

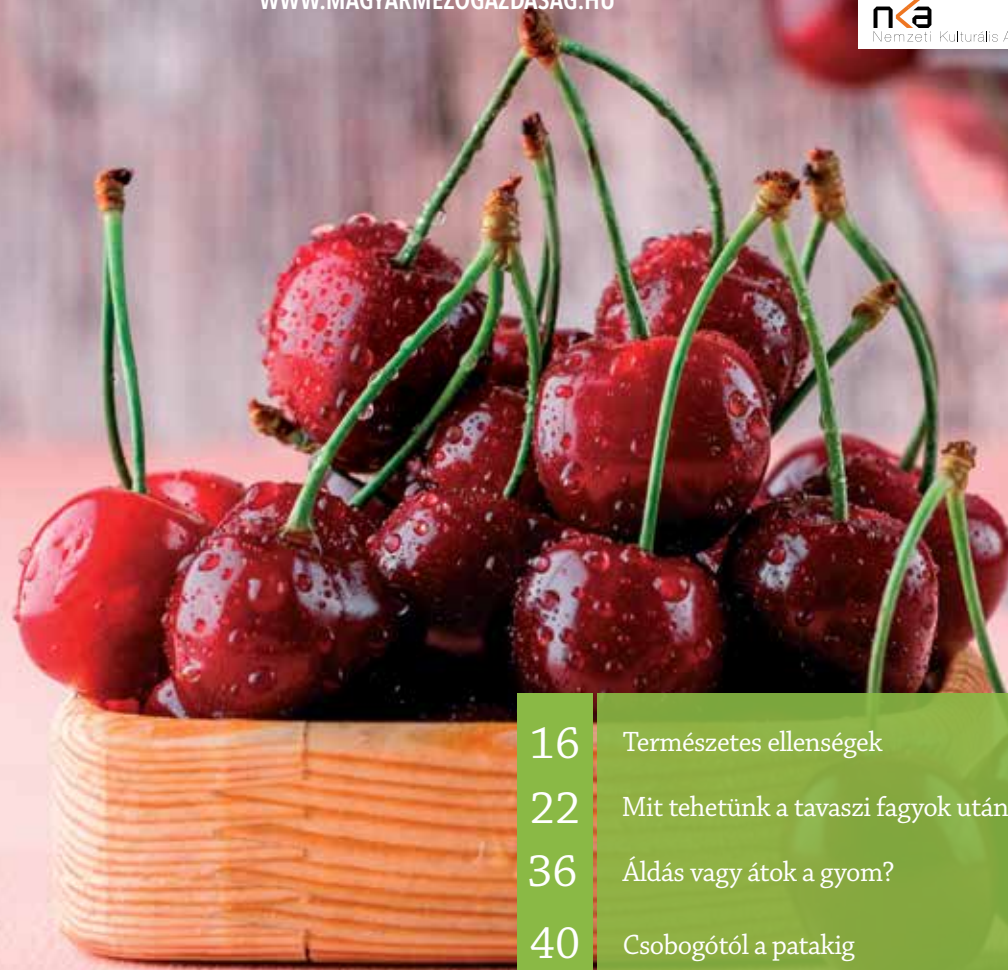
KERTÉSZEK ÉS KERTBARÁTOK HAVILAPJA



# KERTI KALENDÁRIUM

ÁRA: 510 FT • ELŐFIZETŐKNEK: 410 FT  
WWW.MAGYARMEZOGAZDASAG.HU

2021. MÁJUS



- 16 Természetes ellenségek
- 22 Mit tehetünk a tavaszi fagyok után?
- 36 Áldás vagy átok a gyom?
- 40 Csobogótól a patakig



VAKCINAINFÓ

# Regisztráljon a koronavírus elleni oltásra:

[vakcinainfo.gov.hu](https://vakcinainfo.gov.hu)

Az oltás önkéntes és ingyenes. Amennyiben szeretné beoltatni magát, regisztráljon most, és értesüljön elsőként a vakcinával kapcsolatos információkról és teendőkről!

---

## MINDEN ÉLET SZÁMÍT

---

Készült Magyarország Kormánya megbízásából.

**KERTI KALENDÁRIUM**

Alapítva: 1988  
M megjelenik évente 10 alkalommal  
**33. évfolyam, 5. szám,**  
**2021. május**

[www.magyarmezogazdasag.hu](http://www.magyarmezogazdasag.hu)

SZERKESZTŐSÉG:

FŐSZERKESZTŐ: Horváth Csilla

OLVASÓSZERKESZTŐ: Varga Tibor

TERVEZŐSZERKESZTŐ: Dudás Ágnes

INFORMÁCIÓ: Kádár Krisztina

SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓ:

1141 Budapest, Mirtusz u. 2.

Postacím: 1591 Budapest, Pf.: 294.

Telefon: +36-1-273-2290, +36-30-961-5996

FELELŐS KIADÓ:

**Sári Enikő** ügyvezető igazgató

**Hájos László** ügyvezető igazgató

**MB | MAGYAR  
BRANDS**

5x | '16 '17 '18 '19 '20

MARKETING ÉS ONLINE:

Marketing-vezető: Práger Ádám

Marketing-koordinátor: Kadosa Gábor,

Kárpáti Eszter, Kovács Réka

Szerkesztő: Mizsei Károly

[www.magyarmezogazdasag.hu](http://www.magyarmezogazdasag.hu) – az Agrárhírpórtál

KIADÓ/IRODA:

Irodavezető: Harangozó Tímea

Operatív vezető: Laczó Angéla

Terjesztés: Karácsonyi Ildikó

Pénzügy: Fontos Éva, Lénárt Dia

ÜGYFÉLSZOLGÁLAT:

Harangozó Tímea

Telefon: +36-1-470-0411, +36-30-400-4839

HIRDETÉS:

Dohány Árpád +36-70-232-4231

Minden jog fenntartva! A lapból értesüléseket átvenni csak a Kerti Kalendáriumra való hivatkozással lehet. A hirdetések és egyéb reklámkiadványok tartalmáért a kiadó felelősséget nem vállal.

A kiadó adatkezelési szabályzata elérhető a [www.magyarmezogazdasag.hu/adatvedelem](http://www.magyarmezogazdasag.hu/adatvedelem) oldalon.

TERJESZTÉS:

Árusításos úton terjeszti a Lapker Zrt., valamint az alternatív terjesztők.

Előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt.

Postacím: 1900 Budapest

Előfizetésben megrendelhető az ország bármely postáján, a hírlapot kézbesítőknek, [www.posta.hu](http://www.posta.hu) WEBSHOP-ban (<https://eshop.posta.hu/storefront/>),

e-mailen a [hirlapelofizetes@posta.hu](mailto:hirlapelofizetes@posta.hu), valamint

elofizetes@magyarmezogazdasag.hu címen,

telefonon 06-1-767-8262 számon,

levélben a MP Zrt. 1900 Budapest címen.

Külföldre és külföldön előfizethető a Magyar Posta Zrt.-nél:

[www.posta.hu](http://www.posta.hu) WEBSHOP-ban

(<https://eshop.posta.hu/storefront/>),

1900 Budapest, 06-1-767-8262,

[hirlapelofizetes@posta.hu](mailto:hirlapelofizetes@posta.hu)

Belföldi előfizetési díj egy évre: 4100 Ft.

NYOMJA:

Pharma Press Nyomdaiipari Kft.

1033 Budapest, Szőlőkert utca 4/a.

Felelős vezető: Arany Tamás

HU ISSN 0864-7852

**Még fagyhat**

Tavaly és az idén is súlyos fagyok érkeztek áprilisban, ami most is komoly károkat okozott elsősorban a csonthéjasokban, de hazánk déli részein az almát és a körtét is megcsipkedte. És még előttünk állnak a májusi fagyosszentek, így csak a hónap második felében nyugodhatunk meg. Akkor kerülhetnek a földre a melegigényes gumós dísznövények, zöldségpalánták, és akkor tehetjük végleges helyükre a házban telet mediterrán növényeket.



Ahogy melegszik az idő, egyre több károsító jelenik meg a kertben, közülük a burgonyabogár, a levéltetvek és az atkák elleni védekezéshez adunk tanácsokat, és bemutatjuk a leghatékonyabb természetes ellenségeket, a katicabogarakat, fülbemászókat és fátyolkákat. Az éghajlatváltozás sok ismert fajnak is kedvez, az utóbbi években mind gyakrabban károsítanak a drótférgek, amelyek váratlan Gellért-hegyi megjelenéséről kertbarát olvasónk is beszámolt. Biotermesztés rovatunkban a gyomok hasznos tulajdonságairól ejtünk szót, ugyanis megjelenésük alapján a talaj állapotára, tápanyagtartalmára következtethetünk. Ráadásul kerti növényeink fejlődését serkentő trágyalevet készíthetünk belőlük, sőt, több közülük fogyasztható is. Áprilisi számunkban a nagyobb tavak készítéséhez adtunk tanácsot, most kis csobogók, madárfürdők kialakítására biztatjuk önöket. Tartsanak velünk!

Kertbaráti üdvözlettel,

*Hovash Ailla*

főszerkesztő



## Mindig zsenge a karalábé

**ANNAK IDEJÉN ÉDESAPÁMNAK MEGENGEDTÉK, HOGY NE EGYE MEG A KARALÁBÉLEVEST, ÉS GYEREK-KOROMBAN ÉN SEM SZERETTEM EZT A ZÖLDSÉGET. AZÓTA SOK ÚJ FAJTA SZÜLETETT, AMELYEK ZSENGÉK MARADNAK ÉS KELLEMES ROPOGÓS ÁLLAGÚAK, JÓÍZÚEK, NYERSEN IS JÓL FOGYASZTHATÓK. ÉRDEMES A HÁZIKERTBEN IS TERMESZTENI, MÁJUS ELEJÉTŐL PALÁNTÁZHATÓ.**

HORVÁTH CSILLA

A karalábé a káposztafélék közé tartozó kétéves növény, termése tulajdonképpen a megvastagodott szára, ami raktározó szerv, azt fogyasztjuk és azon fejlődnek a hosszú nyelű tőlevelek, amelyek ugyancsak ehetőek. A növény magassága általában 30 cm, szélessége fél méter is lehet. A gumó, a levél, a levélnyel színe változó, lehet fehér, halványzöld, kékes vagy lilás, de a gumó belseje mindig fehér. Alakja gömbölyű vagy lapított, és léteznek almaalakú fajták is. A levél fajtától függően lehet ép szélű, kissé hullámos,

kicsi és rövid nyelű, vagy hosszú nyelű, tagolt lemezű is.

A karalábé a gyengén savanyú vagy semleges kémhatású, középkitöltött talajban érzi jól magát, 6,5–6,8 pH-értékű talaj a kedvező számára. Meghálálja a szerves trágyát, ültetés előtt keverjünk a talajába komposztot vagy szerves trágyát, pelletált trágyát, utóbbiak könnyen kezelhető anyagok. A fajták hőigénye és tenyészidejük hossza összefügg, a korai szabadföldi termesztésre valók kevésbé hőigényesek, de a fagyűrő képességük kisebb



Három-öt hét alatt nevelhető belőle palánta

(mínusz 4–6 °C), mint a késői fajtáké, amelyek mínusz 6–8 °C-ot is elviselnek. Ha sokáig hidegben (6 °C alatt) tartjuk a palántákat, sajnos még a szezon folyamán magszárba mennek, és nem fejlődik ki a gumójuk. Az idősebb növények fényellátottságtól függően 10–20 °C között érzik jól magukat, a kései fajták 13–16 °C-ot igényelnek, tehát nem melegkedvelő növény.

Sok vizet és tápanyagot (főként káliumot) igényel a megfelelő fejlődéshez. Gumója csak akkor lesz zsenge és akkor nem reped ki, ha rendszeresen öntözzük. Amikor a gumók elérték a dió nagyságot, onnantól kezdve folyamatosan nyirkosan kell tartani a talajt. A hosszabb tenyészidejű fajták jobban tűrik a szárazabb körülményeket. A karalábé fényigényes növény, árnyékos helyen nem érdemes kísérletezni a termesztésével, mert felnyurgul, és a gumója sem fejlődik ki megfelelően.

Szabadföldi termesztésre áprilistól lehet palántázni, és még július végén is ültethetjük a hosszú tenyészidejű, tárolásra is alkalmas fajtákat. A palántákat 3-5 hetes korban ültetjük ki 40-50 x 20-35 centiméteres távolságra. A térállás nagyban függ a fajtától, a hosszú tenyészidejűek általában nagyobb termetűek. Érdemes folyamatosan pa-

lántázni, hogy mindig zsenge karalábé kerüljön az asztalra. A korai fajtákat akkor szedjük, ha a gumó eléri a 6-8 centiméter átmérőt, a késői fajtákat 8-12 centiméter átmérőnél. Ha magunk neveljük a palántát, jó tudni, hogy a magok 5-6 évig megőrzik csírázóképességüket.

Az elültetett növényeket rendszeresen kapáljuk, öntözzük, és egy-két alkalommal adjunk fejtrágyát, ami ugyancsak lehet pelletált szerves trágya.

Veszélyes kártevője a tavaszi káposztalégy, a káposztalepke és a káposzta-bagolylepke, ellenük általában védekezni kell. Különösen a háromnemezedékes káposztalégy okoz gondot. Sajnos számos kórokozó is megtámadja a többi káposztaféléhez hasonlóan. A károsítás megelőzésére mindig más-hová ültessük a káposztaféléket, és használjuk ki a vegyes ágyásokból eredő előnyöket.

## Fajták

Nyári termesztésre ajánlott a jó szárazságtűrő képességű *Szentesi nyári fehér*. Tenyészideje 60-65 nap, gumója gömb alakú, sárgásfehér színű, fá-



Manapság gyakrabban találkozunk a halványzöld karalábéval



Hagyományos színű, új lila fajtái sem hajlamosak a fásodásra

sodásra nem hajlamos, friss fogyasztásra kiváló. A *Csemege fehér* középkésői fajta, nyári termesztésre, másodnövénynek ajánlott. Friss fogyasztásra kitűnő. Gumója zöldesfehér színű, lapított gömb alakú, felrepedésre, fásodásra kevésbé hajlamos. A *Trója F<sub>1</sub>* középkorai hibrid, hajtásra és szabadföldi termesztésre is alkalmas. Gumója gömb alakú, átlagtömege 0,75 kilogramm, húsa fehér színű, rendkívül ízletes, finom szerkezetű. Frissességét az 1 kilogrammot meghaladó méretben sem veszíti el. Középkésői fajta a *Csemege kék*, nyári termesztésre, másodnövénynek ajánlott. Friss fogyasztásra kitűnő. Gumója kékeslila színű, enyhén lapított gömb alakú, felrepedésre, fásodásra kevésbé hajlamos.

Őszi szabadföldi termesztésre még néhány hónapig ültethetünk karalábét. Az erre ajánlott fajták általában jól tárolhatók, tenyészidejük 80-90 nap. Ilyen a nagy kék gumójú *Violeta*, a *Szentesi tartós kék*, aminek nagyméretű, lapított gömb alakú gumója sötétlila színű, repedésre, fásodásra nem érzékeny. Nagy termőképességű fajta. Hasonló tu-

lajdonságokkal jellemezhető a *Kék szalonna* fajta is. A *Gigant* friss fogyasztásra és tárolásra is kitűnő, lombja kimondottan dús, sárgászöld gumója különösen nagy (3-5 kg), lédús, finom húsú, felrepedésre és fásodásra nem hajlamos.

## Felhasználás

Bár sokféleképpen elkészíthető, gazdag vitamintartalma (E-, B<sub>1</sub>-, B<sub>2</sub>-, B<sub>6</sub>- és C-vitamin) miatt nyersen ajánlott fogyasztani. Érdekes, hogy több C-vitamin van benne (63 mg/100 g), mint a citrusfélékben. Fontos ásványi anyaga a szelén, a kálium (380 mg), kalcium (68 mg), magnézium (43 mg), réz és némi vas, továbbá kén, foszfor és klór található benne. Jelentős a növényirost-tartalma, viszont alacsony az energiatartalma. Mindezeket a kedvező tulajdonságait is felülműlják a levél beltartalmi értékei. Sajnos mi nem nagyon fogyasztunk karalábélevelet, pedig tölthető a káposztalevélhez hasonlóan, vagy készíthetünk belőle pesztót, vegyes zöldfőzeléket és salátába is tehetjük.

# Országos varangymentés

**MAGYARORSZÁG LAKOSSÁGÁNAK JELENTŐS RÉSZÉT ÉRINTŐ TERMÉSZETVÉDELMI ÜGYRE HÍVJA FEL A FIGYELMET A MAGYAR MADÁRTANI ÉS TERMÉSZETVÉDELMI EGYESÜLET (MME). A HAZÁNKBAN TALÁLHATÓ MINTEGY 2,3 MILLIÓ CSALÁDI HÁZBAN LEGALÁBB UGYANENNYI VÍZAKNA, PINCE IS VAN, AHOL KÖNNYEDÉN CSAPDÁBA ESHETNEK A HAZAI BÉKA- ÉS VARANGYFAJOK. AZ EGYESÜLET AZ ÁLLATOK MEGMENTÉSÉT KÉRI A LAKOSOKTÓL.**

Azöld és barna varangyok, a barna ásóbékák, valamint a bajszos- és barnabékák egyaránt ragadozó életmódot folytatnak. Rengeteg kártevőt (férget, puhatestűt, rovar) fogyasztanak. Étvágyukból eredő kártevőirtásuk egyre fontosabb a klímaváltozás szempontjából – ahogy újabb mezőgazdasági kártevők jelennek meg, úgy egyre nagyobb szerep hárul a békákra.

Ezek a kétélűek emberi segítség nélkül akár éveig is sínylődhetnek, ha egyszer csapdába kerültek, de a bajt tovább tetézi, hogy ezek a példányok nem tudnak részt venni a szaporodásban. A békáknak vízre van szükségük a szaporodáshoz, a peterakáshoz és az ebihalak fejlődéséhez, egyébként meg éhen is halnak, ha csapdába estek. Az MME becslése szerint évente akár több ezer békát érinthet a probléma.

Az egyesület szerint érdemes zseblámpával szétnézni a potenciális „békacsapdákat”, ha pedig békát találunk, vigyük ki a gyepre, és engedjük el egy bokor tövében vagy a komposzt mellett. Az ellenőrzést március és augusztus között érdemes havonta elvégezni, lehetőleg alaposan, a barna varan-

gyokat ugyanis nem könnyű észrevenni a földön. Nem úgy a zöld varangyot, amit az MME idén az Év kétélűjének választott. Magyarországon védett, eszmei értéke tízezer forint.



Ne féljünk megfogni, ártalmatlanok a hazai békák.  
A képen barna ásóbéka

A békákat és varangyokat pusztá kézzel is meg lehet fogni, a közhiedelemmel ellentétben a mérgük emberre nem veszélyes, de aki mégis tart tőlük, gumikesztyűvel vagy munkavédelmi kesztyűvel is kiemelheti a varangyokat az aknából. További elterjedt hiedelem, hogy a varangyok a kloákájukkal direkt az ember szemére céloznak, és azon ügyködnek, hogy megvakítsanak minket. Ez azonban nincs így, a kézbe vett példányok ijedtükben gyakran bepisilnek, de a vizelet a bőrre jutva sem okoz ragyákat vagy hegesedést.

Akik megkedvelték nem várt vendégeiket, az MME azt javasolja, hogy alakítsanak ki a kertjükben békamenedéket. Erre a célra kapható mesterséges békagarázs is, de akár némi farakás vagy avarakupac is megteszi.



Rendszeresen ellenőrizzük a békákat, varangyokat csapdába ejtő helyeket

**Varga Tibor**



Katicabogár segít a levéltetvek elleni védekezésben

# A burgonya kártevői és az ellenük való védekezés

**A BURGONYÁNAK TÖBB ÁLLATI KÁRTEVŐJE VAN, TALÁN A LEGJELENTŐSEBB A MEXIKÓBÓL SZÁRMAZÓ, MELEGIGÉNYES BURGONYABOGÁR. VESZÉLYES KÁRTEVŐKÉNT TÁPNÖVÉNYE MÉG A BURGONYA MELLETT A TOJÁSGYÜMÖLCS ÉS A PARADICSOM.**

DR. MIKULÁS JÓZSEF

**H**azánkban először 74 évvel ezelőtt, 1947-ben Héderváron találták meg. Bogár alakban a talajban telél, zömmel 10-15 cm mélyen, laza talajon pedig 20 cm-nél mélyebbre is lehúzódik. Évente két nemzedéke van, de a nemzedékek összefolynak. Az áttelelő bogarak tavasszal, március végétől május végéig jelennek meg. Eleinte csak vándorolnak, a tojásrakás május végén kezdődik. A bogár a tojásokat csoportosan helyezi el a burgonya leveleinek fonákára. A

tojásból kikelve 4 lárvastádium alatt fejlődik ki a burgonyabogár.

A bogár a leveleket karéjozza, súlyos esetben tarrágást okoz. A lárvák hámozgatnak, az idősebbek lyukat ráganak. A kifejlett lárvák a talajba húzódnak, bábkamrát készítenek maguknak, és néhány nap múlva bábbá alakulnak. Természetes ellenségei a tojást és lárvákat ragadozó poloskák és a fátyolka, az imágókat futóbogarak, madarak (fácán, fogoly) fogyasztják.



Fátyolka



Burgonyabogár



Fátyolkatojások a burgonyavirágon



Burgonyabogár a tojásgyűmölcs lombját rágja

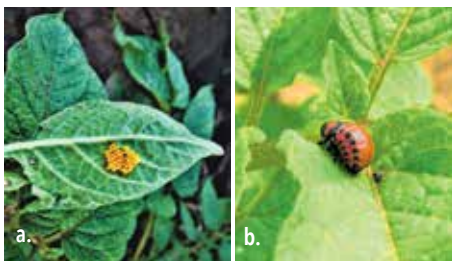
## Védekezés

A burgonyabogár ellen a burgonya kezdeti fejlődését elősegítő helyes agrotechnikával és tápanyagellátással, a burgonyafélék családjába tartozó gyomok irtásával védekezhetünk. A kémiai védelem a fiatal lárvák ellen a leghatékonyabb, ezért május végén, június elején az első lárvanépesség ellen javasolt permetezni. Második védekezésre az új nemzedék imágói ellen kerül sor rendszerint június végén, július elején. Az időjárási viszonyoktól függően szükségessé válhat újabb

védekezés július végén, augusztus elején a második nemzedék lárvái ellen rovarölő szerekkel.

## Levéltetű

A burgonyán több levéltetűfaj károsíthat, a gyakorlatban a legtöbb gondot a zöld őszibarack-levéltetű és a sárga burgonya-levéltetű okozza. A levélfonákon, illetve a hajtásokon szívogató levéltetvek erős fertőzöttség esetén akadályozzák a növény fejlődését a növényi nedvek elvonása által. E kártételüknél sokkal nagyobb jelentőségű a vírusbetegségek terjesztése, ezért jelenlétük főleg vetőburgonya-termesztéskor veszélyes. A szárnyas alakok betelepítése az állományba már májusban megkezdődhet. A szárnyatlan alakok felszaporodása kedvező időjárás esetén június-július hónapokban történhet. A hőségnapok beköszöntével, július közepére általában befejeződik a tömegszaporodás.



Burgonyabogár tojáscsomója (a), és a lárvák tevékenysége (b)



Levéltetvek a burgonya levélfonákán

## Védekezés

A védekezés alapja, különösen vetőburgonyában, a kártevő korai felismerése. A szárnyasok betelepülését sárga tálcspadákkal, valamint az állomány gyakori szemlézésével állapíthatjuk meg. A vírusfertőzés megakadályozása céljából a gyommentes környezet, a gyomirtás nagyon fontos. A levéltetvek elleni kémiai védekezést már az első egyedek megjelenésekor meg kell kezdeni. Általában elegendő a levéltetvek elleni védekezést a burgonyabogár elleni permetezéssel egy menetben és azonos rovarölő szerrel végezni. Ebben az esetben a mindkét károsító ellen hatékony szereket választunk.

## Biomódszerekkel gyéríthetjük

A krumplibogarat úgy ritkíthatjuk a leggyeiszűrűbben, ha hajnalban összefogdossuk azokat, vagy a tyúkokra bizzuk ezt a munkát, ha tartunk baromfit a kertben. Először az áttelelt bogarak keresnek maguknak táplálékot, amit a földön gyalogolva közelítenek meg, ritkán röpkölnék. Ezért alaposan megnehezíthetjük a dolgukat, ha a burgonyaágyásokat az előző évitől minél messzebbre alakítjuk ki. Az őszi és tavaszi kapálással is csökkenthetjük a jelenlétüket.

Ugyancsak hatékony, ha a sorközöket és körben az ágyást szalmával takarjuk, mert az megnehezíti a bogár mozgását, és kedvező mikroklímát teremt a lárvákat szívesen fogyasztó futóbogaraknak.

Meg kell még említeni a burgonya gyökerét és gumóit károsító drótférget, a pattanóbogár lárváját, valamint a pajorokat is, mint például a cserebogárpajor. Ellenük szükség esetén talajfertőtlenítéssel tudunk védekezni. A cserebogarakat csapdázással össze lehet fogni, így a talajban gyökeret rágó lárvák nem tudnak éveket károsítani.

## Amit használhatunk

Burgonyánál három kiskertben is használható rovarölő szert vehetünk be, kettő közülük gyakorlatilag azonos: a Coragen és a Corprima 20 SC hatóanyaga a klórántraniliprol, adagjuk 2 ml 10 liter vízhez. Egy tenyészidőben kétszer szabad használni, az ételmezés-egészségügyi várakozási idő 28 nap.

A Laser Duplo II. kategóriájú rovarölő szer, hatóanyaga a spinozad. Adagja 2-2,5 ml 10 liter vízhez és egy tenyészidőben háromszor szabad használni. Ételmezés-egészségügyi várakozási ideje 14 nap.

A korai betelepedés meggátlására alkalmas még az úgynevezett bogárfogó árok, amit az ágyás körül, 45 fokos dőlésszögű parttal alakítunk ki és béleljük ki műanyag fóliával. A begyalogoló bogarak zöme nem tud kimászni belőle. Ide rázhatjuk le a már burgonyára jutott kártevő bogarakat és lárvákat is. Ezek kis zavarásra is a földre vetik magukat.

A sorközökbe ültetett bab, fokhagyma vagy torma némileg riasztja a bogarakat. Azt is ajánlják, hogy ültessünk néhány tő padlizsánt a burgonyától távolabb, mert azt szívesebben fogyasztja a krumplibogár, így az elsőként megjelenő egyedek ott gyűlnek össze, és megfoghatjuk őket.

**H. Cs.**

# Hangos hírek és beszélgetések

HALLGATNI ARANY. FŐLEG, HA ÉRDEKES ÉS IZGALMAS HÍREKET, SZEMÉLYEKET HALLGATHATUNK MEZŐGAZDASÁGI TÉMÁKBAN. SZERDÁNKÉNT JELENTKEZIK AZ MMG GAZDAHANG PODCAST ADÁSA, AMELYBEN BESZÁMOLUNK AZ ELMÚLT HÉT LEGFONTOSABB ÉS LEGÉRDEKESEBB AGRÁRHÍREIRŐL, MIKÖZBEN EGY IZGALMAS BESZÉLGETÉSSSEL SZÍNESÍTJÜK AZ ADÁST.



Érdekes beszélgetések minden szerdán Rizsányi Rózsával, az MMG Gazdahang háziasszonyával és Halmos B. Ágnes szerkesztővel

Minden ember más. Mindenki máshogyan követi a világban zajló eseményeket. Van, aki szereti kézbe venni a nyomtatott lapot, más szívesebben ül le a számítógépe elé, hogy ott olvassa a számára érdekes tartalmakat. Az írott tájékoztatás mellett egyre hangsúlyosabb szerepet kapnak a képes, mozgóképes és hanganyag-tartalmak.

A Magyar Mezőgazdaság Kiadó immár 30 éve az olvasók megbízható tájékoztatását tűzte ki célul. A 11 nyomtatott lap mellett már számos online és közösségi csatornán keresztül biztosítjuk több százezer érdeklődő számára a hiteles információszerezést: hírportál, heti elektronikus hírújság, Facebook, Instagram, LinkedIn, Youtube – számos csatorna sok-sok információval. Ezek mellett új csatornával bővítjük a kínálatot azzal, hogy **elindítjuk MMG Gazdahang címmel saját podcast csatornákat.** Ezzel újabb lehetőséget szeretnénk nyújtani az érdeklődők tájékoztatására a magyar és nemzetközi mezőgazdasági témákról.

A podcast hallgatása igazából a rádiós élmény modern formája. Csupán egy számítógép, okostelefon vagy egy tablet kell hozzá, és máris elérhető közelségbe kerülnek a podcast adások, melyek számos helyen fellelhetők. Az MMG Gazdahang például a **Spotify**on, a **Google Podcast**on és az **iTunes**on is meghallgatható.

Aki utazik, munkába jár, várakozik, vagy úgy végzi munkáját, hogy közben lehetősége van meghallgatni az MMG Gazdahangot – még hasznosabban tudja eltölteni az idejét. A podcast előnye, hogy sokkal kevesebb adatforgalmat igényel, mint egy videó megtekintése.

## Az MMG Gazdahang MÁSODIK adása

Az MMG Gazdahang második adásában *Vinczai Sándor*, a Borászati Füzetek felelős szerkesztője beszélget az Év Bortermelőjével, *Borbély Tamással*, a badacsonytomaji Borbély Családi Pincészet tulajdonosával és *Nagy Ticiánával*, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem (MATE) szőlész-borász mérnök szakos hallgatójával, **akiket fajtákról, borturizmusról, továbbá a szakma jelen helyzetéről kérdezt. Érdemes meghallgatni a beszélgetést!** Emellett további témákat is részletesen kivesézünk a későbbiekben:

- Milyen ízük van a világúrbén érlelt boroknak?
- Rossz idők járnak a francia csigatenyésztőkre
- Ételet ne dobj ki, a maradékot is használd fel
- A laborhúások után most a tojásptólókat támogatják a befektetők

Az aktuális podcast beszélgetés mostantól minden héten videó formájában is megtekinthető a Youtube-csatornánkon MMG Direkt címmel.



## 2. Hogyan lehetünk sikeres borászok? - beszélgetés Borbély Tamással az Év Bortermelőjével |

MMG - Gazdahang





Öntermékeny, szép cseresznye a Petrus

## Májusi cseresznye...

**MÁJUS KÖZEPÉN ÉRIK A LEGKORÁBBI MAGYAR NEMESÍTÉSŰ CSERESZNYE, MAJD SORBAN KÖVETIK A TÖBBIEK. A HAZAI FAJTÁK KÖZTTŐBB ÖNTERMÉKENY IS VAN, AMIKHEZ NEM KELL PORZÓPARTNERT ÜLTETNÜNK A KERTBE. AKINEK CSAK KEVÉS HELYE VAN, ILYETVÁLASSZON!**

HORVÁTH CSILLA

A világon is az egyik legkorábban érő cseresznye a *Rita*, melyet *Brózik Sándor* és *Apostol János* nemesített. Május 20. körül érleli középnagy, széles kúp alakú gyümölcsét. Fényes, vékony héja az érés kezdetén piros, majd később szedve bordóvá sötétül. Húsa piros, közepesen kemény vagy kemény, édes-savas, kellemes ízű. Legnagyobb hibája, hogy könnyen reped. Középkorán virágzik, jó pollenadója az addig legkorábbi cseresznyefajta, a *Bigarreau Burlat* (május végén érlik), a másik korai magyar cseresznye, a *Tünde*, a *Vera*, valamint két öntermékeny hazai fajta, a *Paulus* és a *Petrus*. A

*Rita* kis fát nevel, gyenge-középerős a növekedési erélye, koronája lehajló gömb alakú. Vörös vesszői is lehajlók.

Következő az érési sorban a *Sándor*, amit a *Bigarreau Burlat* és az öntermékeny *Stella* keresztezésével hozott létre *Brózik Sándor* és *Apostol János*. (A további fajták is az ő munkájukat dicsérik.) Közvetlenül a *BB* előtt érlik május végén, június elején. Középnagy gyümölcse kissé megnyúlt gömb alakú, közepesen kemény húsu. Héja és húsa is sötét, édes-savas ízű. Középerős növekedésű fajta feltörekvő, ritka ágakból álló, kúpos koronát nevel.

A *Tünde* a *BB* fajtával egy időben érik. Lapított gömb alakú gyümölcse eléri a 26 milliméteres átmérőt. Közepesen vastag héja fénylő bordópiros, húsa is sötét, közepesen kemény, kellemesen édes-savas, harmonikus ízű. Nagy előnye, hogy kimondottan sokat terem, amihez porzópartnerre van szüksége. Ültessük mellé a *Sándor*, a *Petrus*, a *Paulus*, a *Katalin* fajták valamelyikét, vagy a *Bigarreau Burlatot*, esetleg a *Valerij Cskalovot*. (Ez utóbbi fajtát a *BB* megtermékenyítésére honosították, egy időben érik



A korai cseresznyéket a francia tájfajta *Bigarreau Burlat*hoz mérjük



A *Tünde* gyümölcse eléri a 26 milliméteres átmérőt



A nagyon korai *Rita* kis fát nevel, lehajlító hajtásokkal

vele, és a gyümölcsminősége is hasonló.) Gombabetegségekkel szemben viszonylag ellenálló. Fája középerős vagy annál erősebb növekedésű, széles gömb alakú koronával.

Néhány nappal követi a *Tündét* az érési sorban a *Petrus*, a férfinévből már látszik, hogy ez is öntermékeny fajta, önmagában ültetve is bőven terem. Június 10. körül érleli megnyúlt szív alakú, 25 milliméter átmérőjű gyümölcseit. Sötétbordó héja közepesen vastag, húsa sötét, savanykás-édes. Középerős növekedésű a fája, laza kúp alakú koronával.

Június 10. körül érik az igen bőtermő *Annus* gyümölcse is. A megnyúlt gömb alakú cseresznye 23–24 milliméter átmérőjű, ami a kereskedelmi forgalomban már nem elég nagy, de kellemes savanykás-édes íze és igen kemény húsa



Igen nagy a Carmen gyümölcse



A Paulus nem hajlamos a repedésre

fordul és bőtermő, gyönyörű nagy gyümölcse van. A fénylő bordópiros cseresznye átmérője 27–30 milliméter, alakja nyomott gömb. Kemény húsa kellemesen édes-savas, finom cseresznye-ízű, kocsánya az átlagnál hosszabb és vékony. Pollenadója a *Germersdorfi* és a *Paulus*. Fája gyenge növekedésű, feltörekvő, kis koronával.

Az öntermékeny *Paulus* is június 10–12. körül érik, nagy, bordópiros, kissé lapított gömb alakú gyümölcse 26 milliméteres, igen kemény húsú, repedésre nem hajlamos. Magja kimondottan kicsi, ezért nagyon kellemes fogyasztani. Fája középerős-erős növekedésű, feltörekvő kúp alakú koronával.

Június 10–12. körül érik a *Margit*, ez a ropogós, festőlevű, zamatos cseresznye. Bordópiros gyümölcse 24 milliméter átmérőjű, lapított gömb alakú, minősége a *Germersdorfi*éhoz hasonló. Középhosszú kocsánya szárazon válik el a gyümölcstől. Termőképessége közepes, de a minősége kárpótol ezért. Porzópartnere a többi közt a *Germersdorfi*, amit 8-10 nappal megelőz az érése. Fája középerős növekedésű, kissé megnyúlt gömb alakú koronával.

miatt érdemes ültetni belőle a kertbe. Porzónak a *Tünde*, *Petrus*, *Linda* és *Katalin* fajtákat ajánlja mellé a nemesítő gyümölcsstermesztési kutatóintézet: jó megtermékenyülés esetén igen bőven terem. A feldolgozását megkönnyíti, hogy a kocsány szárazon válik el a gyümölcstől, nem ereszt levet. Szabályos kúp alakú koronája a közepesenél erősebb növekedési eréllyel fejlődik ki.

Nagy nemzetközi sikert ért el a *Carmen* fajta, ami ugyanebben az időben érik, korán termőre

# Bízzunk az idei jó cseresznye- és meggyeszüretben



**E cikk írásakor még nem tudhatjuk, hogy a tavaszi időjárás milyen nyomokat hagy a gyümölcsöseinken, de az eddigiek nem sok jóval kecsegtetnek. A cseresznye és a meggy később virágozik, mint a korai csonthéjasok, még lehet reménykedni. A két gyümölcs közeli rokon, a növényvédelmi stratégiájuk is hasonló, de bizonyos részekben eltérnek. Például a virágot támadó monília inkább a meggyet, míg a cseresznyelégység inkább az édesebb cseresznyét károsítja.**

Növényvédelmi szempontból négy fontos sarokpontja van a védekezéseknek:

- A lemosó permetezések nagyon fontosak a „tiszta laphoz”.
- A monília elleni kezelés, akár a virágot vagy a termést támadó fajról beszélünk, a védelem sarokpontja.
- A termést és lombot támadó kórokozók elleni védekezés a szüretig.
- A termést támadó károsítók elleni védelem.

A növényvédelmi permetezések számát és az időzítést elsősorban az évjárat határozza meg, de e sarokpontok különös odafigyelést igényelnek.

A lemosó permetezéshez javasolt visszagondolni az előző évre, hogy mivel küszködtünk az év folyamán, és annak megfelelően kérjünk tanácsot, hogy milyen lemosó készítményre van szükségünk (olajos, nem olajos, rezes, kénes). A virágzásokor támadó monília intenzív fertőzéséhez hűvös, csapadékos időjárás szükséges. A tünetek súlyosak, a virágok és a hajtások elszáradnak. A kórokozó gombafonalai a virágkocsányon keresztül behatolhatnak a fás részekbe, elpusztul a termőnyárs, ezáltal az ott

képződő termés. A termésveszteség súlyos esetben 80-90% is lehet. Hűvös időjárásban a klasszikus triazolok nem nyújtanak megfelelő védelmet, érdemes a hidegben is jól működő **Chorust** használni. A Chorusról azt érdemes megjegyeznünk, hogy nemcsak hidegben, de meleg időjárás esetén is alkalmazhatjuk, tehát nem kell abbahagyni a használatát, ha melegszik az idő.

A virágzást követő időszakban a termést és a lombot támadó betegségek ellen továbbra is használható a jól ismert **Topas**. A permetezések számát az évjárat is befolyásolja, de eb-



ben az időszakban mindenképpen széles hatékonyságú készítményeket érdemes használni. A rovarkártvevők közül a legfontosabb a cseresznyelégység elleni védelem. Fontos a rajzás folyamatos figyelése, de nem szabad megvárni a rajzácsúcsot. Ahhoz, hogy garantáltan nyügmentes legyen a gyümölcs, korán el kell kezdeni a védekezéseket.

Az idei szezon indulása eddig nagyon is messze esett az ideáltól, de bízzunk a jobb folytatásban! A portfóliónkban kis kertbe és nagy területre is tudunk megoldást biztosítani.



A közönséges zöldfátyolka mindenhol gyakori hazánkban

## Természetes ellenségek

**HA KEDVEZŐEK A KÖRNYEZETI FELTÉTELEK, HAMAR MEGJELENNEK ÉS SZAPORODNAK A GYÜMÖLCSÖSKERTBEN A KÁRTEVŐK TERMÉSZETES ELLENSÉGEI. SAJNOS A RAGADOZÓ ROVAROK ÉS AZ ÉLŐSKÖDŐK NAGY SZÁMA ELLENÉRE MÉG VILÁGVISZONYLATBAN IS CSAK KEVÉS TERMÉSZETES ELLENSÉGET HASZNÁLTAK FEL EDDIG BIOLÓGIAI VÉDEKEZÉS CÉLJÁRA.**

DR. KOLEVA ROSZICA

A kártevő rovarok természetes ellenségeinek két nagy csoportja van, a ragadozók, vagy más néven predátorok, és az élősködők, azaz parazitoidok. A ragadozókra jellemző, hogy amint a zsákmányállatot elfogják, rögtön megölik és elfogyasztják. Ilyenek például a katicabogarak, a fátyolkák, a futóbogarak, a fülbemászók, a ragadozópoloskák és karolópókok. A parazitoidok jellemzője pedig, hogy a gazdaszervezetben fejlődnek ki, és végül el is pusztítják azt. A fűr-

készdarazsak, fűrészlegyek, petefűrészkek ilyen parazitoidok.

A rovarpusztító rovarok közül mindenki jól ismeri a feltűnő színezetű katicabogarakat, amelyek egy szezon alatt több ezer levéltetűt is képesek felfalni. Igen elterjedtek, mezőgazdasági kultúrákban, kertekben, gyümölcsösökben egyaránt előfordulnak, sőt gyakoriak. A fajok túlnyomó része ragadozó életmódot folytat, azaz mind lárvá-, mind kifejlett állapotban levél- és

pajzstetvekkel, atkákkal, esetleg más lágytestű rovarokkal táplálkozik. Vannak gombaevő (pl. a 22 pettyes katica) és növényevő (pl. a lucernában károsító lucernaböde) katicabogarak is, de jelentőségük kisebb. A katicabogarak kis vagy közepes nagyságú (1,5-18 mm), többnyire félgömb alakú bogarak. Élénk színűek, gyakran világos alapon sötét vagy sötét alapon világos pöttyökkel. A kifejlett bogarak jellemző védekező reakciója, hogy holtnak „tettetik magukat”, és lábüzeleteik pörusain keserű, sárga folyadékot bocsátanak ki. Ez a védekezés azonban nem tökéletes, mert nem minden ragadozót riaszt el.



Fekete alapon két narancspiros pöttyel is ismert a kétpettyes katica



A kétpettyes katica a telelőhelye körül keres táplálékot

A katicabogarak nagy többsége minden alkalmas méretű állatot elfogyaszt. Táplálékhiány esetén a lárvák kannibalizmusra is kényszerülhetnek, illetve sokszor előfordul, hogy egyes katicafajok a család más tagjainak lárváit fogyasztják.

A magyarországi katicafajok a telet imágó alakban vészelik át, leggyakrabban avar, fakéreg, fűcsomók, vagy a talaj védelmében. A kifejlett egyedek körülbelül egy évig élnek. A gyümölcsösökben leggyakrabban öt katicafajjal találkozhatunk.

A kétpettyes katica 3,5-5 milliméter hosszú, nagyon elterjedt, őshonos rovarfajunk. A csoportosan telelő imágók már kora tavasszal előbújnak, az egyik legkorábban aktív katicabogarunk. Leggyakrabban narancssárga szárnyfedővel, 2 fekete pöttyel találkozunk vele, de előfordul,

hogy fekete alapon narancspöttyös a megjelenése. A kifejlett lárvák a kifejlett bogárnál hosszabbak (6-9 mm), szürke színűek, az oldalukon sárga foltokkal. A kifejlett katicák száraz, védett helyeken (főleg fák kérge alatt) csoportosan telelnek át. A peterakás után az imágók elpusztulnak, és azt követően nagy számban jelennek meg a lárvák a kerti gyümölcsfákon, bokrokon. A lárvák és a hosszú életű imágó is ragadozó, így teljes élettartama alatt igen sok levéltetűt, petét, puhatestű lárvát képes elfogyasztani. A lárvák például teljes fejlődési idejük alatt a zöld őszibarack-levéltetűből 190-et, míg a kifejlett bogár naponta átlagban 40-50 levéltetűt fogyaszt el. Kora tavasszal az imágók levéltetvek híján virágpont is esznek, ami a termékenységüket növeli. Nem olyan



A kétpettyes katica lárvája majdnem 200 levéltetűt fogyaszt, mire teljesen kifejlődik

mozgékony, mint a hétpettyes katica, inkább te-  
lelőhelye közelében maradva keresi táplálékát.  
A kétpettyes katicabogár a kertekbe szoktatható,  
ha október közepén fakérget tartalmazó kisebb  
fadobozokat vagy odúkat helyezünk ki számára  
áttelelés céljából. A kétpettyes katica igen hasz-  
nos, e tulajdonsága miatt a biológiai védekezés-  
ben előszeretettel alkalmazzák mind Európában,  
mind Amerikában.



A négyfoltos szerecsenkata főként erdőben él



Késő tavasszal válik aktívá a hétpettyes katicabogár

A hétpettyes katicabogár szárnyfedőin egy  
közös pont mellett 3-3 fekete folt van, alapszíne  
vörös, nagysága 6-8 mm. Európában általában  
évente egy nemzedéke van. A kifejlett állatok au-  
gusztusban jelennek meg és szeptember-október  
végéig aktívak. Igen hasznos a mezőgazdaság  
számára, mivel ugyanúgy, mint az előző faj, mind  
lárvaként, mind kifejlett állapotban levél- és pajzs-  
tetvekkel táplálkozik. A hétpettyes katicabogár  
gyakorlatilag mindenhol megtalálható, ahol nö-  
vények és rajtuk élősködő tetvek vannak. Egy kifej-  
lett láva akár 300 egyedet is képes elfogyasztani,  
bár a teljes kifejlődéséhez ezek egyharmada is ele-  
gendő. A kifejlett bogarak naponta 100 levéltetűt  
esznek meg. Mivel tavasszal az áttelelt egyedek  
későn (április végén-májusban) jönnek elő, ezért  
egymagában rendszerint nem képes hatatosan  
korlátozni a levéltetveket. Gyakorisága miatt azon-  
ban az egyik leghasznosabb katicabogárfajunk.

Hasznos tulajdonságai miatt biológiai védelem-  
ként előszeretettel alkalmazzák, Észak-Amerikába  
is ilyen céllal telepítették be.

A négyfoltos szerecsenkata fekete szárnyfedő-  
jű, 3-5 mm nagyságú, erdei katicabogár. Nálunk  
főleg erdőközeli gyümölcsösökben tartozik a  
gyakoribb fajok közé. A lárvák és a kifejlett boga-  
rak levél- és pajzstetvekkel táplálkoznak, gyakran  
megfigyelhetők az almafák levéltetűtelepein.

A tízpettyes katicabogár tojásdad testű, vál-  
tozatos színű, 3,5-5 mm nagyságú faj. A világos  
formák szárnyfedőin 10-12 fekete petty van. Fás  
növényzetet kedvelő, gyümölcsösökben is meg-  
található katicabogár. Zsákmánya zömmel levél-  
tetvekből áll.



Az atkászbőde apró termete ellenére messzire repül

Az atkászbőde egy milliméternél is kisebb,  
sötétszürke-fekete katicabogár, de a hosszú  
szárnyával jól repül. Alapvetően erdei faj, de  
almásokban és más gyümölcsösökben is él.  
Levéltetveken nem nevelhető fel, fő táplálékát

takácsatkák alkotják. Emiatt például Amerikában mint az atkák természetes ellenségét telepítették be. A katicabogár növényvédő szerekre érzékeny, még a permetezett zsákmányállat elfogyasztása is végzetes lehet rá. Az atkászödelárvák csak akkor észlelik zsákmányukat, ha véletlenül megérintik azt.

A katicabogarakon kívül a zöldfátyolkák, a fülbemászók, az aranyos bábrabló is fontos ragadozó rovarok, amelyek hatékony alternatív megoldást jelentenek a kártevőkkel szemben.

A zöldfátyolkák számos fajának kifejtett egyede és valamennyi faj lárvája ragadozó életmódot folytat. Falánk ragadozók, zsákmányállataik köre széles, valamint a vizsgálatok azt is igazolják, hogy minél több növényfaj található a gyümölcsös környékén, annál több fátolkafaj van jelen a gyümölcsfákon is. A zöldfátyolkák a gyümölcsösökben a levéltetvek, pajzstetvek, kabócák, levélbolhák, tripszek, lepkék tojásainak és lárváinak hatékony ragadozói. A kifejtett fátolkák áttelelését elősegíthetjük, ha telelődobozokat rakunk ki a kertbe.

Egy másik ragadozócsoporthoz tartoznak a fülbemászók, amelyek a levéltetveken, pajzstetveken kívül az almamolyt és a vértetűt is hatékonyan pusztítják. Rejtőzködve élnek, nappal az avarban, kéreg alatt lapulnak, rendszerint csoportosan. A fülbemászók mindenevők, az éjszaka folyamán a gypszintben és a fák koronájában keresik táplálékukat. Bizonyított, hogy a sérült vagy túlrett gyümölcsökbe fúrják be magukat, így soha sem ők az elsődleges károsítók. Nagyon érzékenyek a növényvédő szerekre, ezért hasznos tevékenységük csak ott érvényesül, ahol erősen korlátozott a növényvédő szerek használata.

A zengőlegyek és ragadozó gubacsszúnyog lárvái, a ragadozó poloskák és a ragadozó atkák is nagyon hatékony és gyakori ragadozófajok.

Közülük a kétszárnyúak rendjébe tartozó gubacsszúnyogok rendkívül karcsú, törekeny, 1-4 mm nagyságú legyek. Többségük gubacsképző,

lárvaik kárt okoznak a természetett növényeken. A család néhány faja azonban – mint például a ragadozó gubacsszúnyog lárvája – ragadozó életmódot folytat, élete folyamán 40-80 levéltetűt is képes elfogyasztani, és körülbelül 60 levéltetűfajt fogad el táplálékkul. Világszerte elterjedt. Gyümölcsösökben is igen gyakori faj. Előszóretettel alkalmazzák az üvegházakban károsító levéltetvek ellen.

A ragadozó rovarokon és atkákon kívül sok rovarot pusztítanak el a kertekben élő emlősök közül a sünök, a denevérek és a vakondok is, és ugyanezért nagyon hasznosak a békák, a gyíkok és a siklók.

## Kaphatók is

A ragadozó életmódot folytató természetes ellenségek nagy egyedszáma ellenére itthon a felhasználásuk inkább a zárt természetöberendezésekben (zöldségfélékben, dísznövényekben) terjedt el. Természetes körülmények között ugyanis a hasznos állatok szabadon engedése nem elég hatékony, mert a ragadozók egy része, mint a katicabogarak, az atkászöde vagy a ragadozó poloskák csak addig tartózkodnak a gyümölcsfákon, ameddig a prédaállataik is ott vannak. Másrészt a hasznos állatok nagyon érzékenyek a növényvédő szerekre, ezért a növények védelme során előnyben kellene részesíteni minden olyan kezelést, amely kíméli őket.

A kereskedelmi forgalomban kapható élő szervezetek közül a gyümölcsösökben is felhasználhatók a kétpettyes katicabogár-lárvák, amelyek hibernált állapotban, zárt dobozban, papírszeleteken kaphatók. Bizonyítottan hatékonyak a levéltetvek ellen. Felhasználásuk a biokertekben, illetve csak a természetes ellenségeket kímélő szerek használata esetén javasolt.

A *Typhlodromus pyri* ragadozóatkat filccsíkokkal telepíthetjük a gyümölcsösbe. Ez a ragadozó-atka a szőlő- és gyümölcsültetvényekben fontos



A ragadozó gubacsúnyog lárvái levéltetűt támadnak meg

természetes ellensége a kétfoltos takácsatkának és más kártevő atkáknak. A 30 kifejlett egyedet tartalmazó filccsíkokat a téli időszakban kell a fák ágaira helyezni. Tavasszal az atkák aktívá válnak, és a gyümölcsfák leveleire vándorolnak át.

A talajban élő kártevők (pl. lótetű) ellen lehet hatásos a *Steinernema carpocapsae* parazita fonálférget tartalmazó Nemastar nevű bio rovarölő szer.

### Falánk betolakodó

Végül röviden egy elszabadult predátorról, a harlekinkaticáról is szólnunk kell, ami Ázsiában őshonos faj. Mivel nagyon falánk és hatékony ragadozó, a levéltetvek elleni biológiai védekezés céljából először az USA-ba, majd több nyugat-európai országba is betelepítették. Itthon 2007-ben jelent meg először a fénycsapdákból, és mára országszerte igen elterjedt. Nemcsak falánk, de sokkal mozgékonyabb és agresszívabb is, mint az őshonos európai katicafajok, amelyeket könnyedén kiszorít élőhelyükről. Színezete és mintázata rendkívül változó, hazánkban három színváltozata terjedt el. A harlekinkatica az elhibázott biológiai védekezés egyik klasszikus példájának mondható. Ennek ellenére a kártevők természetes ellenségeként, a levéltetvek jelentős ragadozójaként a harlekinkatica számottevő hasznot is hajt.



**AZ ADATOK  
MINDIG  
LEGYENEK  
KÉZNÉL**

növényvédőszer.info  
irtószer.info  
természnövelő.info

Download on the App Store  
GET IT ON Google Play

# Komoly problémát okozhatnak a szőlő molykártevői



**Az idei tavasz eddig sosem látott szélsőségeket tartogatott a számunkra. Egy ilyen enyhe tél nem állít akadályt a kártevők áttelelése elé, és akár évjáratí sajátosság lehet, hogy soha nem látott kártevőnyomással kell szembenézni.**

A vegetáció második felében megjelennek a molykártevők a szőlőben, amelyek nemcsak közvetlen, de közvetett kártételükkel is súlyos gondot okoznak. A klímaváltozás hatására általánosan elterjedtek a magyarországi szőlőkben, és bizonyos évjáratokban nagyon súlyos károkat tudtak okozni ott, ahol elmaradt a védekezés. A két legjelentősebb faj nálunk a tarka szőlőmoly és a nyerges szőlőmoly. Sok a hasonlóság az életmódjuk között. A tarka szőlőmolynak egy átlagos évben három, míg a nyerges szőlőmolynak két nemzedéke alakulhat ki. Kövessük figyelemmel a szaktanácsadók előrejelzését, ha nincs lehetőségünk csapdázásra.

## A RAJZÁSFIGYELÉS ÉS IDŐZÍTÉS NAGYON FONTOS.

A molyok elsősorban a szőlő termését támadják meg, tojásaikat a fiatal, zöld szőlőbogyón helyezik el. A tojásból kikelő lárvák csak rövid ideig mozognak a szőlőbogyó felületén, ahonnét berágják magukat, és a bogyókat csak akkor hagyják el, ha már kiodvasították. Ezután szövedékkel egy újabb bogyót húznak magukhoz, és abban folytatják a táplálkozást. Kifejlődésükig 3-5 bogyót károsítanak. Nem az általuk

okozott táplálkozásból adódó veszteség miatt fontosak, hanem azért, mert a sebzésen keresztül utat nyitnak a szürkepenészeknek is. Az első nemzedék elleni védekezés hatékonysága meghatározza az következő nemzedékek egyedszámát. Ha molyveszélyes területen található a szőlők, érdemes ragacs lapos csapdák segítségével figyelni a molyrajzást, és az első jelentős csapdázást követő 4-5. napon ajánlott elkezdni a védekezést. A rajzás elhúzódó lehet, ezért érdemes megismételni a kezelést.

Ha elsősorban molykártevők ellen szeretnénk védekezni, az **Affirm** ideális készítmény. Az **Affirm** a hernyókra gynomorméregként hat. A hatóanyag felvétele után gyorsan leáll a táplálkozás, és ezután rövid idővel el is pusztulnak az egyedek. Az **Affirm** hatóanyagából nagyon kevés is elegendő a hatáskifejtéshez, és már a lárvák tojásból történő kirágásakor is megkaphatják a letális dózist. Kiskertben a **Karate Zeon**-nal is megoldhatjuk ezt a problémát.

**A rovarölő szerek alkalmazásakor figyeljünk a méhek és más beporzásért is felelős fajok jelenlétére. Ne kezeljünk, ha a területen előfordulnak beporzó rovarok is!**

A felelősségteljes védekezés biztosítja a hosszú távú fenntarthatóságot, és csökkenti a környezeti terhelést. A tudatos és megalapozottan elvégzett védekezés komoly fejfájástól kímélhet meg minket.



## Mit tehetünk a tavaszi fagyok után?

**A TAVASZI FAGYOK ELSŐSORBAN AKKOR OKOZNAK KÁRT, HA A NEDVKERINGÉS BEINDULÁSÁVAL VAGY A RÜGYFAKADÁS UTÁN ÉRKEZNEK. ÁLTALÁBAN AZ ÁPRILISI HIDEGEK MÁR SZÁMOTTEVŐ FAGYKÁROKAT OKOZHATNAK A SZŐLŐÜLTETVÉNYEKBEN.**

DR. NÉMETH KRISZTINA

**T**élen a szőlő nyugalmi szakaszban van, ami a levelek lehullásától egészen a kora tavasszal meginduló könnyezésig, rügyfakadásig tart. A nyugalmi idő két részre osztható, mély- és kényeszernyugalmi szakaszra. A szőlővesszőben és a fás részekben ilyenkor jelentős szénhidrát-átalakulások zajlanak le, ami segíti a szőlőt a téli hideg elviselésében, és hatással van a tavaszi rügyfakadásra, valamint a vegetatív növekedés intenzitására is. A nagyon hideg téli hőmérséklet azonban jelentősen befolyásolhatja a szőlő

vegetatív és generatív produkcióját. A veszteség nemcsak a termésmennyiségben érzékelhető, hanem a növénykondíció romlásában is, melynek következményei többre kihathatnak. A szőlőtermesztésben azonban nem a téli fagyok okozzák a legnagyobb károkat, hanem az egyre gyakoribbá váló kora tavaszi fagyok.

A főrügyek elfagyása után a mellékrügyekből még kihajt ugyan a szőlő, de a termésveszteség már érezhető lesz. Ha összehasonlítom az elmúlt évet az ideivel, látható, hogy a január 1,4 °C-kal

volt melegebb, a február 2,6, míg a március 1 °C-kal volt hidegebb, mint tavaly. A 30 éves átlagnál azonban még így is mind a három hónap melegebb volt. Decembert tekintve is hasonló tendencia figyelhető meg. A napi hőmérsékleti maximum és minimum értékei viszont egyre nagyobb szélsőségeket mutatnak. Például 2021 márciusában a minimumhőmérséklet mínusz 9,1 °C volt, míg a legmagasabb hőmérséklet elérte 21,5 °C-ot, de februárban is mértünk 20,7 °C-ot. Az enyhe tél után korán megindult a nedvkeringés, és már a januári metszés során érezhető volt, hogy pattognak a vesszők. Mivel az időjárás kedvezett, sok helyen korán elkezdték a metszést, ami a rügyek korai megindulását idézte elő, és ezzel együtt a fagykárosodás lehetősége is megnőtt. Míg a fagy előfordulásának valószínűsége azonos az őszi és



A korai metszés növeli a fagykár lehetőségét

tavaszi vegetációs időszakban, addig a fagykárok mértéke tavasszal lényegesen nagyobb, mint ősszel. A fagykárok több mint kétharmada (68%) a tavaszi időszakra esik.

A fagykár mértékét nemcsak a fagy erőssége és tartama határozza meg, hanem az, hogy a növény milyen fejlődési fázisban van éppen. Sokszor abszolút értékben kisebb mértékű fagy is okozhat súlyosabb kártételt, ha a növény már

fagyérzékeny periódusba lépett. Egyenesleg esetén a fakadás folyamatos, a hajtások növekedési üteme harmonikus. Egy-egy nagyobb lehűlés vagy napi hőingadozás vonatottá teszi a fakadást, ami nemcsak a növekedési ütemre hat ki, hanem a növények fertőzési lehetőségeit is növeli. A kihajtástól kezdődően a hajtás különböző fejlődési szakaszaiban a növényi szövetek a víztelítettségük miatt hajlamosabbak lesznek a hidegsérülésekre. A fiatal vagy éretlen szövetek a leginkább hajlamosak a károsodásra, mínusz 0,5-1 °C-on a hajtások már elfagynak. Jelentős különbségek vannak az alvó, duzzadó rügy és a rügyfakadás, hajtásnövekedés szakaszai között. A kihajtástól a kétleveles szakaszig a fagszérülések kritikus hőmérséklete közötti különbségek igen szűk tartományban mozognak. A rügyek fakadáskor az első levél megjelenéséig mínusz 2,2-2 °C-ig, míg a második levél kifejlődésekor már csak mínusz 1,7 °C az a kritikus hőmérsékleti küszöbérték, amelynél a fagyás mértéke már eléri az 50%-ot.

## Fagykárt szenvedett tőkék kezelése

A tavaszi fagyok kétféleképpen lehetnek: a hideg régiókból légáramlással fagyos légtömegek áramolnak be, vagy a helyi lehűlésből származik az úgynevezett kisugárzó fagy. A szállított fagyok ellen gyakorlatilag nem lehet védekezni, a kisugárzó fagyok ellen azonban lehet hatékony védekezési mód egy bizonyos hőmérsékletig (pl.: magasművelés, szélgépek alkalmazása, takarás). A kisugárzási fagy a késő délutáni hőmérséklet és páratartalom, illetve tiszta égbolt alapján előre jelezhető, és a megelőző intézkedések tervezhetőek. Ilyenek lehetnek pl. a szélgépek, ahol a kevert levegő általában a kordonmagasságban növeli a hőmérsékletet 1-2 °C-kal.

Egy másik módszer a levegő melegítése. A különböző olaj- és gázmelegítők, gyertyák nemcsak a talajhoz közeli levegőt melegítik fel,



Az éretlen szövetek a legérzékenyebbek

hanem a fölfelé szálló meleg levegő légkeverést is biztosít egy kisebb magasságban. A módszer költséges, ezenkívül nem hagyható figyelmen kívül a környezetszennyezése sem.

A fagykárosodás valószínűségének csökkentésére a késői tavaszi metszés lehet megoldás, amivel a rügyfakadást tudjuk késleltetni. Ha márciusig kitoljuk a metszést, főleg a korán fakadó fajtáknál, késlelteti tudjuk a rügyfakadást. A fagyra hajlamos szőlőültetvények esetében a legjobb a későn kifakadó fajtákat először, a korai fakadású fajtákat pedig utóljára megmetszeni.

A tavaszi fagykárt szenvedett hajtások 1-2 napon belül hervadni, száradni kezdenek, majd leszáradnak. A fagykarral sújtott területeken a hajtásokat nem ajánlatos eltávolítani, ha a hajtásoknak csak a teteje fagyott el, mert az ép részekből hónaljhajtások törhetnek elő. Meg kell várni, hogy megjelenjenek az új hajtások, a károsodottakat csak ezután tanácsos eltávolítani. Ha csak a hajtásvégek károsodtak, a hajtások csúcsi részét vágjuk vissza úgy, hogy a fürtök fölötti ép leve-

lek megmaradjanak. Ha a fagyok károsították a fürtöket is, úgy a megmaradt ép rügyek fölött vágjuk vissza. A visszavágás kézimunkaerő-igényes, és nagyobb szakértelmet kíván, ezenkívül sebzési felület, melyen keresztül utat nyitunk a növényt fertőző kórokozók számára.

Eldöntendő kérdés, hogy megéri a plusz költség felvállalása, vagy hagyjuk visszavágás nélkül a károsodott hajtásokat, és aminosav-tartalmú, huminsavtartalmú növénykondicionáló szerekkel erősítsük a tőkéinket, a rejtett- és mellékrügyekből kifakadó hajtásokat, ugyanis ezekből jó eséllyel még kaphatunk valamennyi termést. Az aminosavak szabályozzák és serkentik a növények élettani folyamatait, ezért a klorofillszintézis, fehérjefelépítés, cukorszintézis, sejtdifferenciálódás, a tápanyagszállítás és a megtermékenyülés elengedhetetlen alkotórészei. A huminsavakról tudjuk, hogy fontos szerepet játszanak a stressztűrésben, javítják a növények abiotikus stresszel szembeni ellenálló képességét.

# Rengeteg lett a drótféreg

A 2020-as decemberi tavasz megengedte, hogy az egyik jól előkészített parcellába új ribizlítőveket telepítsek, majd melléjük idén január-februárban folytatásként átültessek málnatöveket is. Ezen a 22 négyzetméteren régóta bogyósok voltak, évente többször kapálva, mindig teljesen gyommentesen tartva. Március elején gondosan ismét fellazítottam a sorok között irtókapával, jónéhány drótférget találok. *Zsigó György* talajlakó kártevőkről szóló értékes kertbarát felhívására gondolva 2021. március 23-án ismét igen gondosan felkapáltam a területet, nem egészen ásónyom-mélységben. Az eredmény „félelmetes”. A parcellából nem egészen egy ásónyom mélységéből összesen 90 lárvát szedtem ki. Két nappal később próbalyukakat ásva elenyésző számú kártevőt találtam. A terület teljes szegélyét március 27-én egy ásónyomra és mélységben körbeástam, összesen 5 férget találtam, melyek közül kettő igen kicsi, eddig nem látott juvenil alak volt.

Az, hogy evvel az egyelőre mechanikus védekezéssel a kártevőket milyen arányban sikerült megsemmisíteni, nem tudom. A kert egészét tekintve a korábbi hosszú évek munkálatai alatt nem találtam drótféreggel, pattanóbogárral, most „bepótlták”. A több évig is talajban fejlődő kártevőt az őszi ásásnál, sőt a korábbi években sem találtam.



Megdöbentően sok drótférget találtam 22 négyzetméteren

A szignalizációs és gyakorló szakemberek a négyzetméterenként 4 láva sűrűségű előfordulást az erős fertőzés kategóriába sorolják, és mindenképpen vegyi védekezést javasolnak.

Egy másik, lényegesen nagyobb kockába március 5-én korai *Peti* (rajnai törpe) borsót vetettem, a termés leszedése után (amúgy a megmaradt értékes borsószalmát mindig beforgatom a talajba) ismét alaposan megfigyelem a fellelhető kártevőket.



A naposabb részre átültetett és öntözött málnatövek gyorsabban fejlődtek

Mivel a málna fény- és vízigényes növény is, próbaképp telepítettem néhány tövet a napfényes keleti oldalra, melyeket átültettem a többi bokor elé. A keletieket öntöztem is, az eredmény pedig: az öntözött és több fényt kapott növények fenológiai állapotát nézve csaknem 2 hét előnyben vannak a többiekkel szemben.

**Molnár István Mihály**  
Gellért-hegy



Szőlőgubacsatka kártétele a levél szíjén

## Szabad szemmel nem látható kártevők

A SZŐLŐBEN MINDEN ÉVBEN TÖBB ATKAFAJ KÁRTÉTELÉVEL TALÁLKOZHATUNK. KÖZÜLÜK A SZŐLŐLEVÉLATKA, A SZŐLŐGUBACSATKA, A PIROS GYÜMÖLCSFA-TAKÁCSATKA ÉS A KÉTFOLTOS TAKÁCSATKA KÁROSÍTÁSA A LEGGYAKORIBB. AZ ATKÁK A MELEG, SZÁRAZ ÉVJÁRATOKBAN OKOZZÁK A LEGNAGYOBB KÁROKAT.

DR. KOLEVA ROSZICA

A szőlőlevélatka 2 pár lábú, lapított orsó alakú, sárgásfehér, nagyon apró (0,15-0,16 mm), szabad szemmel nem látható állat. Gazdasági szempontból a szőlőt károsító atkák közül a legjelentősebb. A házikerti szőlőkben gyakran megtalálható kártevő, a szőlőlevelek fodrosodását okozza. A kifejlett nőtényei telelnek át a tőkereszek kérge és a rügypikkelyek alatt, több egyedből álló kolóniákban. Tavasszal folyamatosan elhagyják a telelési helyeiket, és szivogatni kezdik a kis leveleket és

a fiatal hajtásokat. A károsítás következtében a fiatal levelek zsugorodnak, fodrosak lesznek, és áteső fényben sok apró, sárgás foltocska látható rajtuk. Erős atkakártétel esetén satnya, fejletlen hajtások képződnek, hosszúságuk csak az egészséges hajtások egyharmadát éri el. Főleg az idősebb fás részek szomszédságában fekvő hajtások fejlődnek gyengén. Az erősen fertőzött tőkék a sok fattyúhajtás előtörése miatt folyamatosan seprősödnek. Főleg a fiatal telepítéseken



A szőlőlevélatka korán kezd szívogatni, kártétele visszafogja a hajtás és a levél fejlődését

veszélyes a kártétele, mert évekre visszavetheti a tőkét a fejlődésben. A meleg, száraz évszázatok kedvezőek elszaporodására.

A szőlőgubacsatka szintén 2 pár lábú, hengeres alakú, sárgásfehér-rózsaszínű, nagyon apró (0,15 mm) állat. A szőlőlevelek gubacsosodását okozza. A szőlőlevélatkával rokon faj, megjelenésük is hasonló, egyedüli tápnövénye a szőlő. A két atkafaj gyakran együtt telet a rügypikkelyek alatt, illetve a vesszők tövének a kéreg alatt. A kifejlett, áttelelt atkák tavasszal már a



A levél fonákán besüppedő, fehér nemezes foltokat a szőlőgubacsatka okozza

duzzadó rügyekben megkezdik szívogatásukat. A szívogatás hatására a szőlőlevelek színén kidudorodások keletkeznek, a levelek fonákán pedig sűrű, kezdetben sárgásfehér, majd barnuló nemezes foltok képződnek. Májusban-júniusban szaporodik a leginkább, de gyengébb fertőzés esetén a jellegzetes kárkép csak az

alsó leveleken figyelhető meg. Olykor virágfertőzés is lehetséges. A szőlőgubacsatka csak nagyon erős levélfertőzés esetén okoz súlyos károkat. A nemezes foltokból ősszel az atkák a rügyekbe húzódnak.

A takácsatkák közül a szőlőültetvényekben első sorban a piros gyümölcsfa-takácsatka károsít, de a sárgászöld színű kétfoltos takácsatka is előfordul. Soktápnövényű, azaz nemcsak a szőlőre specializálódott atkafajok. A tenyészidőszak alatt 4-6, de több nemzedékük is lehet. A lárvá, nimfá és a kifejlett egyedek egyaránt károsítanak. A takácsatkák károsítása nyomán a levelek vörösré vagy rozsdabarnára színeződnek el, majd idő előtt lehullanak.



A takácsatkák nyári szívogatása miatt elszíneződött levél

A 0,5-0,6 mm nagyságú piros gyümölcsfa-takácsatka közvetlenül fakadás után okozza a legnagyobb kárt, amikor a fiatal lárvák tömegesen lepik el, illetve szívogatják a fakadó rügyeket és a kis hajtásokat. A fiatal korban károsított leveleken apró, elhalt foltok, vagy súlyosabb esetben a levélszélek barnulása, a levelek kanalasodása figyelhető meg. Leginkább a későn fakadó és a lassúbb növekedésű fajták károsodnak. A nyári kártétel hatására csökken a levelek asszimilációs képessége, ami késleltetheti a termés beérését. A piros gyümölcsfa-takácsatka kárminvörös színű téli tojásai telelnak át az egyéves vesszők alján, a kétéves fás részeken, a kéreg repedéseiben és a rügyek környékén.

A 0,4-0,5 mm hosszú, különböző színű kétfoltos takácsatka károsításával csak később, a nyár folyamán lehet számolni. A kártevő a nyár elejéig a

tökek közvetlen környezetében lévő gyomokon él. Az atkák a szőlőlevelek fonákán szívogatnak, ahol pókhálóserű szövedéket is készítenek. A szívogatás hatására a levelek foltosan elszíneződnek, számos szívásnyom látható rajtuk. A lombzotat piszkossárga, bronzszínű lesz, és az erős kártétel rendszerint korai lombhullással jár együtt. A kártétel következtében romlik a tökek fagyűrése is. A kétfoltos takácsatka kifejelett narancssárga nőtényei telelnek át a kéreg repedéseiben, gyommaradványokon vagy a talaj felső rétegeiben.



Piros gyümölcsfa-takácsatka (a), kétfoltos takácsatka (b) és *Typhlodromus pyri* ragadozóatka (c)

ezáltal a lerakott telelő tojások számát is hatásosan csökkentjük. A nyár végén a telelőre vonulás megindulásakor a telelő népesség számát csökkentő kezelés már a következő év termésbiztonságát szolgálja.

A piros gyümölcsfa-takácsatka nagyobb előfordulása esetén a tenyészidőszak elején eredményesen használhatjuk a Nissorun 10 WP atkaölő szert a takácsatkák tojásai és lárvái ellen. Kerülni kell a túlzott mértékű nitrogéntrágyázást, mert az fokozza a takácsatkák kártételének mértékét.

Az atkák szaporítóanyaggal is átvihetők, ezért fontos, hogy telepítésre csak egészséges szaporítóanyagot használjunk.

A szőlőben élő kártevő atkák egyedszámát a ragadozó atkák (pl. *Typhlodromus pyri*, *Zetzellia mali*) kordában tudják tartani, de kímélésük érdekében egyes hatóanyagokat (*piretroidok*, *ditiokarbamátok*) csak nagyon korlátozottan használjunk.

## Védekezés

Az atkák elleni védekezésben legfontosabb a kártétel megelőzése! Leghatékonyabban speciális atkaölő szerekkel védekezhetünk ellenük. Az első permetezést még a fakadó hajtások károsodása előtt – a rügyfakadás és a 2-3 leveles állapot közötti időszakra kell időzíteni. Több atkafaj együttes előfordulása, vagy elhúzódó előjövetele esetén a megfelelő hatáshoz érdemes 10-12 napon múlva megismételni a permetezést.

Meleg, száraz években egy nyári permetezés is indokolt ellenük, amivel a fajok egyedszámát,

1. táblázat. A szőlő lemosó permetezésére alkalmazható szabad forgalmú készítmények

Készítmény (hatóanyag)	Hatásmód	Károsító	Dózis (g/10 l víz, ml/10 l víz)	Forgalmi kategória	É.v.i.
Nissorun 10 WP (hexitiazox)	kontakt és gyomorméreg	piros gyümölcsfa-takácsatka, kétfoltos takácsatka	4-5 g	III.	21
Ortus 5 SC (fenpiroximát)	kontakt	szőlő-levélatka, takácsatkák	10 ml	II.*	14
Vertimec Pro (abamektin)	kontakt és felszívódó (transzlamínáris)	takácsatkák, szőlőlevélatka, szőlő-gubacsatka	7,5 ml	II.	28
Zoom 11 SC (etoxazol)	kontakt és mélyhatású	piros gyümölcsfa-takácsatka, szőlőlevélatka, takácsatkák, szilvataácsatka	2,5 ml	III.	28

\*-300 ml-es, illetve ennél kisebb kiszerelésben III. forgalmi kategória

## Érdekességek a kertészet világából



### Uniós oltalmat kapott a Budaörsi őszibarack

Az Európai Bizottság április 19-én oltalom alá vette a Budaörsi őszibarack elnevezést, ezzel 67-re emelkedett az uniós oltalomban részesült magyar földrajzi árujelzők száma. A földrajzi árujelzők használata komoly gazdasági előnyt jelent a termelők számára, hiszen jelentősen növeli a termék hozzáadott értékét.



### Tavasszal angyali türelem kell a kaktuszokhoz, különben elpusztulnak

A kaktuszok és a többi pozsgás növény legtöbb faja nem képes szabadföldön áttelelni nálunk hűvös, világos helyen, teljes nyugalomban vészelik át a hideg hónapokat. Tavasszal már mindenképp gondoskodni akarunk róluk, de nagyon óvatosan kell eljárunk. A legtöbb pozsgást kora tavasszal öltem meg pusztán jóindulatból, egyetlen, túl korai locsolással. Mi a legfontosabb teendők ilyenkor?



### Egy „emlékezetes” aljnövény

A meténg erdei aljnövény, kiváló talajtakaró árnyéki dísnövény, emellett a gyógyszeripar is használja, hiszen a Cavinton gyógyszer hatóanyagát ebből állítják elő. Ez az agyi vérkeringési problémákra, így az emlékezőképességre is jó hatással van...

**A kertészettel kapcsolatos bővebb tartalomért  
keresse fel naponta frissülő hírportálunkat,  
a [magyarmezogazdasag.hu](http://magyarmezogazdasag.hu)-t!**



## Csak áztatni kell...

HA RÖVIDEBB-HOSSZABB IDEIG ÁZTATUNK GYÓGYFŰVEKET BORBAN, ECETBEN VAGY OLJABAN, KÜLÖNLEGES ZAMATÚ TERMÉSZETES GYÓGYSZERT KAPUNK. VALAHA ORVOSSÁGKÉNT HASZNÁLTÁK EZEKET A TERMÉKEKET, MA INKÁBB ÉRDEKESÉGNEK, AZ EGÉSZSÉGET TÁMOGATÓ ANYAGNAK TEKINTJÜK AZOKAT. ÉRDEMES KÍSÉRLETEZNI AZ ELKÉSZÍTÉSÜKKEL, MERT NAGYON EGYSZERŰ.

NAGY Z. RÓBERT

A gyógynövények hatóanyagainak egyik kivonási lehetősége a tinktúra, ahol az alkoholt mint oldószert használják fel. Ehhez hasonló elven működik, ám a végeredmény mégis teljesen más, amikor borban áztatják a gyógynövényeket. Így a bor újabb ízekkel és hasznos hatóanyagokkal gazdagodik. A bor gyógyhatását már Hippokratész is ismerte és alkalmazta, külsőleg és belsőleg egyaránt. Az akkori orvosok gyógy- és fűszernövényeket is adtak e

nemes italhoz a hatás fokozására. A római Plinius a *Historia Naturalis* című könyvében több mint hatvanféle gyógyborról írt. Napjainkban a gyógyborok már kiszorultak a gyógyszerkönyvekből, a gyógyszerárakból és az orvosi javallatok közül is, mert a korszerű gyógyszerekkel kapcsolatos alapvető elvárás a stabil és állandó hatóanyag-tartalom, a hosszú eltarthatóság, továbbá az egyszerűen kezelhető orvosságok felé tolódtott a piaci igény.

Házilag azonban érdemes a régi módszereket is alkalmazni, hiszen egy gyógybor kiváló ajándék, és enyhébb betegségek kezelésére is alkalmas. A gyógyfűveket emellett nemcsak borban, hanem olajban és ecetben is lehet áztatni hatóanyag- és aromakivonás céljából. Mindhárom termék szinte ugyanúgy készül, az üvegbe tett gyógynövények-



A kakukkfű az egyik legjobb fertőtlenítő

re bort, ecetet vagy olajat öntünk, és sötét, hűvös helyen tartva, néha összerázogatva várjuk, hogy a növények hatóanyagai kiázzanak és egyedi ízt adjanak a folyadékknak. Az így elkészült gyógybort magában is fogyaszthatjuk, az ecetet salátákra tehetjük, az olajat pedig sütéskor használhatjuk föl.

## Gyógyborok

A borokat az ókorban kezdték használni gyógyszerként és gyógyyszer-alapanyagként. Az ókori Rómában gyakran áztattak koriandert, ánizst, mirtuszt és mentát a borokba. Utána a középkorban – ami nem a jó higiéniai viszonyairól volt híres – a bor alkoholtartalmának és a benne áztatott növények baktériumölő tulajdonságának lett fontos szerepe, hiszen a középkorban a víz szennyezettsége miatt e készítmények jó szolgálatot tettek. Sok szerzetesrend foglalkozott ilyenek készítésével,

hiszen ott a szőlészet, borászkodás és a gyógynövényekkel való munka már adott volt, csak össze kellett kapcsolni ezeket.

A Magyar Gyógyszerkönyv 1909-es kiadásában megtalálható a chinabor, pepszines bor és antimonos bor receptje is. A Magyar Gyógyszerkönyv egy későbbi, 1954-es kiadása a gyógyszeres bort így jellemzi: A gyógyszeres borokat növényi drogokból fehérborban (*vinum album*) való áztatással, illetőleg egyéb gyógyszerekből oldással oly módon készítjük, hogy a kész gyógyszeres bor 13 v/v % alkoholt tartalmazzon.

Igyekezünk úgy kiválasztani a hozzávalókat, hogy a borhoz ízében, illatában és hatásában harmonizáló gyógynövények kerüljenek. A gyógyfűves borok macerációval készülnek, azaz a gyógynövényeket áztatni kell a hideg borban, ami minimum 5-8 napig tart. Közben érdemes kóstolni a terméket, mert egyes erősebb ízű növények kisebb adagban kellemes ízt adnak a bornak, nagyobb mennyiségben, vagy hosszabb áztatás után ez kellemetlen ízűvé is válhat. A gyümölcsös jellegű ízek hamarabb, a kesernyések később kerülnek át a borba. A megfelelő íz elérése után szedjük ki a növényeket, és ülepítsük vagy szűrjük át a bort, hogy ne maradjanak benne apró növényi részek sem, ezt követően pedig a bor palackozható. Példa egy korabeli fűveskönyvből: ezerjófű vörösborban. Öt dkg szárított növényt egy liter féledes vörösborban vagy házi meggyborban áztatunk egy hétig. Szűrés után napi 1-2 evőkanálnyit fogyasztunk belőle a főétkezés előtt. Kiváló étvágygerjesztő.

Nemcsak egy-egy gyógynövény, hanem akár azok keveréke is használható gyógyborok készítéséhez, erre egy régi példa: 10 rész ezerjófű, 10 rész fehérüröm, 10 rész vidrafű, 20 rész kamil-la, 20 rész borókabogyó keverékét két héten át minőségi borban áztatjuk meleg helyen, majd átszűrjük. Erős hatású szer, étkezés előtt mind-össze evőkanálnyit javasolt fogyasztani belőle. A hársfa virága nagyon kellemes ízű, és meghű-

léses betegségek enyhítője. Nem csak teaként, gyógyborként is megkóstolhatjuk. De ennek volt egy erjesztett változata is, ahol nem kész borban áztatták, hanem négy liter vízben felforraltak fél kilogramm cukrot, ehhez felszeletelt citrom került, és 5-8 dkg hársvirágot tettek hozzá. Hűtés és szűrés után borélesztővel oltották, erjedés és letisztulás után lefejtették.

A kamillás gyógybor mindössze egy éjszaka alatt elkészül: egy liter édes fehérborba (almabor is jó hozzá) két evőkanálnyi kamillavirágot áztatunk, melyet reggel átszűrünk. Kiváló gyógyszere légzési, emésztési és reumatikus eredetű panaszoknak.

Gyógyhatású gyümölcsök is kerülhetnek a gyógyborba (az ágyas pálinkák mintájára). Vörös áfonyából bélfertőzés ellen, fekete áfonyából pedig hasmenésben szenvedőknek készítettek gyógybort. De zöldséget, az articsóka bimbóját is áztatták borban, ez a népi megfigyelések szerint az epeműködést serkentette.

### Fűszerolajok

Nagyon értékes és egészséges ajándék a fűszerek zamatával gazdagított olaj. Szép üvegbe téve egyedi ajándék. Az olaj legyen a lehető



A rozsmaringos olaj és ecet sokféle ételhez illik

legsemlegesebb ízű, mint a napraforgó, repce, mogyoró, rizs vagy olívaolaj. Az ízesítőanyagok legyenek minél szárazabbak, mert az olaj és a víz nem férnek össze. Az érlelést a szűrés követi, ezután minél hamarabb fogyasszuk el, vagy tartsuk sötét, hűvös helyen. Ajánlatos inkább többször kisebb mennyiséget készíteni. Néhány példával mutatjuk be a lehetőségeket.

Narancsos-rozsmaringos salátaolajhoz egy bio-narancs héját hámozzuk le nagyon vékonyan, tegyük egy üvegbe, helyezzünk mellé 1-2 rozsmaringágacska, és öntsünk rájuk 250 ml extra szűz olívaolajat. Chilis-citromos fűszerolaj készülhet két nagy, kezeletlen héjú citrom reszelt héjából, 2-3 szárított chilipaprikából és egy babérlevélből. Tegyük mindezeket egy befőttesüvegbe, és öntsük fel fél liter hidegen sajtolt olajjal. Ugyancsak fél liter hidegen sajtolt olajat használjunk a fokhagymaolaj készítéséhez: három vékonyra szeletelt fokhagymagerezdet áztassunk benne két hétig, majd szűrjük le. A bazsalikomos olíva-



Kedvünk szerint ízesíthetjük az olajat

olajhoz egy kis csokor megtisztított bazsalikomra öntsünk 250 ml hidegen sajtolt olívaolajat, és 2-3 hét érlelés után szűrjük le.

## Fűszerecetek

Fűszerecet készítéséhez szinte bármelyik fűszernövény alkalmas. A friss zöldfűszerekből kellemesebb aromájú ecet lesz – de szárított fűszerekből is készíthető. A termék alapjául 6%-os alma- vagy borecetet szokás használni, tehát a boltban kapható 10%-ost még hígítsuk. A megmosott, de már nem nedves növényeket tegyük egy üvegbe, öntsük rá az ecetet, és ledugózza érleljük két hétig. Amennyiben gázképződés tapasztalható, akkor néha nyissuk ki az üveget, majd zárjuk vissza. A klasszikus fűszernövényeken kívül készíthetünk még virágeceteket is, például sarkantyúka, körömvirág, levendulavirág felhasználásával.

A kakukkfűre töltött ecet sok vasat és magnéziumot tartalmaz. Nagyon jó fertőtlenítő és köptető hatású, de jó a bélbetegségekre is. A zsálya-



A sarkantyúka virága is jó ecetbe

ecet torokfájás és fogínybetegségek ellen kiváló gargarizáló folyadék, fertőtlenítő és vérzéscsillapító hatású. Az oregánós ecet gyulladáscsökkentő hatású. Ez is antimikrobiális hatású, ezért fertőtlenítőszerként lemosáshoz, vagy belsőleg is használhatjuk. Megfázás vagy influenza esetén jótékony, de bőrgomba ellen is bevethető ecsetelőként. A rozmaringos fűszerecet a keringési rendszerre hat kedvezően, például jó az alacsony vérnyomásra.

Keverékeket is érdemes kipróbálni ecetben, például a rozmaring, zsálya, kakukkfű, citromfű összeállítását. Ez egy kellemes ízű, erős aromájú folyadék, megfázásos időszakban jól tesz. A lestyán, tárkony, borsikafű, zisóp keveréke ecetben elnyeelve kiváló étvágygerjesztő és emésztést javító, ami az epekö oldásában is segítségünkre lehet. A menta-, majoránna-, metélőhagyma-, kaporkeverék ecetben áztatva szélhajtó hatású és gyomorerosító.

Érdemes otthon is kísérletezni a gyógynövényes borok, fűszerezolajok és fűszerecetek mindegyikével, mert könnyedén, nagyon változatos és egészséges íz kombinációkhoz juthatunk.



A levendulából is jó íz áztatható ki

# Fagyosszentek után

**A TAVASZ VÁRVA VÁRT KORAI NAPSUGARAI TÚLZOTT REMÉNYEKSEL TÖLTENEK EL BENNÜNKET, HISZEN MI CSAK NAPPAL, JÓ IDŐBEN, FŐLEG NAPSÜTÉSBE KERTÉSZKEDÜNK. DE A NÖVÉNYEK KINT ALSZANAK A FAGYOS ÉJSZAKÁKBAN IS. SŐT, MÁJUS ELEJÉN SZERVÁC, PONGRÁC, BONIFÁC KOMOLY ÉJSZAKAI FAGYOKAT IS SZOKOTT HOZNI, ZSÓFIRÓL NEM IS BESZÉLVE, AKI „MINDENT VISZ”. A HIDEGRE ÉRZÉKENYEBB NÖVÉNYEKET NEM JÓ A FAGYVESZÉLYES NAPOK ELŐTT KIÜLTETNI, VAGY ÉJSZAKÁRA KINT HAGYNI A SZABADBAN.**

**H**a korábban már kitettük a pincében, verandán áttelelő dézsás növényeket, például a fiatalabb leandereket, enciánt, hortenziát, muskátlit, akkor az időjárás-előrejelzést figyelve átmenetileg tegyük ezeket biztonságos helyre, vagy takarással védjük a fagytól. Nagyanyáink egyik legelterjedtebb virága a muskátli, amiből ma már átteleltetési lehetőség hiányában minden évben újat vásárolunk. Ennek megvan az előnye is, a kertészetekben ugyanis előre hajtatták, így korábban virágzik, másrészt sokkal több fajta és szín közül választhatunk. Az erkélyre, virágládába a futó vagy félfutó fajtákat válasszuk, amelyek látványosabb képet nyújtanak, és a félmányékos helyen is bőségesen virágoznak.



Ma már sokféle színben kaphatunk muskátlit

Ha közepes vagy nagyobb cserépben vásárolunk muskátlit, akkor egy szezonot átültetés nélkül kibír, de akár napi kétszeri öntözést igényel. A tözegezes virágföld ugyanis kiszáradás után már nem veszi fel a vizet és tönkremegy. Túlöntözni sem szabad, mert a töve az álló vízben kirothad, és a levelére se kerüljön víz. A tűző nap a cserép oldalát akár ötven fokra is hamar fölmelegíti, ez ellen például dupla cserép alkalmazásával védekezhetünk. A bőséges virágzást csak rendszeres tápanyag-utánpótlással érhetjük el. Kapható ehhez speciális táprúd is, amely mellett csak az öntözésről kell gondoskodni.

A leandert hazánk éghajlatán dézsás virágként kezeljük. Télen 4-10 °C-os áttelelőhelyen érzi jól magát, melegebb helyen a szívogató rovarok, pajzstetvek felszaporodása veszélyezteti. Tavasszal a károsodott leveleket, hajtásokat vágjuk ki. A levelek ezüstös márványosságát atkafertőzésre utal. Tavasszal minden második hajtást vágunk vissza felére, így a többi megmaradt hajtásvég hamar virágot hoz, a visszavágottak pedig ezek után kezdenek virágbimbóba serkenni. Így a virágzás hosszabb ideig elnyújtható. A leandert kesztyűben gondozzuk, mert a növény enyhén mérgező. Rendkívül vízigényes növény: egy embermagaságú leander nyár közepén akár napi tíz liter vizet is elpárologtat. A tápanyag-utánpótlásról is rendszeresen gondoskodni kell.

**Ujhelyi Károly**

Kertészkedés másként blog írója

# Aszódi kincses kertje

„ÉLMÉNYBESZÁMOLÓ KÉPESKÖNYVET” ADOTT KI ASZÓDI JÁNOS, AZ ÚJ MEZŐGAZDASÁGI MAGAZIN NÉPSZERŰ MŰSORVEZETŐJE. AZ ÉN KIS KERTEM KEZDŐ, HALADÓ ÉS VÁGYAKOZÓ KERTÉSZEK SZÁMÁRA KÉSZÜLT, HASZNOS TANÁCSOKKAL, OKOS TIPPEKKEL, SZEMÉLYES TÖRTÉNETEKSEL ÉS KIPRÓBÁLT, EGYSZERŰ RECEPTEKKEL.

A kert évezredek óta szimbolizálja a földi és égi édent, de azt a „paradicsomi” lelkiállapotot is, amelyben az ember az általa és magának kialakított, védett, természetes környezetében érezheti magát.

Aszódi János, az ország egyik legnépszerűbb mezőgazdasági magazinműsorának a szerkesztő-riportere biztosan tudja, mit jelent ez. Nemcsak kertészmérnöki végzettsége és egyedülálló televíziós teljesítménye miatt – nincs még egy ilyen régi műsor a hazai tévénézés történetében –, hanem azért is, mert több mint húsz éve műveli saját „tanyáját” az Alföldön, ahol rendszeresen megörvendezteti a hozzá közelállókat azzal, amit a kertje kínál.

Szórakoztatva és türelmesen tanító könyvével most mindenki számára szélesre tárja a kertkaput. Bemutatja, hogyan lehet egyszerűen és praktikusán zöldséget, gyümölcsöt, fűszereket vagy virágot termesztetni, legyen szó kisebb-nagyobb kertről, fóliáról, üvegházról, magasságyásról vagy teraszról. Azt is elmondja, mire lehet használni a terményt, hogyan készülhet belőle finom étel, miként lehet tartósítani és eltenni télire. Tudja ugyanis, hogy ami nagyanyáink



számára még mindennapi rutin volt, az mára többségünknek a feledés homályába veszett.

Nem is akar többet vagy kevesebbet elmondani annál, hogy kár lenne megfeledkeznünk a kert örömeiről, és érdemes megtapasztalnunk belőle annyit, amennyire éppen kíváncsiak vagyunk. Tanuljuk meg ismét tisztelni

a környezetünket, a természetet azzal, hogy kézbe veszünk egy-egy növény életét és sorsát.

A könyv ötlete dr. Birkás Mártától, a gödöllői agrártudományi egyetem professzorától származik, aki arra biztatta a szerzőt, hogy ne csak a közösségi médiában ossza meg csodás terményfotóit, hanem megszerezze és adja tovább a tudást, amire az elmúlt évtizedekben szert tett.

A több mint harminc népszerű növényt bemutató kötet mégsem szakkönyv, hanem sokkal inkább (kincses) kalendárium, rengeteg szép képpel, személyes történetekkel és több helyen QR-kóddal, amely a témához kapcsolódó szakmai anyaghoz vezet.

**Az Én kis kertem megrendelhető az Új Mezőgazdasági Magazin honlapján (umm.hu/enkiskertem).**





## Áldás vagy átok a gyom?

A KERTÉSZKEDŐK EGYIK LEGNAGYOBB KIHÍVÁSA A GYOMOK ELLENI KÜZDELEM. A KERTMŰVELÉSRE FORDÍTOTT IDŐ JELENTŐS HÁNYADÁT ÁLTALÁBAN A GAZOLÁS TESZI KI, AMINEK ÉRDEKÉBEN SOKAN HAJLANDÓK MINDEN ESZKÖZT, AKÁR VEGYSZEREKET IS BEVETNI. MOST NEM A GAZOKTÓL VALÓ MEGSZABADULÁSRA ADUNK TIPPEKET, HANEM SZERETNÉNK ŐKET ÚJ MEGVILÁGÍTÁSBA HELYEZNI, FELHÍVNI A FIGYELMET AZ EDDIG NEM KÍVÁNATOS NÖVÉNYEK POZITÍV TULAJDONSÁGAIRA.

HORVÁTH ANETT

Gyom minden olyan növény, ami akaratumk el-  
lenére és beavatkozásunk nélkül a kertünkben  
jelen van az év során. A földművelés kezdetétől  
fogva számos eszköz született megsemmisítésük-  
re, mégis újra és újra kinőnek.

Tagadhatatlanul sok gondot okoznak a kertünk  
kultúrnövényei számára a talajban is gyorsan terjesz-  
kedő fajok, mint például az apró szulák, a közönséges  
tarackbúza vagy a közönséges aszat, melyeket leg-

jobb ásóvillával eltávolítani. Ugyanez elmondható a  
nem őshonos invazív fajokról, mint például a japán  
keserűfű, ami ellen már ásóval kell felvenni a harcot.

Vannak azonban olyan gyomnövények, amik  
kimondottan előnyösek kertünk és a saját egészség-  
günk szempontjából.

Megfigyelhetjük, hogy nem minden gyomnö-  
vény lelhető fel a kertünkben, sőt a területünk külön-  
böző részein is más és más gazokkal találkozhatunk.

Ennek oka a talaj adottságaiban keresendő, amelyekből következtetéseket is levonhatunk. A gyomok ugyanis jelzik a talaj összetételét, ezért a teljes gyommentesítés és a trágyázás előtt érdemes megfigyeléseket tennünk erre vonatkozóan.

Ahol a harangvirágfélék, mint a lángszínű egy-nyári hérics vagy a szarkaláb növekszik, ott meszes, megfelelő humusztartalmú, termékeny talajjal számolhatunk.

Szintén termékeny, meszes, továbbá mély rétegű a földünk, ha árvacsalánnal, vadrepcével, apró szulákkal, vagy mezei veronikával találkozunk.



A veronika nitrogéndús, szerves anyagban gazdag talajt jelez

A tyúkhúr, a fényes- és borostyánlevelű veronika, illetve a csipős csalán terjeszkedése nitrogéndús, humuszban és tápanyagban gazdag talajra utal. Előfordulásuk gyakran egybeesik a komposzt felhasználásának helyével. Itt fölösleges a további nitrogéntúlsúlyos trágyák kijuttatása.

Nehéz, de jó vízgazdálkodású területről beszélhetünk, ahol a labodafélék, disznóparéj vagy a salátaboglárka növekszik.

Ahol a salátaboglárka mellett mezei vagy vízi menta, madárkeserűfű, martilapu és mezei zsurló is feltűnik, ott pangó vízzel és levegőtlen talajjal kell számolni. Ezekre a helyekre ideális a cserjék, dísznövények, nőszirmok beültetése.

A talaj összetételének jelzése mellett egyes gyomok kifejezetten javítják a talaj tulajdonságait. A csalán jelenléte rendkívül hasznos, mert vas-

kovasav- és nyomelemtartalma miatt tápanyagdús termőközeget teremt. Ha a tyúkhúrt helyén hagyjuk, akkor a fagyokig zöldellő talajtakaróként, míg a földfelszín alatt szerteágazó gyökereivel gondoskodik a talaj tömörödésének megakadályozásáról. Tavasszal könnyű felszedni, és helyére a porhanyós talajba veteményezni. A gyepekben megjelenő fehér here szép zöld takarót biztosít a kevésbé gondozott zöld felületeken, korlátozza a nem kívánatos gyomok elterjedését, ugyanakkor gyökerein élő nitrogénkötő baktériumok segítségével gazdagítja a talajt.

A szezon alatt a zöldségesben természetesen nincs helye a gazoknak, tápanyagelszívó és árnyékoló hatásuk miatt. Ellenben kifejezetten előnyös, ha érintetlenül hagyunk egy-egy területet, amit már kora tavasztól, a gyomnövények virágzásakor előszetrettel látogatnak a méhek, egyúttal a különböző pillangók hernyói számára is tápnövényt jelentenek. Egyszóval a beporzásért felelős rovaroknak kifejezetten jót teszünk, ha nem avatkozunk be mindenhol a természetes vegetációba.

## Trágyalé készítése

A gyomok változatos felhasználásának egyik lehetősége a trágyalé készítése. Ehhez szedjük 1 kg gyökerestül felhúzott gyomot (pl. csalán, mezei zsurló, pongyola pitypang, tyúkhúr, árvacsalán), adjunk hozzá 4 liter klórt nem tartalmazó vizet (forrásvíz, esővíz, kútvíz), majd fedjük le a tárolót



Sokféleképp hasznosíthatjuk a csalánt



Termékeny, meszes talajra utal az árvacsalán

és hagyjuk állni árnyékos helyen 2 hétig, közben naponta-kétnaponta kevergessük meg. Az erős erjedt szag arra utal, hogy jó úton járunk. A kellemetlen szag elkerülésére adhatunk hozzá közetlisztet. Felhasználás előtt a trágylevet le kell szűrni szita vagy nejlonharisnya segítségével. Végül 10 rész vízhez adjunk 1 rész trágylevet, és juttassuk ki a növények tövéhez, de lombtrágyaként is alkalmazhatjuk. Palántaneveléshez is bátran használhatjuk, mert ez az oldat erősíti a kis magoncok szöveteit.

## Ehető és gyógyító

Ha még nem próbáltuk, akkor bizarr lehet belegondolni, hogy a tányérunkon lássuk viszont a gyomokat, pedig mindig kéznél vannak. Nem is beszélve arról, hogy a gyomnak tekintett fajok közül számos egyben gyógynövény is.

A biztonság kedvéért felhasználás előtt győződjünk meg akár növényhatározó segítségével, hogy pontosan mit veszünk magunkhoz, hogy elkerüljük a kellemetlen mellékhatásokat. Ha a kertünkön kívül is gyűjtünk, akkor kerüljük a forgalmas utak környékét, és azokat a helyeket (szántók mellett, út menti árokpart), ahol növényvédő szerrel szennyeződhetnek a növények.

Az egyik leggyakrabban előforduló gyomféle a disznóparéjfélek családjába tartozó fehér libatop,

amit magas kalcium-, vas- és fehérjertartalma miatt érdemes fogyasztani. Tavasszal az egész növény, de a fagyokat követően csak a hajtáscsúcsok fogyaszthatók. A konyhában a spenóthoz hasonlóan járhatunk el vele: kiváló alapanyag leveshez, főzelékhez és tésztához.

Egész nyáron virágzás előtt tehetünk kövér porcsint a salátába, ami nemcsak tetszetős leveleivel, hanem finom sós, fűszeres ízével, és magas Omega-3 zsírsav- és C-vitamin-tartalmával teszi különlegessé ételünket. Elkészíthetjük még vajban párolva, főzelékként, de tehetjük a megkent kenyér tetejére is.

Egész évben gyűjthető a pástortáska, aminek fiatal leveleit tehetjük salátába, levesbe, főzelékbe. Az ókortól kezdve vérzéscsillapító, gyulladáscsökkentő, vizelethajtó hatása miatt használják. Várandósoknak nem ajánlott, mivel megindíthatja a szülést.

Kiváló zöldbabhoz hasonló ízű saláta-alapanyag válhat az egészen évben szedhető tyúkhúrból. Öntözött, tápanyaggal jól ellátott kertekben minden bizonnyal felbukkan. A baromfiak kedvelt zöld táplálékát magas A- és C-vitamin, magnézium- és foszfortartalma miatt érdemes fogyasztani.

A vérehulló fecskefű sárga tejnedve külsőleg használva hatékonyan elmulasztja a szemölcsöt, a tyúkszemet és a sömört.

Egész évben gyűjthető a saláták és hidegtálak díszítésére, ízesítésére használható százsorszép, aminek főzetével jól kúrálható a köhögés és egyéb hurutos megbetegedések. Bimbói sós vizes áztatást követően tárkonyecetben, kapribogyóhoz hasonlóan tartosíthatók.

A papsajtmálya C-vitamin-tartalmú leveleit nagyobb mennyiségben is használhatjuk salátákba, de fogyasztása sajtízú magja miatt vált népszerűvé.

A csalán az egyik leghasznosabb gyógyító gyomnövény, aminek minden része felhasználható. Levelét március-áprilisban, gyökerét pedig tavasszal és ősszel kell szedni. Teája a tavaszi méregtelenítés mellett számos betegség, mint például



A fehér here nitrogénnel gazdagítja a talajt

ul a reuma, köszvény, vízkór, vashiány, cukorbetegség, magas vérnyomás, köhögés, gyomor- és bélhurut tüneteit enyhíti. Gyökerének kivonatát hajápoló termékekbe keverik hajhullást csökkentő, hajerősítő hatása miatt. Talán meglepő, de főzélékként is elkészíthető.



A pitypangvirágból nemcsak a rovarok, mi is lakmározhatunk

A fáradtságot, levertséget elűző, méregtelenítést és emésztést segítő hatása miatt a népi gyógyászatban értékes gyógynövényként tartják számon a pongyola pitypangot vagy gyermekláncfüvet. Emellett márciustól májusig szedhető fiatal leveleivel salátáinkat is gazdagíthatjuk. Tavasszal és ősszel felszedett, pörkölt gyökeréből kávépótlék készülhet, az április-májusban szüretelt virágából pedig mézhez hasonló szirupot készíthetünk.

### Csalánfőzelék

Hozzávalók: 2 csokor csalán, 2 evőkanál liszt, 6 dl tej, 2 gerezd fokhagyma, 1 db szikkadt zsemle, olaj, só, bors.

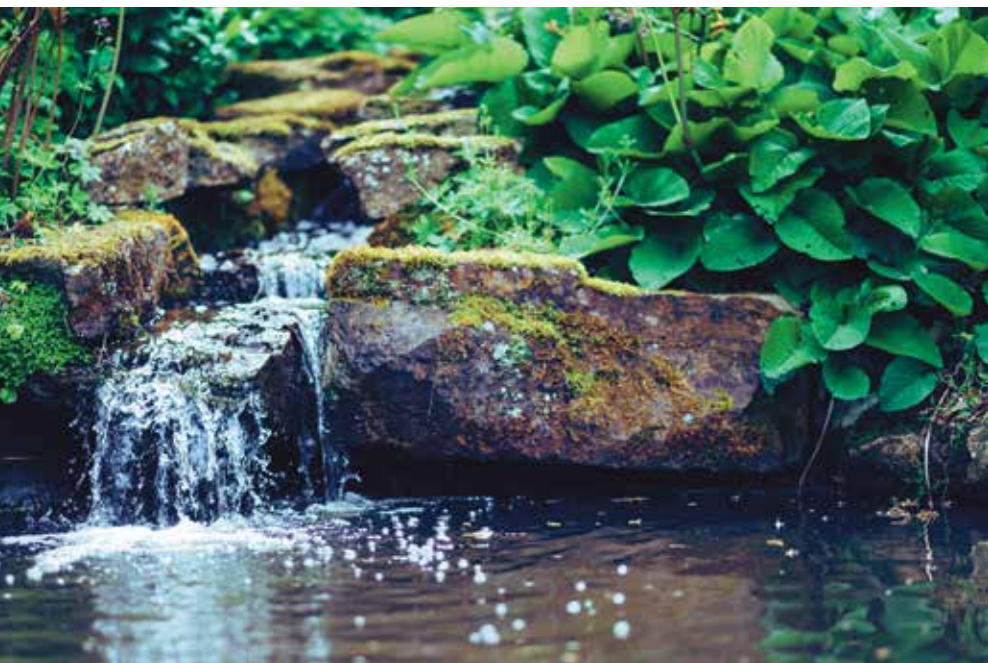
Áztassuk meg a tejben a zsemlet. Egy kis olajra szórjuk rá a lisztet, a zúzott fokhagymát és készítsünk világos rántást. Tegyük a csalánleveleket a maradék tejjel egy edénybe, és főzzük puhára 10-15 percig. Adjuk hozzá a megpuhult zsemlet és pépesítsük botmixerrel. Az előkészített rántást folyamatos kevergetés mellett adjuk hozzá, és a főzéléket forraljuk 5 percig. Ha túl sűrű, hígíthatjuk még tejjel vagy tejföllel.

### Hamis méz

Hozzávalók: 10 dkg pitypangvirág, 2 db citrom, 9 dl csapvíz, 1,5 kg kristálycukor, 2 csomag vaníliás cukor.

A leöblített virágokat tegyük egy fazékba a felkarikázott citromokkal együtt. Adjuk hozzá a vizet, és 30-35 percig főzzük közepes lángon. Ezután a szűrőkanállal kiszedett virágokból nyomkodjuk ki a levet, és a visszamaradt főzetbe keverjük bele a kristálycukrot és a vaníliás cukrot, végül főzzük bugyogva 1,5 órán át, míg besűrűsödik. Forrón töltsük üvegekbe, amiket lezárást követően állítsunk fejre néhány percre. A végeredmény nem lesz olyan sűrű, mint a valódi méz, de ízre és felhasználás szempontjából nagyon hasonlít rá.





## Csobogótól a patakig

**ÁPRILISBAN MEGISMERKEDHETTÜNK A KERTI TÓ KIALAKÍTÁSÁNAK MÓDJAIVAL. MOST AZOKNAK SZERETNÉK EGY-KÉT ÖTLETET ADNI, AKIK NEM TUDJÁK ANYAGILAG MEGRENDELNI MAGUKNAK, VAGY A GYEREKEIKET, UNOKÁIKAT, ESETLEG A HÁZI KEDVENCEIKET FÉLTIK AZ ESETLEGES BALESETEKTŐL, DE MÉGIS VÁGYNÁNAK VALAMI KIS VÍZRE VAGY ÉPP CSAK A MEGNYUGTATÓ CSOBOGÁSÁRA.**

NAGYKUTASI VIKTOR

A víz hangja és látványa az ember számára a legkülönbözőbb érzelmek, hangulatok kiváltására alkalmas. Próbáljuk meg a kertben alkalmazni, már egy félbevágott fahordó is elegendő egy kis dézsátó elkészítéséhez. Fontos, hogy legalább 50-60 cm mély és 80-90 cm átmérőjű legyen. Ebbe 1-2 törpe tavirózsát, gyékényt és vízben úszó növényeket (pl. vízisalátát, vízjácintot) tudunk elhelyezni. Egy kis vízforgató segítségével pedig a csobogásról is gondoskodhatunk,

sőt, a bátrabbak még 2-3 aranyhalat is tehetnek bele. Az így elkészített apró tó egészen késő őszig lehet a kertünk, teraszunk díszé, télen viszont fagymentes helyre kell szállítanunk, és ott kell teleltetnünk.

Készíthetünk rejtett csobogót is, aminek az a lényege, hogy látható és hallható a víz játéka, viszont veszélyforrásként nem kell számolnunk a vízzel. Ezt úgy kell elkészíteni, hogy a kijelölt helyen ásunk egy medret, amit vagy tófóliával, vagy

egy nagyobb dézsa lesüllyesztésével kibélelünk. Ez lesz maga a víztartály. Ahhoz, hogy a vizet láthatatlanná tegyük, fel kell tölteni nagyobb kavicsokkal, amelyek közt elterül a víz, így a gyerekek vagy a családi kedvencek nem tudnak beleesni, maximum a lábukkal tudnak benne tapicskolni.



Kedveltek a kerámiaedényből készült csobogók

Egy vízforgató segítségével csobogót vagy szökőkutat is tudunk üzemeltetni a kavicságyban. A berendezést úgy helyezzük el, hogy rendszeres karbantartáskor, tisztításkor könnyen hozzáférhető legyen. Nagyon szép és hangulatos tud lenni, ha egy szép követ, sziklát, vagy a most oly divatos fémgömböt kifúrunk és azon át vezetjük a vizet, a víznyomást pedig úgy állítjuk be, hogy előtörve a víz végigfolyik a felszínen, kiemeli annak látványát.

Ezeket a láthatatlan csobogókat nem szerencsés növényekkel betelepíteni, mert elszennyezhetik a vizet és így a szűrőt is, rombolva ezzel a látványt és a hangjátékot.



Alaposan tervezzük meg a patakhhoz hasonló, apró vízfolyás építését

Akik igazán látványos és természetes csobogást, kövek között lecsurgó kerti patakot szeretnének a kertjükbe varázsolni, azok a kertben lévő talajszintkülönbséget (legyen az akár egy sziklakerten belüli szintkülönbség) kihasználva vízlépcsőt vagy kaszkádot építhetnek. Ezt úgy a legbiztonságosabb elkészíteni, hogy a víz ne szökjön el belőle, ezért először ki kell alakítanunk egy betonnal vagy inkább a biztonságosabb tófoliával kibélelt vízzáró réteget. Erre a kibélelt ágyra építjük fel kövekből a patak medrét, így érjük el, hogy a kövek alatt irányítani tudjuk a víz útját. Mielőtt az építésnek nekiállunk, érdemes lemondellezni vagy egy próbát készíteni az összeépítésről, és azt vízzel kipróbálni, hogy a megfelelő hatást érhessük el. Megéri a kísérletezés, mert mind látványban, mind hangjátékban valami természeteset kapunk.

A kerti madaraink etetése mellett nagyon fontos, hogy ihassanak és fürdési lehetőséget is találjanak a kertben, e célból helyezzünk el egy újabb vízképi elemet, azaz egy madáritatót. Bár-



Az önmagában álló szökőkutat ne ültessük körbe növényvel

faragva is készíthetünk, de nagyon szépeket árulnak a kertészeti árudák égetett agyagból vagy kerámiából, bár a térfogatuk eléggé korlátozott, ezért nagyon gyakran kell feltölteni azokat. Ha mi magunk készítünk itatót, úgy alakítsuk ki, hogy befelé mélyüljön, de a legmélyebb részén



Nyílt területen helyezük el a madárfürdőt

menyire furcsa, egy madáritató is lehet a kert látványos, megnyugtató, természetes vizet utánzó vízképi eleme, ami a szárnyas kedvenceink számára a nagy szárazságok idején igazi oázis.

Az itatót mindig nyílt terepen helyezzük el, így biztonságosabb a használata, mert a ragadozók (leggyakrabban a házi macska) nem tudnak lesből támadni az ivó vagy fürdőző madarakra. Madáritatót akár betonból vagy puhább kőből ki-

se legyen 10-15 cm mély. Egy-egy apró díszfüvet köré ültetve akár egy apró tavacszkára is emlékeztet minket az itatónk.



## Kertépítés, dísznövények, kerti dekoráció?

A Kertbarát Magazinban választ talál mindenre.

Olvassa be a kódot és fizessen elő kényelmesen! →



## Megrendelőlap

Megrendelem a **Kertbarát Magazin** című kéthavi lapot .....példányban az alábbi címré:

Megrendelő neve: .....

Megrendelő címe: .....

Számlázási név: .....

Számlázási cím: .....

Adószám: .....

E-mail cím: .....

Időtartam:  1 évre 3 990 Ft

1/2 évre 1 995 Ft

Fizetés módja:  csekk  átutalás

.....

aláírás

A Magyar Mezőgazdaság Kft. az adatok gyűjtésekor, feldolgozásakor a 2011. évi CXII. törvény alapján jár el.

Fizessen elő most!

www.magyarmezogazdasag.hu

+36 1 470 0411

elofizetes@magyarmezogazdasag.hu

az ország bármely postáján

Megrendelhető a megrendelőlap visszaküldésével a Magyar Mezőgazdaság Kft., 1141 Budapest, Mirtusz u. 2. címre.



# Szúnyogmonitor a lakosság segítségével

Az Eötvös Loránd Kutatási Hálózat Ökológiai Kutatóközpont (ÖK) egy új weboldalt hozott létre azzal a céllal, hogy a lakosság bevonásával feltérképezzék az emberre veszélyes kórokozókat, vírusokat terjesztő invazív szúnyogfajokat.

A szúnyogmonitor.hu egy lakossági megfigyeléseken alapuló, közösségi tudományra épülő kezdeményezés, amit április 1-jével indított el a kutatóközpont. Az oldalt azért hozták létre, hogy felmérjék az utóbbi évtizedekben fokozódó világkereskedelem következtében Európa-szerte megjelent inváziós szúnyogfajokat.

Magyarországon összesen 50 őshonos csípőszúnyogfaj él, de az utóbbi tíz év során három új faj is érkezett, amelyek számos, emberre (dengue-láz, sárgaláz, nyugat-nílusi láz) és háziállatra (szívférgesség) veszélyes betegség kórokozóit terjeszthetik. Ezek az ázsiai tigrisszúnyog, ami jellegzetesen fekete-fehér testű és csíkos lábú rovar, a japán bozótszúnyog,



Ázsiai tigrisszúnyog

amit 6 milliméteres testméretéről és csíkos lábairól lehet felismerni, valamint a koreai szúnyog, aminek ugyancsak fekete-fehér csíkosak a lábai, a torán pedig sárga vonalak láthatók. Az ázsiai tigrisszúnyog a legelterjedtebb Európában. A további járványok megelőzéséhez a kutatás első lépése megismerni, hogy hol találhatók meg az országban, milyen mó-

don terjednek, illetve mikor jelennek meg. Ezeknek az információknak a hatékony begyűjtésére kérik a kutatók a lakosság segítségét. Fotókat vagy befogott példányokat várnak az ország különböző helyeiről, ezek az adatok pedig a weboldalra felvezetve (az in-



Koreai szúnyog

fografikai ábrázolásoknak köszönhetően) térben és időben is láthatóvá válnak. Egy fejlesztés segítségével mobilapplikációs (MosquitoAlert) felületen keresztül is tudnak az emberek fényképeket és egyéb információkat küldeni a kutatáshoz.

A kutatók támogatnák, ha az országos szúnyogirtás során is figyelembe vennék a Szúnyogmonitor projekt eredményeit, hogy ha a hatóságok invazív csípőszúnyogirtást terveznek, akkor azt ott tegyék, ahol ezek a rovarok valóban előfordulnak. Ha a célfajok elterjedésének figyelmen kívül hagyásával szervezik az irtást, akkor az ország nagy területét főlegesen fűjják be rovariító szerekkel.

A kezdeményezés lényegében ökológiai koncepció, annak érdekében, hogy a kutatók megtehessék a járvány megelőzéséhez szükséges lépéseket. Napjainkra a modern járványügyi védekezési stratégia az ökológiai monitorozáson alapul, ami minél hatékonyabb, annál kisebb a járványveszély lehetősége.

**Varga Tibor**

# Kényelmes kertész

HA VALAKI KÉNYELMES KERTÉSZKEDÉSRE ADJA A FEJÉT, LEGJOBB, HA ELŐSZÖR IS EGY MŰANYAG SÁMLIT SZEREZ BE. ARRÓL UGYANIS HAJLADOZÁS ÉS GUGGOLÁS NÉLKÜL IS ELVÉGEZHETI A GAZO-LÁST, TALAJFORGATÁST ÉS TÁPLÁLÁST, HA NEM IS MINDEN HELYEN. AZ EGYSZERŰBB UTAK VÁLASZ-TÁSA NEM FELTÉTLENÜL JELENT LUSTASÁGOT. VANNAK, AKIKNEK A MUNKA ÉS A CSALÁD MELLETT KEVÉS IDEJÜK JUT A KERTRE, VAGY AZ EGÉSZSÉGÜK MIATT KELL KÍMÉLNIÜK MAGUKAT, DE ŐK IS SZERETNÉK, HOGY GONDOZOTT LEGYEN A KÖRNYEZETÜK.

CZIFRIK KATALIN

A kényelmes kertészetéről *Baki Szilvia* gyógynövényalkalmazási szakmérnökkel beszélgetünk. Ismeri és szereti is a kertet, mégis kényelmesen gondozza, mivel vigyáznia kell a gerincére. A szomszédok furcsállják, amikor sámliról metszi a

lásban társasházak közös képviselőjét látja el, és különféle cégeknek könyvel.

Ha inkább az örömet, mint a munkát keressük a kertben, akkor beszéljünk a pihenőkertről! – javasolja.

## Magaságyás

Ha magaságyást készítünk, akkor kisebb területet kell megmunkálni, amely könnyebben megtartja a tápanyagokat és a vizet, emiatt a szokottnál sűrűbben be lehet ültetni. Szilvi téglából épített magaságyást a saját kertjében, amelyen nem folyik át a víz, és valamennyire még szellőzik is. Próbálta viacolorból is, amelyet szintén megfelelőnek talált, mivel a súlya miatt stabil, nem mozdul el a földtől. De sokan fából építik és nejlonnal bélelik ki a magaságyást.

Fontos, hogy időnként fel kell tölteni földdel, mivel tömörödik. Szilvi fenyőmulcsot szór a termőrétegre, amely bent tartja a nedvességet és megakadályozza a gazosodást, de kiemeli, hogy nem mindegy, milyen mulcsot veszünk.

A megfelelő mulcs nem apró és morzsalékos, hanem nagyobb darabokból áll. Ebből látjuk, hogy mostanában aprították össze és nem időtlen ideje. Ő legutóbb szlovák borovi fenyőből készült mulcsot vett, amivel nagyon meg volt elégedve.

A mulcsot legalább 15-20 centiméteres vastagságban érdemes a növényeink között teríteni,



Baki Szilvia a gyógynövények ismerője

szőlőt, de a terményeiből készült lekvároknak és szörpöknek nagy sikere van. Néhány éve költözött Zalába, ahol saját kertet és szőlőt gondoz, gyógynövényboltot üzemeltet férjével, miközben főál-

ha azt akarjuk, hogy tényleg hatásos legyen. Ne keveredjen a földdel, kiszórása mindig az utolsó művelet legyen, amikor ültetünk! Persze, utólag is lehet bele ültetni, ha széthúzogatjuk. Ha minderre figyelünk, és szükség szerint utánatöltögetjük, két-három évig elvégzi a feladatát.

Fontos tudni, hogy amikor a mulcs bomlani kezd, nitrogént von el a talajból, amit pótolni kell marhatrágyával vagy pétisóval.

A trágyát ősszel érdemes a talajhoz keverni egy-harmad arányban. Körülbelül három éven át fejti ki tápláló hatását, fokozatosan csökkenő mértékben.



Magaságyást kőből is építhetünk

Természetesen nemcsak fakéreggel, hanem például szalmamulccsal is takarhatjuk a termőtalajt, ami talán kevésbé esztétikus, és nem is lehet mindenhol kapni, de a célnak megfelel. Mulcshoz hasonló funkciót lát el a geotextil vagy a mutatós fehér kavics is, amit Szilvi inkább a fák és cserjék alatt alkalmaz.

## Gyógynövényspirál

A csigavonalban emelkedő termődomb igen hálás kertforma, mert nagy felületen éri nap, nehezebben hűl ki, így hamarabb kiültethetjük rá a növényeinket. Ugyanakkor figyelni kell, hogy sajátos formája miatt könnyebben kiszárad. Vagy többet locsoljuk, vagy szárazságtűrőbb növényekkel ül-



A gyógynövényspirál könnyen kiszárad, szárazságtűrő növényekkel ültessük be

tessük be, amilyen például a levendula vagy a legtöbb mediterrán félfás cserje, például a kakukkfű.

Szilvi gyógynövényspirált alakított ki a saját kertjében marhatrágya és fenyőmulcs használatával, amely mutatós, hasznos és elegendő havonta egyszer gazolni.

## Veteményes

A pihenőkertben is azokra a növényekre szavaz, amiket meg lehet enni, és úgy véli, mindenki számára öröm, ha a sajátját fogyaszthatja. Ilyen szempontból a paradicsom a leghálásabb zöldség. Akár egy cserépben sikerélményünk lehet vele. A paprika már tápanyag- és fényigényesebb, de meg lehet próbálni.

A fűszernövényekben az a jó, hogy kis kiszerelésben is kaphatók, és közvetlenül fel lehet használni őket, de a fejes salátával sem lesz sok gondunk, mivel nagyon rövid a tenyészideje. Gyorsan kikel magról, könnyen szét lehet szedegetni, palántaként is hamar ki lehet ültetni. Ha pedig nem fejeseedik be, az sem baj, hiszen úgy is fogyaszthatjuk. Ha augusztusban elvetjük, szépen áttelel, és tavasszal szét lehet ültetni. Szilvi azonban március elején vetette régi ablakkeretből kialakított hidegágyásban, és így is szépen kifejlődött a hónap végére.

## Talajtakaró

Szilvi szerint akár el is dobhatjuk a kapát, ha nagyon akarjuk. Ő három részre osztotta a kertjét. A hagymás virágokat lemulcsozza és nem kapálja. A rózsát, borsót, paradicsomot, utak melletti mályvát nem kapálja, csak gazolja havi egyszer, és művel kapás részleget is, ahol például vöröshagymát termel, de azt az igazán kényelmes kertészek elfelejthetik.

Aki meg akarja úszni a kapálást, ültethet hasznos talajtakarókat, például hüvelyes vetőmagkeveréket, amely nemcsak az eróziótól védi meg a talajt, hanem a nitrogén-utánpótlásról is gondoskodik. Szilvi például ilyen használ a kordonos szőlő sorköz-takarására.

A pázsittal kapcsolatban kiemeli, hogy senkinek semmi baja nem lesz tőle, ha ritkábban – csak két-három hetente – nyírja, sőt! Ha természetesebb állapotában hagyjuk a fűünket, mézelőhelyet biz-

tosítunk a méheknek és más rovaroknak, amelyek beporozzák majd a növényeket. Éppen emiatt lehet már kapni virágosréttalajtakaró-vetőmagkeveréket és kész rovarhotel is.

Az ember kisajátít magának egy kis darabot a természetből, és megpróbálja minél inkább a saját elképzelésének megfelelően alakítani. De minél többet adunk vissza a természetnek, annál többet kapunk tőle, vallja.

Szilviéket nem zavarja, ha kivirágzik a fűben a pitypang, már csak azért sem, mert szörpöt készít belőle. Nem úzik el a kertből a vakondot sem, hiszen elpusztítja a talajban élő kártevőket. Nyáron sem locsolják a fűvet, mert akkor lassabban nő. Zalában mindig van annyi hajnali harmat, ami elegendő neki, de más területeken lehet, hogy elkerülhetetlen az öntözés. Ahol elég nedves a terület, például vízparton, mohafélékből is kiváló talajtakarót képezhetünk, és ezeket nyírni sem kell.

## 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](mailto:nzr@herbacio.hu) emailcímeire.**

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


**Megjelenik a Herbáció magazin legújabb, 59. száma, kapható az újságárusoknál.**

**[www.herbacio.hu](http://www.herbacio.hu) Tel.: 0630 437 8900 [nzr@herbacio.hu](mailto:nzr@herbacio.hu)**




## RÁGCSÁLÓRIASZTÓK

Szabaduljon meg hivatalan 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](mailto:spuri@spuri.hu)  
[www.spuri.hu](http://www.spuri.hu) • [www.ragcsaloriaszto.hu](http://www.ragcsaloriaszto.hu)

	NYÚL HÍMJE		FÜSTÖLT SONKA		TAVASZI HÓNAP, RÖVIDEN		ELŐTAG HÁROM
	MEG- FEJTÉS.1						G
	MÁSOLAT						↓
	TÖRÖK TISZT, REGEN	DOKTOR, RÖVIDEN	FORGÁS- TEST			FRANCIA AUTOJEL	VAJAT KÉSZÍT
					A KÜTÉS JELE	DUPLÁN; PESZTRA	
	FALRA LEHET FESTENI VÉGTAG						
	MEG- FEJTÉS, 22	LOCSPOCS OSZTÁLY- VEZETŐ, RÖVIDEN	SA TÖBBI	KILO- METER, RÖVIDEN	KÁVEÁLJ	TATA, BÁCSKA	KETTŐZVE- FECSEGES
MEG- FEJTÉS, 21.	H						ELIDŐZ, MARAD
JAMES CAMERON FILMJE						RITKA NŐI NEV	HEGY EGERNÉL
TÍZ FELE		TUDÓVÉSZ			FÜL, ANGOLUL	LÁTTA AZ ESETET	PETA, RÓV
		BARKÁ- CSOL					ATLANTI- ÓCEÁN ÁRAMLAT
ADÓNEM, RÖVIDEN			COTANGENS RÖVIDEN	ÁZSIAI FÖLD- SZÖRÖS		SZÓKORA ROBERT ZENÉKARA	KOBLUK A TOJASBÓL
SZELLEMI SPORT				ATHÉNI SPORTKLUB (AEK)	TOJÁS- LEPÉNY		ÜRÜGY, INDITEK
TÁRSÁ- DALOM- BIZTO- SÍTÁS, RÖVIDEN			KÖR- BÁSTYA				LITUM VEGYJELE
			TE ÉS Ő				
A HÁZI- TYUK NÉPES ELNEVE- ZÉSE	A					FELVONÓ	
A KÓKAS PARJÁ	RÓMAI 2 NEMZET- KÖZI VALUTALAP RÖVIDEN			FALVÉGI	PITYEREG		
			ISMÉTELT TILTÁS				
			SŐRÉT- DARABI				
MÓDOSÍT, VÁLTOZ- TAT							
KACÉR- KODÁS							

A cseresznyelégység elsősorban a későbbi érésű és a piacon legkedveltebb cseresznyék, meggyek veszedelmes kártevője. A védekezési időpont helyes megválasztásához rendszeresen ellenőrizzük *(megfejtés 1.)*, és már az első védekezést, lehetőség szerint felszívódó, *(megfejtés 2.)* készítménnyel. Elhúzódó rajzás esetén a permetezést 12-14 nap múlva ismételjük meg. Kérjük, a megfejtést küldje be címünkre 2021. május 15-ig!

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



# BÁBOLNAI GAZDANAPOK

2021. szeptember 9–11.

A több mint három évtizedes múltúra visszatekintő kiállítás az agrárium kiemelkedő eseménye, mely nemcsak hagyományt teremtett, de értéket is képvisel.



**200+**  
kiállító

**20 000+**  
m<sup>2</sup>

kiállítói terület

**20 000+**  
látogató



## Szaktanácsadási pont:

a kiállításon létesített szaktanácsadási ponton véleményeket cserélhetnek a gazdák a komplett farmmenedzsment-megközelítésről is.

## Szakiskolai Nap:

közel 1000 középiskolás diákot várunk, akiknek szervezett programot és traktor-tesztvezetési lehetőséget biztosítunk.



## JELENTKEZZEN MOST!

[babolna@magyarmezogazdasag.hu](mailto:babolna@magyarmezogazdasag.hu)

+36 30 235 5096



## Talajszelvény:

a talajművelő eszközök munkáját részletesen „szemmagasságból” láthatják az érdeklődők.



## Agrya „Tiétek a jövő” konferencia:

A generációváltás jegyében a fiatal gazdáknak is tervezünk programokat.



BABOLNAIGAZDANAPOK.HU

SZERVEZŐ:

RENDEZŐ:

TÁRSRENDEZVÉNY:

TÁMOGATÓ:

