhatónak tehát nem tekinthetjük a módszert, de a „szőlőlutri” akár meglepően jó eredményt is hozhat. Ezt a módszert követik nemesítőink, de új hibridek előállításán túl a gyakorlat nem bajlódik magoncokkal.

Legegyszerűbb a dugványozás

A többi vegetatívan szaporított növényhez hasonlóan a szőlőre is igaz, hogy egy fajta számunkra kedvező



Magonccal a kertben és a komposztban is találkozhatunk

sajátosságait legegyszerűbben így vihetjük tovább. A sokat emlegetett filoxéra előtt így szaporították a szőlőt, de valamelyest nagyobb mozgásterük lehetett a természetőknek gyökéretetű hóján. Ültetvények létesítésére akkoriban dugványt használtak, ami a szőlő esetében mindössze a beérett vessződarab gyökerezését jelenti. (Fontos tudnunk, hogy a mikroszaporítás eszköztára nélkül, házilag csak rüggyel rendelkező szárdarabból nevelhetünk új növényt.) Az ültetvény biztosabb indulását, jobb eredését elősegíthették gyökeres dugványok lehelyezésével, de kedvező vízellátottság mellett egy sima vessző is minden további nélkül megeredhetett. A házikertben is próbálkoz-

hatunk ezzel a módszerrel, de érzékeny termőfajták vesszőivel csak homoktalajokon számíthatunk tartós sikerre. A filoxéra által benépesített kötött talajokon ellenálló fajták vesszőit gyökerezteszük a talajba. Ha szeretnénk magunknak egy tőke direkttermőt otthon, annak házi kinevelésével is próbálkozhatunk. De ha alanyvesszőt ültetünk, lesz lehetőségünk kipróbálni az oltást is. A dugvány ültetésénél arra figyeljünk,



Direkttermőt a házikertbe?

hogy minél hosszabb szárrész kerüljön a talajba (kb. 30 cm), így lesz a növénynek leginkább esélye behá-
lózni a számára ideális gyökérszónát. Az új tőke kineveléséért felelős felső rügy kerüljön a felszín fölé. Mivel elsőként a gyökeresedésnek kell megindulni, érde-
mes ezt a felső részt puha földdel, homokkal takarni, hogy lassítsuk kissé a fakadást. A csirkézéshez hason-
lóan aztán fokozatosan lebonthatjuk ezt a takarást a rügyről a tenyészidőszak során. Fontos, hogy bő vízel-
látással segítsük elő a gyökeresedést ebben az évben. A jó hír az, hogy az oltványneveléshez hasonlóan, itt is csak az első kacsra kell várunk. Amint megjelenik a friss hajtáson ez a kis kapaszkodó szerv, örülhetünk, a tőkénk megeredt.

Az idős tőke erejével

Ha hiányzó tőkét szeretnénk pótolni, arra is jó megoldás lehet a dugványozás, de használhatjuk a szomszéd tőke vesszőit is. A bujtás lényege, hogy az anyatőke egyetlen vesszőjét helyezzük a talajba, úgy hogy a pótolandó tőke helyén húzzuk fel a felső rügyét, rügyeit a felszínre. Az anyatőke segít a kezdeti tápanyagellátásban: a felső rügyekből megindulhat a



Homoktalajon gazdagabbak a szaporítás lehetőségei

növekedés, míg a föld alatti részek szépen gyökere-sedésbe foghatnak. Az így létrehozott bujtványt a következő évben leválaszthatjuk anyatókéjéről, de akár át is ültethetjük.

Amennyiben nemcsak plusz tőkét nevelnénk, de a meglévőt is megifjítanánk, jól jöhet az évszázadokkal ezelőtt is ismert döntés művelete. Sok munkával jár, de higgyék el, megéri. Az ifjításra és pótlásra szánt tőkék közé akkor gödröt kell ásunk, hogy oda „beledönthessük” anyatókénket – erről kell két vesszőt a kívánt tőkehelyeken felszínre hozni, s már kezdhetjük is a kinevelést. A módszer sok munkával, de biztos sikerrel jár, hiszen továbbra is számíthatunk az idős tőke gyökérezetére, tápanyagraktáira.

Az eddig bemutatott módszerek sajnos csak korlátokkal alkalmazhatók. A tartós sikerekhez vagy ellenálló fajta vesszőire, vagy immunis homoktalajra van szükség. Ha ezek közül egyik sem áll rendelkezésünkre, és pótolni, szaporítani szeretnénk, egyetlen megoldásunk marad: az oltás valamely változata.

Az oltás általános lépései

Az oltást helyben (mármint az ültetvényben, illetve házikertben) meglévő tőkén is végezhetjük. (Ennek válfajairól, lehetőségeiről egy későbbi számban még részletesebben írni szeretnék.) Leggyakrabban oltvánnyal ültetünk új tőkéket. Ezek elkészítéséhez nagy gyakorlat és pontos szaktudás szükséges, de nem lehetetlen a házilagos kivitelezés sem.

Első lépésként választanunk kell egy alany- és egy nemes vesszőt. Előbbi adja majd a gyökérnyakat és a

gyökereket, így hosszát a dugványhoz hasonlóra igazítsuk, hogy minél könnyebben behálózhasa a gyökérszövet. A termést hozó nemes részből egyrügyes darab is elegendő, de mivel a két rész összeillesztése előtt metszlapokat kell vágnunk, fontos, hogy elegendő izköszakasz maradjon ezen az egy-nóduszos csapon. Ha kiválasztottuk az oltási partnereket, jöhet az előkészítés. Az alanyból nem szeretnénk hajtásokat, így annak vesszőjén a rügyeket kivakítjuk (levágjuk),



A megbízotabb, ha oltványt vásárolunk

ezután jöhet a szár csúcsi részén a metszlap megvágása – ennek módjait egy következő számban szintén részletezem. A nemes rész rügye adja új növényünket. Megfogjuk a termőfajta vesszőjét, s a rügy alatt az alanyéval összeilleszthető metszlapot vágnunk. Az összeillesztett alanyt és nemeszt ezután fűrészpörba ágyazzuk, hogy kedvező, magas hőmérsékleten megindulhasson a kalluszképződés, vagyis az összeforrás. Ezután fokozatosan eddük az oltványokat a külső hőmérséklethez, hogy áprilisra megkezdődhessen az iskolázás, vagyis kiültethessük gyökerezedni oltványainkat (egész évben bőséges vízre lesz szükségünk). A megszületett szaporítóanyagot aztán ősszel vagy a következő tavasszal végleges helyükre is tehetjük.

A sikeres oltás elméleti alapját a kompatibilitás (vagyis az alany és nemes összeforradási képessége) adja, gyakorlati kivitelezése ennél – természetesen – jóval sokrétűbb. Az oltás nemcsak óriási gyakorlatot és szaktudást, de speciális eszköztárat, szigorúan megszabott környezeti feltételeket is igényel, így ha biztosra akarunk menni, javaslom, vásároljunk inkább oltványt.

Júdasfa lett az év fája

ŐSZEL ZÁRULT AZ ÖKOTÁRS ALAPÍTVÁNY SZAVAZÁSA AZ ÉV FÁJÁRÓL. EZEN OLYAN MEGBECSÜLT FÁKAT INDÍTANAK A HELYI KÖZÖSSÉGEK, AMELYEK FONTOS SZEREPET TÖLTENEK BE AZ ÉLETÜKBEN, TALÁLKOZÁSI PONTKÉNT VAGY ÖNMEGHATÁROZÁSUK SZEMPONTJÁBÓL. ZSÚRI VÁLASZTI KI 10 ÉRDEMES JELÖLTET, AMELYEK KÖZÜL INTERNETES SZAVAZÁS DÖNT A NYERTESRŐL.

2020-ban Az év fája a mélykúti júdasfa lett.

A Bács-Kiskun megyei Mélykúton, a mai elnevezés szerinti templomdombon lévő kápolna helyébe szép templomot építtetett a Grassalkovich család. Alapját 1761-ben rakták le, amivel az akkori község új centrumot kapott. A templom északi sarkába a plébánia lak került, déli sarkába pedig az akkori községháza. Akkor került Mélykútra a ma is élő júdasfa, melyet valószínűleg a vajdasági Szabadkáról hoztak magukkal a Mélykúton szolgálatot teljesítő ferences rendi szerzetesek, és ültették el az újonnan megépült templom északi oldalán az 1760-70-es években. Kisebb csoda, hogy ez a mediterrán növény a temp-



lom hidegnek jobban kitett északi oldalán megmaradt, és mind a mai napig él. Érdekesség az is, hogy a júdasfa Mélykút pontos mértani középpontján helyezkedik el. A templomdomb kedvelt pihenő- és játszóhelye a település lakóinak. A júdasfára minden mélykúti lakos büszke, a település legszebb fájának tartják. Kedvelt találkozási pont kicsiknek és nagyoknak egyaránt. Tavasi virágzását mindenki megcsodálja, a település egyik jelképévé vált az évtizedek során. Számptalan magonca sok Mélykútról elszármazott

kertjében nő tovább, összekötte ezzel a múltat és a jelent. Ősszeköti a mélykútiakat szerte az országban. Kapitális mérete és kora miatt bevizsgálása, állapotának felmérése a közeljövőben szükségessé válik. A 250 éves fa 10 méter magas, törzsének kerülete 2 méter.



A néphitből eredő legenda szerint a júdasfa virágai Krisztus vérére szimbolizálják, a lapos magvak pedig a júdaspénzre utalnak. Más legenda szerint Júdas egy ilyen fára akasztotta fel magát Jézus elárulása miatt. Mindazonáltal inkább a francia névből rövidült elnevezés lehet az igazi magyarázat, ugyanis franciául Júdea fájának nevezik, eredeti élőhelyére utalva. Dél-Európában és Nyugat-Ázsiában honos, szétterülő koronájú, gyakran többtörzsű fa. Különlegessége, hogy a sötét kérgű ágakon nyílnak a lilásrózsaszín pillangós virágai, még a lombfakadás előtt. Számos díszválogatot hoztak létre, igénytelen, hosszú életű kis fa naps fekvésbe.

H. Cs.



Metszésekor figyeljünk a károsítókra

A SZŐLŐ NYUGALMI IDEJE ALATT, AMI A LOMBHULLÁSTÓL KÖNNYEZÉSIG TART, NÉHÁNY HÓNAP ÁLL RENDELKEZÉSRE MINDAZON MECHANIKAI NÖVÉNYVÉDELMI MUNKÁK ELVÉGZÉSÉRE, AMELYEK CÉLJA A SZŐLŐ FELKÉSZÍTÉSE A KÖVETKEZŐ TENYÉSZIDŐSZAKRA. SZÁMOS SZŐLŐBETEGSÉG, KÁRTEVŐ TEEL AT A SZŐLŐTŐKÉK KÜLÖNBŐZŐ RÉSZEIN (SZŐLŐTÖRZS, TŐKEFEJ, KORDONKAROK, KÉREGREPEDÉSEK), A LEHULLOTT LEVELEKBEN, A TALAJ FELSZÍNÉN, VAGY ÉPPENSÉGGEL A TALAJBAN. EZEKNEK AZ ÁTTELELŐ ALAKOKNAK A GYÉRÍTÉSÉVEL EREDMÉNYESEN CSÖKKENTENI TUDJUK A KÖVETKEZŐ ÉVI KEZDETI FERTŐZÉSEK MÉRTÉKÉT.

DR. KOLEVA ROSZICA

A lehullott lomb összegyűjtésével az ott áttelelő kórokozókat gyéríthetjük eredményesen (pl. szőlőorbánc, peronoszpóra, lisztharmat, fakó- és feketeerthadás). Ezekben a levelekben a tél folyamán nagy mennyiségű gombaspóra képződik, amiből tavasszal az első fertőzések indulnak. A levelek összegyűjtése egész télen végezhető, mégis a fagymentes, enyhébb napok a legalkal-

masabbak erre a munkára. A fertőzési források (levelek, fűrtmaradványok) megsemmisítése különösen a betegségek rendszeres fellépése esetén indokolt. Komposztálásra mindig csak egészséges lombot használjunk!

A metszési munkák során arra is figyeljünk, hogy eltávolítsuk a lisztharmat micéliumával fertőzött vesszőket, valamint a pajzstetvekkal ré-



Metszéskor mindenképp távolítsuk el a lisztharmattal fertőzött vesszőket

tegesen borított, legyengült részeket. A súlyos lisztharmattfertőzést a vesszőkön megjelenő foltok is jelzik. A szőlőlisztharmat a szőlő egyik legismertebb betegsége, amely a meleg nyári hónapokban tetemes károkat képes okozni a szőlőbogyók károsításával. Megelőzésében fontos tehát, hogy a szakszerű metszéssel laza, gyorsan száradó, levegős tőkeformát alakítsunk ki. Tavasszal a már betegen kihajtó lisztharmatos hajtásokat minél előbb le kell vágni, nehogy kialakuljanak rajtuk a gomba szaporítóképletei. A lisztharmat gombafonalakkal telet a rügypikkelyek alatt, illetve ivaros termőtestekkel a tőke fás részein.

A pajzstetvek felszaporodása főleg a fakadó szőlőre nézve jelent nagyobb veszélyt. Tavasszal a vesszőkre és az idősebb részekre vándorolnak véglegesen letelepedve gyors szaporodásnak indulnak. A pajzstetvek szívogatásukkal gyengítik a tőkét, aminek ezáltal csökken a növekedése.

Az amerikai szőlőkabócával (az aranyszínű sárgáság fitoplazma terjesztője) fertőzött szőlőkben a

téli metszés alkalmával eltávolított vesszőket, fás részeket égessük el! Olyan ültetvényekben, ahol gyakoriak a szőlő korai tőkeelhalásért felelős ún. farontó gombák (pl. *Eutypa*, *esca*), vagy a



Amikor a lisztharmat a rügben telet át, fertőzött, csökött hajtás fejlődik

szőlő feketefoltossága által fertőzött szőlőtőkék, közvetlenül a nedvkeringés megindulása előtti időszakban metsszünk, hogy a sebek könnyebben beforradjanak. A nagyobb vágásfelületeket minél előbb zárjuk le sebkezelő anyaggal (pl. Fagéllel).

A szőlőben is érdemes elvégezni a fás részek tisztogatását, ezért kéregkaparó segítségével óvatosan tisztítsuk le a szőlőtörzs, a karok, illetve a



Ahol sok tőke fertőzött fás betegségekkel, minél később metsszünk

faoszlopok megrepedezett, elhalt kérgét. Ezzel sok fontos szőlőkártevő telelő alakját pusztíthatjuk el. Például a szőlőn rendszeresen előforduló kártevők közül a piros gyümölcsfa-takácsatka teltvörös, téli



Az amerikai szőlőkabóca tojás alakban telet

tojásai, a kétfoltos takácsatka kifejlett egyedei, az akác-pajzstetű lárvái, a gyapjas pajzstetű nőtényei, a szőlőmolyok bábjai, a szőlőilonca hernyója, vagy az alkalmi kártevők közül az ékköves faaraszó és a kormoslepke hernyói sorolhatók.



Könnyen fölismerhető a piros gyümölcsfa-takácsatka téli tojáscsomója

A kéregkaparékot a szőlő esetében is meg kell semmisíteni. Komposzt készítésére semmiképp se használjuk, mert a lepkék tavasszal kirepülhetnek onnan és ismét kárt okoznának kertünkben. A tisztogatási munka során ügyeljünk arra, hogy az élő kergén ne okozunk sérüléseket, mert a nyílt sebek kaput nyithatnak a különböző gombafertőzéseknek. A telelő kártevők ellen a rügyfakadás-

hoz közeli időpontra időzítve végezzünk lemosó permetezést olajos, kéntartalmú szerekkel. Pajzstetűfertőzés esetén a nyáron a többi kártevő (szőlőmolyok, amerikai szőlőkabóca) elleni kezelések hatásosak a pajzstetvek ellen is.



Szőlőben is egyre nagyobb gondot okoznak a pajzstetvek

A szőlőtőkék körüli talaj felásásával nemcsak a talajt lazítjuk fel, hanem az ott telelő alakokat is hatásosan gyéríthetjük. A szőlő kártevői közül a talajban telet át a szőlőeszeleny 8 mm-es csontfehér színű bábja, a vincellérbogár, a firkálóbogár és a cserebogarak lárvája, valamint a homoktalajokra telepített alföldi és dombvidéki szőlőkben rendszeresen károsító kendermagbogár imágója is.

A tél folyamán szedjük le a tőkékről az ott felejtett fűrtmaradványokat, mert ezzel is csökkentjük a gombabetegségek (szürkerothadás, fakó- és feketerothadás) telelési és fertőzési lehetőségét.

A nyugalmi időszakban végzett mechanikai növényvédelemmel gyéríthető fontosabb kártevők

Károsító	Tápnövény	Fertőzési források (telelő alakok)
Szőlőlevélatka	szőlő	az egy- és kétéves tőkereszek határán lévő kéregrepedésekben és a rügyekben telelő kifejlett atkák
Szőlőgubacsatka	szőlő	a rügyekben a rügypikkelyek alatt, illetve a fás részek repedéseiben telelő kifejlett atkák
Piros gyümölcsfa-takácsatka	szőlő, gyümölcsfák, díszfák, légyszárú növények	a kétéves részekben, kéregrepedésekben telelő piros téli tojások
Amerikai szőlőkabóca	szőlő	a kétéves fás részekben, a kétéves részek foszló kérge alatt telelő tojások
Közönséges teknőspajzstetű	szőlő, szilva, őszibarack, piros ribiszke, rózsza	a fás részekben telelő lárvák
Gyapjas pajzstetű	szőlő, ribiszke, alma, körte, dió	a fás részekben telelő kifejlett nőtények
Kormoslepke	szőlő	a hernyók teletnek át a szőlővesszők belében, ritkábban a lehullott levelek alatt vagy a tőkefej repedéseiben

HERBÁCIÓ MAGAZIN



Rendelje meg a Herbáció magazint egy évre (megjelenik évszakonként) mindössze 1680 forintért! Előfizethető bármelyik postán, vagy

hívja a 06 30 437 8900 telefonszámot, vagy küldje el nevét, címét a nzr@herbacio.hu emailcímmre.

Herbáció: kozmetikumok, népi gyógyreceptek, különleges ételek, italok, elixírek, tartósítványok: növényekből házilag... Fenyőszörp, muskátlikeksz, kávélekvár, árpafasírt, csalánsör, kenyérpörkölt, parfümök házilag - csak néhány korábbi receptjeinkből...

Megjelent a Herbáció magazin legújabb, 56. száma, kapható az újságárusoknál.

www.herbacio.hu Tel.: 0630 437 8900 nzr@herbacio.hu





Év eleji gondolatok

NEHÉZ ÉS EMLÉKEZETES ÉVEN VAGYUNK TÚL. A KERTBARÁTOKNÁL, A GYÜMÖLCSÖT TERME-LŐKNÉL MÁR A TAVASZ RÁNYOMTA BÉLYEGÉT AZ ÉVES TERMÉSRE, HISZEN NAGYON NAGY VOLT A VIRÁGZÁS ALATTI ÉS A VIRÁGZÁS UTÁNI FAGYKÁR. HIÁBA PRÓBÁLTUNK ELLENE VÉDEKEZNI BÁRMILYEN MÓDSZERREL, A FAGY SAJNOS GYŐZÖTT. AZTÁN JÖTT A KORONAVÍRUS ELSŐ, MAJD ŐSZEL A MÁSODIK HULLÁMA, OTTHON KELLETT MARADNI, JÖTTEK A HÁZI KENYÉRSÜTÉSEK, A BOLTBAN HIÁNYCIKK LETT A LISZT, MÁRCIUS VÉGÉRE MÁR NEMCSAK A 10 MILLIÓ PÉK ORSZÁGA LETTÜNK, DE ALIGHANEM AZ 5 MILLIÓ KERTESZÉ IS.

NAGYKUTASI VIKTOR

Igen sokan „csak” most jöttek rá, milyen jó, hogy van kertjük, vagy egy nagyobb teraszuk, ahol egy kis magaságú vagy néhány virágláda beültetésével mini zöldségkertet hozhatnak létre. De nagyon sokan láttam, hogy felásták a gyepet és zöldségkertet vagy gyümölcsöst telepítettek a helyére. Tették ezt azért, mert volt rá idő, és jó kis testmozgás

is volt egyben, kint a szabad levegőn. Persze titkon remélték, hogy nemcsak vetnek, de aratnak is, és így is volt. Sok kertbaráttól hallottam, hogy a friss kerteszek jártak át szaktanácsért, fortélyokért, hogy őszel bőséges termés jusson a család asztalára. S mint a mesében is lenni szokott, a szorgos kertbarát elnyeri méltó jutalmát.

Én bízom benne, hogy ez a fellángolás nem egy röpke szerelem, hanem a kertészkedés, a kert művelése szeretetté alakul át, és mind többen jövőre is folytatják a kert művelését, egész évben gondoskodva a kikapcsolódásról, és persze a sikeres szüretéről is. Így tudják, mi kerül a család asztalára, sőt elnézve a gyümölcsárakat, még a családi kasszáznak is jót teszünk.

Mikor e sorokat írom a tüzesen pattogó kandalló előtt, a termelői piacról beszerzett snidlinges kecskesajtot eszegetem, egy kis saját termésű, családi kemencében sült szilvalekvárral. Sőt már az esti sorozat nézéséhez is ki van készítve a konyhában az almaccsipsz, azaz a vékonyra szeletelt almakarikák, amik jó pár óra aszalást követően lesznek olyan izletesek. Ez a család apraja-nagyja számára ingyencsemege.



Kezdjük a kertészkedést egyszerű zöldségekkel

A termelői piacokat látogatva, egyre több fiatalal találkozom, akik gyermekeiket is viszik magukkal, és nyugodt szívvel engedik nekik, hogy kóstolgassák a termelők portékáját. Az így felnövekvő nemzedék elnézve, úgy érzem, újból lesz értéke zöldség és gyümölcs termesztésének, tudják majd, hogy az egészséges életmód a táplálkozásnál kezdődik, és érdeklődnek aziránt, hogy hol és milyen körülmények között termett, amit elfogyasztanak. A díszkertről szóló írásaimban kicsit nehezen tudok majd eleget tenni eme gondolatoknak, de mint ahogy tettem az előző hónapokban is, egy-egy cikkbe belecsempészek egy-két ötletet, hogy a díszkertünk miként legyen az éléskamránk is egyben – ha csak az ehető termésű díszcserjékre gondolok, amik



Magaságysban könnyebb szép termést nevelni

nemcsak egész évben díszítik kertünket, de terméskiket is fogyaszthatjuk.

Az előző években a kertépítési trend is sokat változott. Ha valaki „csak” díszkertet rendelt, azt is kérte, hogy egy-két gyümölcsfát vagy ehető termésű dísznövényt is tervezzünk a kertjébe. De nagyon sokan kérik, hogy kerti elemként építsünk be egy-egy előre gyártott magaságysát, amit aztán a háziak beültetnek akár fűszernövényekkel vagy zöldségekkel, esetleg folytontermő szamóccal. Az elkészített ágyások mellett, hogy nagyon mutatósak, igazi csemegézőhelyek lehetnek a család minden tagja számára.

Mint tudjuk, 2021. január 1-től tilos a kerti hulladékélegetése Magyarországon, és arra is keresni kell valami jó megoldást, hogy mit tegyünk a keletkező zöldhulladékkal. Csak két gyors ötlet: talajtakaró mulcs készítése egy ágdaráló segítségével, vagy komposztkészítés növényi „hulladékokból”. Az utóbbi időben felgyorsult klímaváltozás új növények megjelenését, de velük együtt számunkra még ismeretlen növénybetegségek, kártevők felbukkanását is tartogatja, kihívás elé állítva ezzel a kertészkedőket. Hogy ezen akadályokat legyőzzük, és felvértezzük magunkat tudással, lesz tehát bőven téma ebben az évben is, és itt a Kerti Kalendárium hasábjain a legnagyobb szeretettel adom át ezt az Önök számára. Sikeres kertészkedést kívánok, még a nehéz időkben is!

Gondoljunk arra, milyen jó, hogy van lehetőségünk, erőnk és egészségünk a kerti munkák elvégzéséhez.

Télen nyíló apróságok

JANUÁR UGYAN A LEGZORDABB HÓNAP SZOKOTT LENNI HAZÁNKBAN, DE A KLÍMAVÁLTOZÁS HATÁSÁRA MINTHA ENYHÜLT VOLNA AZ UTÓBBI ÉVEKBEN. MÁR AZ ÚJÉV ELSŐ NAPJAIBAN ÉRDEMES KÖRÜLNÉZNI A KERTBEN, MERT HA IDŐBEN ELÜLTETTÜK, TÖBB LÁGYSZÁRÚ NÖVÉNY IS MEGGÖRVENDEZTET A VIRÁGAIVAL AZ ELSŐ HÓNAPOKBAN.

Kezdjük mindjárt a hóvirággal, mint a legismertebb téli virággal. Vadon is él hazánkban a kikeleti hóvirág (*Galanthus nivalis*), ami védett növény, természetvédelmi értéke tízezer forint. Nem szabad leszedni a természetben, de számos fajtát szaporítják a kertészetekben – az őszi ültetési időnyben kapható hóvirághagyma, illetve cserépben is forgalmazzák. Ezek általában a pompás hóvirág (*Galanthus elwesii*) vagy a redőslevelű hóvirág (*G. plicatus*) hagymái,



Teltvirágú kerti hóvirág



Legismertebb virágaink egyike a hóvirág

melyekből a hazai vad fajnál nagyobb és hosszabb szárú virágok fejlődnek. A pompás hóvirág korábban is nyílik, mint a többi, januárban már szirmot

bonthat. A nemesített változatok közt van teltvirágú, vagy a három kisebb lepellevélen zöld helyett sárga szegélyű hóvirág is.

Fák, cserjék alá, félárnyékba ültessük, komposztal dúsított-lazított földbe azonnal, ahogy megvetjük, mert a kis hagymák könnyen kiszáradnak. Ültetés után alaposan locsoljuk be és takarjuk lombbal, éppen a kiszáradás megelőzésére. Idővel magától szaporodik, szép növénycsoportokat alkot, amiből közvetlenül virágzás után újabb helyre is ültethetünk. Magjait a hangyák hurcolják szét a környéken.

Nagyon hasonlít hozzá a tavaszi tőzike (*Leucojum vernum*); fehér, bókoló virágai 15-30 cm magas száron nyílnak március-áprilisban. Mind a hat lepellevele egyforma, csúcsukon zöld folttal. Ez a hazánkban őshonos, egyben mérgező növény üde talajban érzi jól magát.

Elsőként azonban nem a hóvirág, hanem a fekete hunyor (*Helleborus niger*) nyílik a kertben, gyakran már decemberben. Nevét nem a fehér virágáról,



A tavaszi tuzsike egy hónappal a hóvirág után nyílik

hanem fekete gyöktörzséről kapta. Ez a növény eredetileg Európa hegyvidékein fordul elő Svájcától Észak-Olaszországig. Hazánkban a nemzetség három másik faja őshonos, a pirosló, a kisvirágú és az illatos hunyor, mindhárom védett növény. Minden hunyorfaj mérgező!



A hunyor fehér szirmai valójában a csészelevelek

A 30-40 cm magas, bokrosan fejlődő növények merev, tenyeresen összetett, örökzöld leveleit 7-9 levélke alkotja. Virágai közvetlenül a gyöktörzsből fejlődnek, és a többi hunyorral ellentétben nem bókólnak. Öt fehér szirma valójában az öt csészelevél, a szíromlevelek apró sárgászöld mézfajtókké

alakultak, a hosszú porzószalak tövében húzódnak meg. Virágai hosszan megmaradnak, de a „szirmok” rózsaszínre színeződnek. Öttagú tüzőtermése van, magról könnyen szaporodik a kertben, és ha több fajtát ültettünk, hibridizálódnak is. Félárnyékban, könnyű, nyirkos talajon fejlődik a legszebben, nehezen viseli a szárazságot. Tavasszal van szüksége a legtöbb vízre, a nyári melegben nyugalomba vonul. Ősszel vagy tavasszal javítsuk a földjét komposzttal vagy szerves trágya-pellettel.

A sok fehér virág mellett világító sárgán nyílik az apró termetű téltemető (*Eranthis hyemalis*). Eredetileg Európa déli vidékein őshonos, de olyan rég bekerült hazánkba, hogy általánosan elterjedt, és mára védett növényként tartjuk számon. Gyönyörű sárga szőnyeget képez, ha nem háborgatják. Gumós növény, a hunyorral együtt a boglárkafélék családjába tartozik. Gumójából sallangos levelek és egy virágszár fejlődik, 2-3 cm átmérőjű, hatszirmú virággal, ami megegyezik a rokonával abban, hogy a fényes sárga szirmok valójában a csészelevelek. Alattuk három mélyen hasogatott fellelvel helyezkedik el, mint egy gallér. A növény nem éri el az arasznyi magasságot. Februárban kezdhet



Védett növényünk a téltemető

virágozni és elnyílás után hamar visszahúzódik a talajba, nem különösebben kényes a fekvésre és a talajra sem. Magjait a hangyák terjesztik, minden része mérgező, a tavaszi héricshez hasonló szívglizodikokat tartalmaz.

Horváth Csilla



Szillevéldarázs láva és munkája

A szilfák károsítói

KEVESET BESZÉLÜNK RÓLUK, NEM TARTOZNAK A LEGISMERTEBB DÍSZFÁK KÖZÉ, DE A SZILFÁK KÜLÖNBÖZŐ FAJTÁI VÁLTOZATOSAN HASZNÁLHATÓK A KERTEKBEN. LÉTEZNEK CSÜNGŐ ÁGÚ, SÁRGA LOMBÚ ÉS TÖRPE FAJTÁK, DE SÖVÉNYNEK IS JAVASOLJÁK AZ EGYIK GYORSAN NÖVŐ, VÍZIGÉNYES VÁLTOZATÁT. AZ ULMUS NEMZETSÉGBE TARTOZÓ FAJOK ÉS FAJTÁK SOK KÁROSÍTÓN „OSZTOZNAK”, EDDIG MINTEGY 130 ROVARFAJT TALÁLTAK MEG RAJTUK. LEGVESZÉLYESEBB KÁROSÍTÓJUK A SZILFAVÉSZ, AMI MIATT AZ EGÉSZ FA ELSZÁRAD, DE EBBEN AZ ESETBEN IS AZ ÁLLATI KÁRTEVŐKNEK VAN SZEREPE A GOMBA TERJESZTÉSÉBEN.

DR. MIKULÁS JÓZSEF

Szil zacskós gubacstetve

Tavasszal a fiatal levelek fonákán a téli tojásokból kikelő, letelepedő nőtény gubacstetvek (*Tetraneura ulmi*) szívásának hatására 10 mm magas, 5 mm átmérőjű, a tövüknél elkeskenyedő gubacsok fejlődnek. Egy-egy levélen többesével,

nem- ritkán tömegesen fordulnak elő a gubacsok. Az erősen fertőzött levelek meghajlanak, meggömbülnek. A gubacsokban fejlődő szárnyas egyedek a kukorica és más fűfélék családjába tartozó növények gyökereire vándorolnak. A kártevő szárnyas nőtény nemzedéke visszarepül a szilfára, ahol a kéregpedésekben tojás alakban telel.



Erősen kidudorodó gubacsokat képez a zacskós gubacsetetű

A károsított leveleket el kell távolítani és megsemmisíteni, mielőtt a nyári tápnövényre vándorolnak. Nyugalmi időszakban rovarölő hatású lemosó permetezés ajánlott, vagy mielőtt a szívogatás kezdődik, felszívódó rovarölő szerrel permetezzünk.

Szil hólyagos gubacsetetű

Látványosabb a szil hólyagos gubacsetetű (*Schizoneura ulmi*) kártétele: az elgubacsosodott levél nyele és a hajtás szomszéd része is megvastagszik. A tyúktojásnyi hólyagszerű gubacsokban



A szil hólyagos gubacsetetű munkája nyomán feltűnő gubacsok alakulnak ki

sok tetű fejlődik. A gubacsban kifejlődött szárnyas nemzedék elrepül a szilről, és a körtefák gyökereire húzódik, ott a ceruzavastagságú vagy vékonyabb gyökereken alkot kolóniákat a nyár



Szillevéldarázs imágó tojást rak a levél peremére

második felében. Nyár végén, ősz elején a körtén fejlődő nemzedék visszaröpül a szilfára és ott hozza létre a hímekből és nőtényekből álló ivaros szaporító nemzedéket. A megtermékenyített nőtények egy-egy téli tojást raknak. A téli tojásokból kikelő törzsanyanemzedék indítja meg tavasszal a gubacsfejlődést, az új fejlődési ciklust. Az elszáradt gubacsok lombohullás után is a fákon maradnak.

Tavasszal akkor védekezhetünk ellene, amikor a tojásokból kikelő gubacsetvek a levelekre vándorolnak, de még nem alakították ki a gubacsukat. Mélyhatású rovarölő szerrel kell permetezni, egy hét múlva célszerű megismételni a kezelést.

Kanyargós szillevéldarázs

A fák lombzatát a kanyargós szillevéldarázs (*Aproceros leucopoda*) is károsítja. A rovarról Japánban írtak először, de Kínában is honos. Kártételére 11 évvel ezelőtt figyeltünk föl, a Kecskeméten sikeresen kinevelt példányokat Stephan Blank német kutató azonosította. Európában sok helyen megtalálták. Szűznemzéssel szaporodik, csak fekete, 5-6 mm-es nőtényei ismertek. Évente 4 nemzedéke fejlődik. A szillevéldarászak



Levél fonákán szőtt kokonban bábozódik a levéldarázs

áprilistól szeptemberig repülnek, a nőstények a fűrészszélű szillevelek szegélyébe süllyeszti kékeszöld tojásait. A lárvák jellegzetes, kacska-



Teljes tarrágásra képes a kanyargós szillevéldarázs

ringós vonalban haladva rágnak, innen a faj magyar elnevezése. Az idősebb lárvák a hajtásokat fokozatosan felélik, tarrágáskor a szilfák ágain csak a levél főere marad meg. Akár 50-100%-os lombvesztést okozhatnak. A lerágott hajtások újra kihajtanak, de ki vannak téve a téli elfagyás

veszélyének. A lárvastádium utolsó szakaszában jellegzetes hálószerű kokont készítenek, többnyire a levelek, levélmaradványok fonáki részén,

Természetes ellenségei

A fiatal álhernyók ellen kijuttatott, kontakt hatású rovarölő szerek megfelelő védelmet adhatnak. Jó hír, hogy a kanyargós szillevéldarázs természetes ellenségeként Magyarországon két poloskafajt, a vörhenyes címerespoloskát (*Arma custos*) és a sárgafoltos mezeipoloskát (*Dryophilocoris flavoquadrimaculatus*), valamint az aranyszemű fátyolkát (*Chrysoperla carnea*) és az *Itoplectis alternans* nevű fürkészdarazsot sikerült azonosítani. A vörhenyes címerespoloska Közép- és Dél-Európában él, hazánkban sokfelé megtalálható, de nem gyakori. Tojásait a levél fonákára helyezi. Nemcsak a kifejtett poloska, hanem a lárvái is közreműködnek a szillevéldarázs elpusztításában. Az aranyszemű fátyolka, az erdőszéli keresztspók (*Larinioides patagiatus*), a zöld lombszöcske (*Tettigonia viridissima*) és a tuskés rablópoloska (*Nagusta goedelii*) besegít a szillevéldarázs elleni védekezésben. Nem ritka a fürkészdarazsak jelenléte sem a szillevéldarázs által károsított fákon.



A tuskés rablópoloska is besegít a levéldarázs lárvájának gyérítésébe



Vörhenyes címerespoloska lárvái a károsított levélen

majd abban bábozódnak. Az utolsó nemzedék a talajban, a lárvá által készített erősebb falú gubóban telel. Hazánk klimatikus adottságai úgy tűnik megfelelőek a kártevő számára, hiszen legalább 12 éve jelen van az ország területén. A fertőzés mértékét mutatja egyebek mellett a kokonok sokasága. Nagy távolságokra terjed, a légáramlaton túl az is segíti ebben, hogy az imágók jól repülnek.

Szillevél-aknázódarázs

A szillevéldarázson kívül egy másik levéldarázs, a szillevél-aknázódarázs (*Fenusa ulmi*) is károsítja



Nagy aknát készít a szillevél-aknázódarázs

a szilfák levelét. A lárvája feltűnően nagy, erekkel határolt aknát készít a szilfa levelében. Csak nőstény imágója ismert, szűznemzéssel szaporodik, évente egy nemzedéke van. Várhatóan a faj továbbterjeszkedik majd Európában, helyenként és időnként pedig érzékeny károkat is okozhat.

Szil levélbogár

A levélkárosítók közül az egyik legjelentősebb a szil levélbogár (*Galerucella luteola*). Gradációra hajlamos faj, tömegszaporodása több évig (3-5) tart, kártételét gyakran másodlagos károsítók és kórokozók megjelenése követi. Európában, így hazánkban is gyakori, évente több nemzedéke fejlődik. Az áttelelt bogarak április végén

felkeresik a fák koronáját, ahol kilyuggatják a friss, kibomlott levéllemezeket, de a levélek épek maradnak. Ezt követően párosodnak, és a nőstény a levél fonákára 2-3 sorban rakja le a petéit. Egy-egy petecsomó 8-25 darabból áll, de a nőstény peteprodukciója akár több száz is lehet. Májusban már lárvákat is találhatunk a levélen, amelyek sávosan rájágnak a leveleket. Kezdetben hámozgatnak, majd elfogyasztják az egész levéllemezt. A lárvastádium kb. 20 napig tart, hazánkban 2, tőlünk délebbre 3 nemzedéke is kifejlődhet. A lárvák és a bogarak nyár végére akár a teljes lombzatot is elfogyaszthatják.

Van természetes ellensége, parazitoidja.

Szúbogarak

A szilfák halálát okozó szilfavész gomba terjedésében jelentős szerepük van a szúbogaraknak, főként a kis és nagy szil szíjácsszúnak. A fiatal bogarak a költőkamrákban fertőződnek meg a



Szúbogarakkal károsított és egészséges szilfa

ragacsos spórákkal, ahol különösen nagy mennyiség képződik belőlük. A szilfák a rovarok kirepülése után, az újonnan rágott járatok és üregek készítése során fertőződnek meg. A spórák csíráznak és bejutnak a farészbe, ahonnan elszállíthatódnak a legfelső hajtásokig és levelekig is. A szűbogarak közül legjelentősebb a nagy szil



A feketenyakú szűfarkas kifejlett egyedei és lárvái is ragadozók

szijácsszű (*Scolytus scolytus*): kifejlett egyedei a fa villás ágait rágják, költőjáratukat a szijácsba rágják. A beteg szilfák törzsén és a kérgük alatt jó láthatók a szűbogarak röpnílásai, a járatok és a szűbogarak lárvái.

A fertőzött fát mielőbb el kell távolítani, a szűbogarakat megsemmisíteni. A rablópoloskák és a fémfűrkészek szűbogarakkal táplálkoznak, besegítenek a védekezésbe. A *Pseudomonas syringae* baktérium is elpusztítja a szilfavész okozó gombát. Jó hír, hogy mint minden károsítónak, így a szűbogárnak is van a természetes ellensége, többi között a feketenyakú szűfarkas (*Clerus mutillarius*), melyet Kecskeméten sikerült szűrágta szilfáról begyűjteni. A hasznos szervezet meghatározásáért *Haltrich Attilának*, a Szent István Egyetem professzorának tartozom köszönettel.

A 9-15 mm-es feketenyakú szűfarkas idős rovaroktól és más ízeltlábúaktól megrágott különböző lombos fák, mindenekelőtt fenyőfákon él. Hasa piros, a többi része fekete, szárnyfedői színesek. A bogár és a lárvá is ragadozó, pusztítja a szűbogarakat és a szűbogarak lárváit. A kifejlett rovar májustól augusztusig lelhető fel. Korábban Dél- és Közép-Európában, Észak-Afrikában gyakori volt, most Közép-Európában, Ausztria keleti részén ritkán előforduló, Németországban védett állat.

C-betűs lepke

A C-betűs lepke (*Polygonia c-album*) hernyója a szil lombzatát rágja, ezen kívül a komló és a csalán is tápnövénye. A kifejlett lepke telet át. Évente két nemzedéke fejlődik. Az első június végétől július végéig, a második augusztus közepétől szeptember végéig, ritkábban októberig repül. A második nemzedék csak részlegesen fejlődik ki, néhány lepke már augusztusban visszahúzódik telelőhelyére.

A vegyszeres gyomirtás következtében erősen megritkult, ezért védelemre szorul. Feltűnő, narancssárga alapon feketés-barnás foltokkal tarkított szárnyának fesztávolsága 22-25 mm.

Gyapjaslepke

A gyapjaslepke (*Lymantria dispar*) lárvája a lomblevelű fák, így a szilfa lombját is károsítja. Évente egy nemzedéke van. Nagy tojáscsomói telelnek át a fák vastagabb ágainak vagy törzsének kérgén. Egyes tojáscsomók tüzipapírra emlékeztető dudorokként láthatók a fán. Tavasszal a lombfakadás táján kelnek ki a hernyók. Kezdetben a duzzadó rügyeket, majd a leveleket fogyasztják. Ha egy fát lekopasztottak, csoportosan vándorolnak a szomszédos fára. A kis hernyók olykor szálatkat engedve lógnak a fák, a szél a hosszú szőrzet alkotta vitorlával nagy távolságra is elsodorhatja őket.



Az amerikai darázscincér hazánk déli vidékein telepedett meg

Amerikai darázscincér

Az amerikai darázscincér (*Neoclytus acuminatus*) 8-15 mm hosszú. Az eredetileg észak-amerikai elterjedésű fajt fertőzött kőrisfával hurcolták be Európába. Hazánkban az 1980-as évek elején találták meg. Azóta terjedőben van, az ország délkeleti részén nem ritka. Lárváit különböző lombosfák ágaiban, törzsében fejlődnek. Eleinte a kéreg alatt rágnak, majd a fatestbe vonulnak, keresztül-kasul rágva azt. A bábölcstől is ott készítik el. Az imágók kerek röpnnyíláson át hagyják el a fát. Tömeges fertőzésüket mutatja, hogy tenyérnyi területen akár 15-20 röplük is lehet. Május közepétől július végéig meleg, napsütéses napokon rajzanak tápnövényeik száradó ágain, törzssein, illetve farakáson. Igen fürge mozgású, zavarásra gyorsan menekülő rovar.

A tojáscsomókat a téli fatisztogatás során el kell távolítani és meg kell semmisíteni. A szél által bekerült hernyókat kontakt hatású rovarölő szerrel el lehet pusztítani.

A fertőzött fát mielőbb el kell távolítani, a darázscincéreket meg kell semmisíteni. A kitermelt faanyagot le kell kérgezni, és gyorsan elszállítani, feldolgozni.

A BELÉPÉS DÍJTALAN!



Nyitnikék

VETŐMAG-, SZAPORÍTÓANYAG- BÖRZE ÉS -VÁSÁR

Zöldség és virág vetőmagok, hagymák, gumók, cserepes dísznövények cseréje • Előadások • Kertészeti kiadványok akciós előfizetése, vására • Gyerekfoglalkoztató • Növényvédelmi szaktanácsadás • Bonsai • Kertész Totó értékes nyereményekkel

**2021. február 13.,
szombat 10.00-15.00**

VIGYÁZÓ SÁNDOR
MŰVELŐDÉSI KÖZPONT
 Budapest XVII., Pesti út 113.
 Telefon: 256-4626
www.vigyazomh.hu



Szervezők: Budapesti Kertbarát Szövetség,
 András Károly • Támogatók: Magyar Mezőgazdaság Kft., Falker-GBBR Bt.
 – Hermes Mag, Oxalis-IV. Kft, Nemzeti Biodiverzitás- és Génmegőrzési Központ



Már indul az idény

A KISKERTEKBEN MÉG JÓ IDEIG A TÉLI HIDEG AZ ÚR, A KERTMŰVELŐK SZÁMÁRA VISZONT MÁR MEGKEZDŐDIK A SZEZON. AZ ÚJ ESZTENDŐBEN TISZTA LAPPAL ÉS REMÉNYTELJES VÁRAKOZÁSSAL FOGHATUNK NEKI A TERMESZTÉSNEK. SORRA VESSZÜK AZOKAT A BOKERTBEN ALKALMAZHATÓ FOGÁSOKAT, AMELYEKSEL MEGALAPOZHATJUK AZ EGÉSZ ÉVES VEGYSZERMENTES HÁZIKERTI TERMESZTÉST.

HORVÁTH ANETT

A sikeres évet nagymértékben meghatározza a megfelelő tervezés. A biokert egyik alappillére a vegyeskultúra és a vetésforgó alkalmazása. A vetésforgó lényege, hogy a különböző zöldségfélék eltérő tápanyagigénye miatt érdemes a hasonló igényű fajtákat együtt termesztetni, és azokat minden évben más helyre ültetni. A kerti zöldségféléket négy főbb csoportba osztjuk.

Az 1. csoportba a kifejezetten tápanyagigényes növények tartoznak, mint a burgonya, paradicsom, paprika, padlizsán, tök, dinnye és az uborka, amelyek az előző év végén megrágyázott vagy komposzttal táplált talajban érzik jól magukat, és a vegetációs időszakban is igénylik a tápanyag-utánpótlást.

A 2. csoportba közepes tápanyagigényű gyökérzöldségek sorolhatók, mint a sárgarépa, zel-



Februárban indulhat a palántázás

ler, pasztinák, petrezselyem, salátafélék, cékla, mángold és a spenót.

A 3. csoport növényei a káposzták, karalábé, brokkoli és a tarlórépa szintén a gazdag talajt szeretik, ezért ugyancsak trágyával, komposztal dúsított helyre ültessük.

A 4. csoportba a mérsékelt igényű hüvelyesek sorolhatók, amelyek gyökérgümőkín nitrogén-gyűjtő baktériumok élnek, így jó fejlődést tesznek lehetővé az utánuk következő növényeknek.

Ennek a felosztásnak megfelelően minden évet indítsunk vetésterv készítésével. Vegyünk elő papírt és ceruzát, rajzoljuk fel a leendő ágyások helyét. Jelöljük meg, hogy mit és hova szeretnénk ültetni, végül a legtöbb tápanyagot igénylő növények helyét lássuk el tápanyaggal. A következő években ez alapján toljuk egy ágyással arrébb az adott növénycsoportot, így mindegyik az 5. évben kerül vissza ugyanarra a helyre. Tervezésnél vegyük figyelembe a különböző növények társíthatóságát. A jól megválasztott növénysszomszéd riasztó vagy vonzó tulajdonságával támogatja a másik egészséges fejlődését,

aminek áldásos hatásait kár lenne kihasználatlanul hagyni. Néhány példa a kedvező társításokra: borsó-burgonya, bokorbab-káposztafélék, cékla-saláta, cukkini-vöröshagyma, fokhagymaszamóca, kukorica-tök-borsó, paradicsom-zeller, sárgarépa-vöröshagyma, spenót-rettek.

Készülünk a vetésre!

Előfordult már Önnel tavasszal, hogy hiába várja a vetés szárba szökkenését? Sok kertész ilyenkor magában keresi a hibát, pedig a kudarc egyszerű oka a túl régi, esetleg rosszul tárolt vetőmag is lehet. A konyhakertekben gyakran csak kis mennyiségű szaporítóanyagot használunk fel, a maradék pedig a zacskóban marad.

A palántázás, kinti vetégetés előtt mindenképpen vegyük számba vetőmagjainkat, nézzük meg a csomagoláson a lejáratási időt. Ha sok magunk van, érdemes erről egy táblázatot is vezetni, hogy könnyebben áttekinthessük a készleteinket.

A vetőmagok élettartama fajtától függően igen különböző lehet. A tökfélék magjai 6-8, a



Csilipalánták tőzegcserepben

paprika, retek, saláták, spenót és káposztafélék magjai 4-5 évig eltarthatók, a paradicsom, zeller, sárgarépa, vörshagyma, cékla, bab és borsó 3-4, a petrezselyem és édeskömény magjai pedig csak 1-2 évig maradnak csíráképesek. A fekete-gyökér, kapor és pasztinák magjait csupán a következő szezonban tudjuk biztonsággal elvetni.

Ha biztosra szeretnénk menni, érdemes próbacsíráztatással ellenőrizni a vetőmagok csíráképesességét. Tegyük egy tálkába vattakorongot vagy egy darab itatópapírt, nedvesítsük be, és helyezzünk a nedves felületre 50-100 magot egy fajtából, majd az egészet fedjük le fóliával. 5-10 nap elteltével számoljuk meg az egészségesen fejlődő csírákat, ehhez arányítva pedig kiszámolhatjuk, hogy mennyivel kell többet vetnünk. Vegyük figyelembe, hogy a szabadföldön rosszabb eséllyel indulnak a magok, így ha egy minta 50-70%-ban csírázik ki, már ne használjuk fel.

Áttekintve magkészletünket, több olyan magzacskót találhatunk, amit évek óta nem használtunk fel. Kár lenne megválni ezektől, éljünk az év elején rendezett magbörzék lehetőségével, ahol csere útján magunk is olyan különlegességekhez juthatunk, melyekhez akár személyes történet és pontos termesztési útmutató is jár. Vetőmaggal megajándékozhatjuk barátainkat, ismerőseinket is, ezzel is kertészkedésre buzdítva őket.

Az újonnan vásárolt vetőmagok esetén fokozottan figyeljünk, hogy az mindenféle vegyszeres kezeléstől mentes, azaz csávázatlan legyen. A csávázószerek olyan rovarölő, gombaölő vagy más növényvédő hatású vegyszerek, amelyek elősegítik a magok biztonságos kelését. Cserébe közvetlenül szennyezik a talajt és a vizeket, károsítják az élővilágot. A legbiztonságosabb az ökológiai minősítéssel rendelkező szaporítóanyag. Bionövényt nemcsak biovetőmagból nevelhetünk, hanem szokványos, kezeletlen vetőmagból is. A legegyszerűbb és legolcsóbb, ha megpróbálunk minél több fajtából saját magunk szaporítani.

Vetőmagszalag

A sötét téli estéken a vetegetésre való ráhangolódásként készíthetünk házilag vetőmagszalagot. Ha kicsit előre dolgozunk, az apró magvak vetése ezzel a fogással gyerekjáték lesz, mert a szezonban már nem kell bajlódni az időigényes egyeléssel, egyúttal könnyű szerrel alakíthatunk ki katonás sorokat. Kertészeti szaküzletekben kaphatunk készen is, de jelentős összeget spórolunk meg, ha magunk csináljuk. Fogjunk egy tekercs WC-papírt vagy konyhai papírtörölt, tekerjük le róla a bevetendő sornak megfelelő mennyiséget. A ragasztóanyag nem más, mint csíriz, amihez keverjünk össze fél dl lisztet 2 evőkanál meleg vízzel. A kész masszával egy csipesz segítségével rögzítsük a papírra a magvakat a kívánt tőtávolságra, végül írjuk rá, hogy mit ragasztottunk rá. A megszáradt csíkot tekerjük föl, és száraz, hűvös helyen tároljuk felhasználásig.

Előkészület a palántázáshoz

Egészséges zöldség csak egészséges növényből nevelhető. A saját kezűleg előállított palántával garantálhatjuk leginkább a vegyszermentes termesztést. A fűtött környezetben való vetegetéssel



Lebomló cserepet készíthetünk újságpapírból



Készítsünk saját földkeveréket

márciusban lesz a legtöbb dolgunk, de a hozzávalóit már januárban és februárban összekészíthetjük. A magoncok neveléséhez szinte bármilyen tartóedény megfelel. A legjobb, ha nem új és drága cserepeket veszünk, hanem teret engedünk az újrahasznosítás szellemének. A használt tejfőlös, joghurtos poharak, kettévágott italos kartonok, virágládák tökéletesen megfelelnek erre a célra, feltéve, ha használat előtt meleg mosószeres vízzel alaposan megtisztítjuk azokat és kilyukasztjuk az aljukat. Ami a lebomló alkalmatosságokat illeti, vethetünk WC-papír gurigába, tojáskartonba, készen kapott tőzegcserépbe vagy tőzegkorongba. Ez utóbbiaknál fokozottan kell ügyelni a locsolásra, mert nagyon hamar kiszáradnak.

Szintén sokat takaríthatunk meg, ha mi magunk készítjük a természetközéget is. A palántaföld-keverékhez 4 l komposzt, 2 l perlit és 2 l tőzeg vagy kókuszrost szükséges. A kiültetés utáni könnyebb akklimatizáció érdekében a keverékhez adhatunk 20% mennyiségben átrostált kerti talajt. A kifejezetten tápanyagigényes növények földjéhez tehetünk 3 évőkanál marhatrágya pelletet is. Ha ezzel kész vagyunk, nem maradt más hátra, mint februárban megkezdeni a sort a zeller,

karalábé, karfiol, káposzta, saláták és csilipaprikák elvetésével.

Lemosópermetezés

A tél végi növényvédelem legalább olyan fontos, mint a vegetációs időszakban elvégzett, mert nem a kialakult bajt kezeli, hanem a betegségek, kártételek megelőzését szolgálja. Semmiképp ne mulasszuk el! Első lépésben fagymentes napokon, rügyfakadás előtt szabadítsuk meg metszés útján a csonthéjasok kivételével a gyümölcsfákat és a bogyós termésűeket a felesleges ágaktól. Drótkefével tisztítsuk meg a fák törzsét, távolítsuk el az elhalt kéregrészeket, ezzel felszámolva a kártevők téli búvóhelyét. A kaparékat semmisítsük meg. A metszés és tisztogatás után, ha a hőmérséklet legalább 5 °C, valamennyi gyümölcsfát, bokrot és szőlőtőkét kezeljünk bőséges lemosópermetezéssel, amihez használjunk réztartalmú szereket (réz-szulfát, réz-hidroxid, réz-oxidklorid, bordói keverék) vagy poliszulfidként, illetve olajtartalmú (vazelinolaj, ásványi olajok, növényi olajok, paraffinolaj) készítményeket.



Kamillából készül a legismertebb hazai gyógytea

Téli kórságok ellen

A TÉLI IDŐSZAK TÖBB OK MIATT IS A LÉGÚTI MEGBETEGEDÉSEK SZEZONJA. NEM TESZ JÓT AZ SEM, HA HOLA MELEG SZOBÁBAN VAGYUNK, HOL KINT A HIDEGBEN, ÉS EZT GYAKRAN VÁLTOZTATJUK, DE A TÚL SZÁRAZ LEVEGŐJŰ HELYSÉGEK IS KEDVEZŐTLENEK, ÉS MELEGÁGYAI AZ ILYEN MEGBETEGEDÉSEKNEK. AZ EGYSZERŰ NÁTHÁTÓL AZ INFLUENZÁIG SOK MINDEN TÁMADHATJA ILYENKOR AZ IMMUNRENDSZERT: KÖRÜLBELÜL 200-FÉLE VÍRUS OKOZHATJA A NÁTHA TÜNETEIT AZZAL, HOGY MEGFERTŐZI A TOROK VAGY AZ ORR NYÁLKAHÁRTYÁJÁT. GYÓGNÖVÉNYEKSEL TÖBBFÉLE MÓDON TEHETÜNK ELLENÜK, SEGÍTVE SZERVEZETÜNKET.

NAGY Z. RÓBERT

Az egyik lehetséges mód a megelőzés, amikor egyrészt immunrendszerünket erősítjük, amire kiváló a bíbor kasvirág tinktúrája. A kakukkfű illóolaja az egyik legjobb vírusirtó szer a teaolaj mellett, ezekből némi alkohollal és glicerinnel összekeverve készíthetünk kézfertőtlenítőt, de párologtatásukkal a szoba levegőjét is fertőtleníthetjük.

A bolti légrfrissítók helyett használhatunk párologtatásra illóolajokat, amelyeknek rengeteg jótékony tulajdonságuk van, ráadásul környezetbarát a használatuk. Lényeges, hogy ezek 100 százalékban természetes illóolajok és ne „illatolajok” legyenek, mert utóbbiak szintetikusak, illatuk van, gyógyhatásuk nincs... Egyes természetes eredetű illóolajok közismerten fertőtlenítő és légúttisztító

hatásúak. Az előbb említetteken kívül igen hatásos fertőtlenítő illóolajok a citromolaj, de a levendula, a szegfűszeg-, az eukaliptusz-, a mandarin- és a fahéjolaj mindegyike baktériumölő tulajdonságú. Kiadós szellőztetés után párologtathatunk ezekből diffúzorral vagy aromalámpával a szoba levegőjének tisztítása érdekében. A különféle illóolajok fokozzák egymás hatását, ha keverék formájában alkalmazzuk őket, ám 2-3 félénél többet nem érdemes összekeverni, mert nagyon extra illatok jöhetnek ki. Kellemes illatú és hatásos keverékek a levendula–mandarin, a borsosmenta–eukaliptusz–rozmaryn, vagy a citrom–fahéj–szegfűszeg...



A citromfűteát nem lehet túladagolni

Az immunrendszer erősítése és a levegő, valamint a felületek fertőtlenítése azért jó megoldás, mert megelőző jellegű. Vírusfertőzésre nincs gyógyszer, csak a tüneteket lehet kezelni, azok kellemetlenségén enyhíteni, a betegség lefolyása gyorsítható, de a fertőzéssel a szervezetünk immunrendszere kénytelen megküzdeni. A vírusos betegségek gyakori következménye lehet valamilyen bakteriális felülfertőzés, erre is számítani kell, ha már beütött a baj. A nátha tüneteit enyhítő gyógynövényekből készített teák lényege a folyadékpótlás is, emellett a növények többsége gyulladáscsökkentő, izzasztó (lázcsillapító) és hurutoldó hatású, ami a köhögéses szakaszt lerövidíti. Íme, néhány gyógynövény, melyek hatásosak és még izletesek is.



A bodzavirágot köhögéscsillapításra lehet használni

A citromfű izzasztó és nyugtató hatású, lázas állapotok kezelésére alkalmas a belőle készült tea. Kellemes íze miatt a gyerekek is szeretik, valamint keverékekben segít javítani a rossz ízű komponensek aromáján. Segíti az emésztést, nyugtatólag hat és segíthet az elalvásban is. Forrázatként ké-



Az izlandi zuzmó gyulladáscsökkentő hatását használjuk ki



Nemcsak fűszer, vírusölő gyógynövény is a kakukkfű

szítjuk el, langyosan és hidegen is fogyasztható, nem lehet túladagolni.

Az izlandi zuzmó gyulladáscsökkentő, émelygést csillapító hatású növény, de erősíti a tüdőt is, és jó hatása a felső légúti bántalmak ellen. Enyhe főzetét korlátozás nélkül kortyolgathatjuk, de többféle készítmény, így szirup formájában is kapható.

A fekete bodza virágának teáját legtöbbször a megfázás kezdeti stádiumában vetik be. Jó keverék készíthető bodzavirágból, borsmentából, cikafarkból egyenlő arányban, és ha hozzáférhető, negyedannyi rész édesgyökeret adjunk hozzá. A keverékből készítsünk teát és ízesítsük gyömbérral. Nagyon jó izzasztó keverék láz esetére.

A kamilla se maradjon ki a sorból, az egyik legelterjedtebb gyógynövényünk jó hatással van az emésztésre, csökkenti a gyulladásokat (újabb kutatások szerint inkább gyorsítja a gyulladással járó folyamat lefolyását), de bevetik nyugtalanság, hasmenés, influenza tüneteinek enyhítésére is. Gyerekeknek szintén adható például hasfájás és fogzás idején. Általában teaként fogyasztjuk, de

tinktúra, azaz alkoholos kivonat is készülhet belőle.

A fűszernövényként ismert kakukkfű teáját is érdemes alkalmazni, csakúgy, mint illóolaját, hiszen az egyik leghatásosabb vírusokat gátló gyógynövényünk. Leginkább heveny és idült légúti megbetegedések esetén vagy meghűléskor fogyasztják, de jótékony hatással van a gyomor- és bélbántalmakra (például felfúvódás, hasmenés, emésztési zavarok) is.

A rozmaryn szintén leginkább fűszerként ismert növény, amely ráadásul izzasztó, gyomor-erősítő, lázcsillapító hatású. Ha fejfájás kínozza az embert, egy csésze rozmaryntea általában gyorsan segít. Ehhez egy kávéskanál rozmarynlevelet áztassunk egy csésze forralt vízbe, majd szűrjük le. Kortyolgathatjuk akkor is, ha megfáztunk. Külső-



Télen lázcsillapításra használhatjuk a rozmarynteát

leg hajerősítőként is alkalmazzák: hajmosás után kell a főzettel leöblíteni a hajunkat.

Amikor már a köhögős stádiumába érkezik valaki a betegségnek, akkor a hurutoldó és köptető gyógynövények kerülnek sorra. Erre jó a kakukkfű mellett a hárs és az útifű is, utóbbiból rengetegféle szirup kapható, de házilag is elkészíthető. A száraz köhögésre köhögéscsillapítónak szurokfű, bodzavirág, apróbojtorján, fehér akácvirág teája ajánlott.

Hasznos kölcsönhatások a talajban

A TALAJ ÖSSZETETT ÉLŐ RENDSZER, AMELYBEN FONTOSAK A FIZIKAI ÖSSZETEVŐK ÉS KÉMIAI FOLYAMATOK, TERMÉKENYSÉGE VISZONT A BENNE ZAJLÓ BIOLÓGIAI FOLYAMATOKTÓL FÜGG. SAJÁTOS ÉLŐVILÁGÁT BAKTÉRIUMOK, ALGÁK, GOMBÁK ÉS KÜLÖNBÖZŐ ÁLLATOK ALKOTJÁK AZ EGYEJTŰEKTŐL A GERINCESEKIG, DE IDE SOROLJUK MAGUKAT A GYÖKEREKET IS.



A talaj a kőzetek mállásából jön létre az élő szervezetek közreműködésével, és egy hektár egészséges talaj termőrétegében 6-10 tonna mikrobát és más élőlényt találunk.

A tápanyagfelvétel alapvetően a talaj szilárd alkotórészeinek, a talajoldatnak, a talajban lévő



mikroorganizmusoknak és a növények gyökérfelszínének kölcsönhatása eredményeként megy végbe. A növények a fotoszintézis során egyszerű szénhidrátokat képeznek, amelyek tekintélyes részét, 30-60 százalékát a gyökéren keresztül a talajba juttatják az őket segítő sokmilliárdnyi baktériumnak, sugárgombának és gombának. Ez a gyökérvadadék elsősorban cukrokból, aminosavakból és szerves savakból áll, és nagyon kevés ásványi anyagot tartalmaz. A mikrobák ásványokat bontanak és építenek testükbe, az onnan származó szerves vegyületek pedig elérhetővé válnak a növények számára. Minden növény sajátos összetételű gyökérvadadékot termel, tehát minél változatosabb a növénytakaró, annál többféle szervezet található a talajban. A változatosság azért is lényeges,

mert a különböző mélységben gyökerező növények máshonnan veszik föl a tápanyagokat és lazítják a talajt.

Nagy jelentőségűek a talajban élő mikrogombák és kalaposgombák. Utóbbiak micéliuma képes kapcsolatba lépni a növények gyökérével, és ez a kölcsönösen kedvező kapcsolat a mikorrhiza több víz és tápanyag felvételével jár a növény számára, javul a szárazságtűrése és a betegségekkel szembeni ellenállósága. A gombák ráadásul jól bírják a savas kémhatást, ezért ott is képesek lebontani a szerves anyagokat, ahol a baktériumok nem. A lignin bontásában is nagy szerepet játszanak.

Mint tudjuk, a talaj termékenységét a humusztartalmával jellemezzük, de mi is a humusz? Ellenálló, nehezen bomló, vízben csak meghatározott körülmények között oldódó szerves vegyületek összessége, ami a talajba kerülő növényi és kisebb mértékben állati eredetű szerves anyag mikrobák általi lebontásával keletkezik. Ezt a lebontást mineralizációnak nevezzük, és egyre egyszerűbb molekulák kialakulásához vezet. Ezekből a molekulákból megfelelő körülmények hatására újra szerves vegyületek, humusz képződik, ha nem folyamatos a mikrobák lebontó tevékenysége. A humuszképződés a mérsékelt égövön a legnagyobb mértékű, a trópusi erdőkben nagyon gyorsan teljesen lebomlanak a szerves anyagok.

A humusz és a hozzá kapcsolódó agyagásványok alkotják a termékeny talajra jellemző apró morzsákat, amelyek lehetővé teszik a levegő és a víz tárolását a talajban, ami nélkülözhetetlen a növények életéhez.

H. Cs.

Zöld sziget a Gellért-hegyen

AZ IDÉN ORSZÁGOS DÍJAT KAPOTT GELLÉRT-HEGYI KERTJÉRE MOLNÁR ISTVÁN MIHÁLY, CIKKÜNK SZERZŐJE. FAJTÁKRÓL ÉS NÖVÉNYVÉDELEMRŐL OSZTJA MEG TAPASZTALATAIT.

Kis történelmi visszatekintés: a híres budai borvidék részeiként Óbuda, Várhegy, Tabán, Naphegy, Gellért-hegy, Sashegy lankáin valaha összefüggő, gondosan megművelt szőlőkultúra díszlett. Egy korabeli, ali ismert 1850-es feljegyzés alapján a Gellért-hegyen (ami régente Pesti-hegy, Kelen-hegy néven szerepelt) Európa-szerte ismert, 1400 fajtát számláló szőlőbemutató pompázott. Az 1880-as évek második felében teljesen elpusztította a borvidéket az egész Európán végigsöprő filoxeravész. A nagy hatalmú Közmunka Tanácsnál felvetődött a hegy teljes erdősítésének terve, de a 19-20. század fordulóján

megkezdődött a terület felparcellázása, így alakultak ki kezdetben az elszórt házak, később villasorok, sőt paloták is, legtöbbjükhez nagyméretű kertek tartoztak.

Az utókor emlékoszloppal adózott a Kemenes–Kelenhegyi út sarkán a régmúlt, főleg sváb szőlőművelők emlékének. A Gellért-hegy mintegy 29, tágabb értelemben 41 hektárnyi területét 1997-ben természetvédelmi övezetté nyilvánították.

A 2020-ban országos versenyen is induló kert elődeim idején francia kertként díszlett, majd a II. világháború és az azt követő évek mindent elsodortak. Szokásjog alapján és felmenőim iránti tiszteletből 1972 óta művelem a semmiből létrehozott, közel 2000 négyzetméteres területet. Tudatosan, de főleg ráérezve igyekeztem a területet egy mai divatos, de fontos szónak, a biodiverzitás szellemének megfelelően kialakítani. Így a lombos haszonfák, fertődi bogyósok, túlevelűek, díszbokrok, díszfák mellett jut némi terület az idény szerinti zöldségféléknek, de nem marad el némi virág, ahogy a híres Gellért-hegyi orgona sem. Az összes fajták számát tekintve 40-50 növényem van, ezért pályázatom címeként megadhattam a Hóvirágtól a naspolyáig elnevezést.

A kertészkedők életét ebben az évben is végigkísérték a kirívóan szélsőséges időjárási viszonyok, amelyek a klímaváltozás irányába mutatnak. Felcserélt évszakok, januári, februári tavasz, majd átmentünk ismét a télbe a május végi fagyokkal. Helyenként hónapokig tartó aszály, özvívízserű esők, szélviharok, többszöri jégesők tették próbára a munkálkodókat. 2020. június 14-én lecsapott az év zivatara, sokórás esővel kísért puha szemcsés jég kíséretében, majd még két alkalommal volt jégeső.



A Magyarország legszebb konyhakertjei országos versenyen vegyes zártkert kategóriában kapott díjat Molnár István Mihály



A kertben örökzöldek, dísznövények és gyümölcsfák is helyet kaptak

Közellenségek

Az üvegházi liszteske vagy molytetű, ami nevével ellentétben a felmelegedő idő miatt szabadföldön is károsít, fertőzősi kapukat nyitva főleg a málnán, de a mogyoró éréfélben lévő terméseit is megleseli. A környezetvédő ragadós, sárga lapokat vetettem be sikeresen gyérítésükre.

Vándorpoloska vagy zöld poloska polifág inváziós kártevő, szívogatásával szintén további károk okozója. A megfigyelések szerint Magyarországon 2002-ben jelent meg első ízben.

A spanyol óriás meztelencsiga gradációja talán összeomlik, kertemben ebben az évben nem találtam.

A jég és szélverés okozta akár mikrosérüléseken keresztül is tovább pusztítanak a gombakórokozók és a kártevők. A nagyobb, láthatóan sérült gyümölcsöket megsemmisítettem.

Kedvenceim

Legkedvesebb növényeim a gyümölcsfák és a fertődi bogysók, amelyeket szívóbból ajánlok hobbi kertész társaimnak is. Az őszi telepítések mellett döntöttem. Nem vettem út menti árusoktól olcsónak tűnő szaporítóanyagot, de egyes kisebb kertészetek

kupacba hányt, vírusmentességet nem igazoló csemetéit sem. Gyümölcsfáim ősi magyar eredetűek, messzemenőig rezisztens fajták.



Az idei naspolyatermés

2019 őszén és 2020 tavaszán nem végeztem el még a lemosó permetezéseket sem. Egy kecskeméti, igen neves faiskolában vásároltam a szabadgyökerű



Nem maradhat ki a kertből az orgona



Vigyázzunk a kert élőlényeire, különösen a sünökre, készítsünk számukra telelőhelyet

oltványokat, a vételnél szóban és írásban is hasznos tanácsokat kaptam. Az évek során a gyümölcsökön, a hajtásokon és a lombzaton nem léptek fel olyan mértékben a károsítók, hogy permeteznem kellett volna. Lombtrágyát, tápanyag-utánpótlást gyökérzónába is adagoltam a fákna.

Meggyfajtám igen korai, minden évben szépen terem; fagykárom nem volt. Az érési idő miatt a cseresznyelégny nem tudta károsítani. Későbbi fajtáknál érdemes a légy felléptét ragadós sárga lappal figyelemmel kísérni.

Málnafajtáim a Fertődi zamatos és a Julcsi. Már nyár közepén tovább tudtam telepíteni az új sarjakat. A letermett vesszőket talajszintig tőből visszametszettem, a friss hajtásokat 70-80 cm-re vágtam vissza, bokronként 4-5 vesszőt meghagyva.

Ribizskéből a Fertődi 1 fajtát ültettem. Az öreg ágak teremnek, az új hajtásokat érdemes kimetszeni. A levelek fonákján nyár közepén csekély mértékű atkafertőzést láttam, a kártevőket mechanikusan eltávolítottam. Ez 12-15 tónél még megoldható, újabb betelepülést nem észleltem. A tővek 12-15 évesek, ideje cseréjükről gondoskodni. Vegetatív úton is sikerült tovább szaporítani, de érdekesebb új anyagot vásárolni. A piros mellett néhány fehér és fekete gyümölcsöt termő növényem is van. Finom málna-ribizli vegyes zseléket készítettünk belőlük.

A Cosford mogoró nagytetényi szelektálásából származó anyagot ültettem. Díszfaként, díszbokorként is megállják helyüket, a lombzat színe szép.

A bokrok évente csaknem másfélszeresére terebélyesednek. Egylaki növény, érdemes több fát telepíteni egymás mellé. Talán a vízhiány miatt a magbél kisebb, de a madarak és rájáró mókuspár így is kedveli. A mogoróormányos kártétele csekély volt.



Sok termést kell feldolgozni, többi közt birsalmasajtot is készítünk


Kései érésű a Kieffer körte, leszedés után érdemes tovább érlelni. A gyümölcs színe igen szép, íze finom. A fa alakja tetszetős, vízajtásokat elenyésző számban növeszt. Utóérlelésénél egy idő után már nem puhul tovább, jó néhány hétig eláll. Amikor ültettem, sajnos csupán egy oltványt vásároltam. A Nyári fontossal egyetemben a kert egészséges fájnak mintaképei.

Nyári fontos, az igazi rétesalma. Kompótnak, pürének elkészítve is kiváló. Íze savasba hajlik, a gyümölcs kissé viaszos, így sokáig eláll. Több mint egy hónapig szedhető folyamatosan. Két sudarúvá alakítottam a fát. Terméskötődése minden évben szépen alakult, a gyümölcsök elhelyezkedése egyenletes volt, néhány szemet kellett csak kézzel ritkítanom. A fa évi növekedése látványos. A zöld almavéltetű és a levélpirosító tetű nem találta meg.


Molnár István Mihály

RÁGCSÁLÓRIASZTÓK

Szabaduljon meg hivatlan vendégeitől!



- egér, patkány
- nyest, görény
- bolha, kullancs
- galamb, seregély
- vakond
- pele



Forel Elektronikai Kft.
 2800 Tatabánya, Kossuth Lajos u. 30.
 Tel./Fax: +36 34 316 673
 E-mail: spuri@spuri.hu
www.spuri.hu • www.ragcsaloriaszto.hu

ÉJFÉLIG TART	MELY SZEMÉLY?	TANUL BELŐLE	POZITÍV TÖLTÉSŰ ELEM RÉSZECSE
MEGFEJTÉS, 1.			O
A LAKÁSBAN	BIZÁNCI ÉR. TABLAKEP MEGFEJTÉS, 2.		↓
	NEMET NŐI NÉV NAPLEMLENTE		
FARÓL DEZSMÁL		TILTÓSZÓ	
ÜRES HAS!		CSÖKKEN A SZINTJE	
MEGFEJTÉS, 3.	KERGETEI	RÓNA, LAPÁLY ÖSSZEOMLIK	A MÚLT IDŐ EGYIK JELE
			AZ ILLETŐRE
S			HOFFMANN, NEMET ÍRÓ NÉVBETŰI
			PILLANGÓ ÖSSZEFÜGGÉS JELZŐJE
...SZÓ, SIRAM			ROB W. SCOTT REGÉNYE, VÉSZJELZÉS
			BANKAUTOMATA PAPIR ZSEBKENDŐ BIZ
UGYANCSAK		ELERED AZ ESŐ HERZ RÖVIDEN	
			TÉL KÖZEPEN! TÁRAJOS KÉTÉLTŰ
OSZTÁLYRÉSZELEG	GÓRÓG BETŰ MEGFEJTÉS, 4.		DROSZ MO. TORMARKA KIS LÁNG A TŰZ HELYÉN
			MAGNES MAGI ENNEK ELLENÉRE
			À _ CARTE
			K
			IZMOSODNI KEZDI!
NYÚJT, JUTTAT		SANZON RENDKÍVÜL RÖVIDEN	
			PÉTERKE FRANCIA AUTÓJEL
RÓMAI ÖTVEN		RAVASZDI KICSINYE A MAGA ÉRDEKEIT TEKINTŐ	
			AZ INNENSŐ
MEGTASZÍT			NÉVELŐ _ MATE. A TENKES KAPTÁNYA
ITTRILUM, NITRÓGEN VEGYJELE		EGER HATÁRAI! UKÁZ PÁROS BETŰI	
ÁLLANDÓAN, FOLYTÓDOSAN	É		

Január végén, kedvező, fagymentes időben főként a ritkítómetészs végezhető el. Elsősorban az idősebb gyümölcsfák ritkítását kezdjük meg, nagyobb méretű koronából a sűrítő elágazásokat, koronarézeket távolítsuk el. Ügyeljünk arra, hogy ne a koronavázat adó vastag ágak kerüljenek levágásra, hanem a napfény behatolását gátló, ... (megfejtés).

Kérjük, a megfejtést küldje be címünkre 2021. január 31-ig!

Kerti Kalendárium
 1591 Budapest, Pf.: 294.
 Egy nyertes könyvjutalomban részesül.



Mindent a kertészetről és a borászatról!

Kertészeti lapjainkban **választ talál** mindenre
a hobbitól az árutermelésig.



Válasszon kiadványainkból!

Lap neve	digitális lap ár/év	nyomtatott lap ár/év
Magyar Mezőgazdaság	18 000 Ft	25 740 Ft
Kertészet és Szőlészet	16 000 Ft	22 920 Ft
Kistermelők Lapja	3 525 Ft	5 100 Ft
Méhészet	3 725 Ft	5 340 Ft
Kertbarát Magazin	2 785 Ft	3 990 Ft
Kerti Kalendárium	2 840 Ft	4 100 Ft
Pegazus	5 800 Ft	8 340 Ft
Borászati Füzetek	-	8 400 Ft

Fizessen elő most!



www.magyarmezogazdasag.hu



elofizetes@magyarmezogazdasag.hu



+36-1-767-8262



az ország bármely postáján

