



# Gyümölcsösök

növényvédelme

2017

## Bevezető

A fertőzések kialakulását az adott és az azt megelőző év időjárása, azon belül pedig a csapadék és a hőmérséklet alakulása befolyásolja a legnagyobb mértékben. A fajtaérzékenység, az ültetvény adottságai, az előző év fertőzőanyag termelése illetve a károsítóknál a telelőre vonuló egyedszám is fontos fertőzést alakító faktorok. Amennyiben az elsődleges (primer) fertőzések nagy számban jelentkeznek, illetve a károsítók rajzása magas egyedszámot mutat és az időjárás a későbbiekben is kedvező, akkor járvány alakul ki, amit „ad hoc” kezelésekkel lehetetlen alacsony szinten tartani. A védekezés sikerét a vegetáció első felében az is nehezíti, hogy a növények érzékenyebb fenológiai állapotban vannak – szöveti állományuk lazább, a bőrszövet még kevésbé ellenálló, a növényi energia inkább a növekedésre, mint a védekezésre koncentrálódik. Ebben az időszakban a berobbanó fertőzéseket sokkal nehezebb megfékezni, ezért a legfontosabb a prevenció, azaz a megelőzés, és hogy a megfelelő készítményeket jól időzítsük. A vegetáció második felében már a növények saját védekezési mechanizmusára

is jobban támaszkodhatunk, ha a vegetáció elején a helyes növényvédelem következtében egészséges növényállomány alakult ki. Amikor ez nem sikerül, akkor a ráfordítások nagymértékben növekedhetnek és az eredmény mégis felemás lesz. A kijuttatás és a növényvédő szer költség az összes művelési költség legnagyobb tétele, nem mindegy tehát, hogy a védekezés mennyire sikeres. A múlt évszázad második felétől látványosan teret nyerő kémiai növényvédelem vitathatatlanul nagyobb biztonságot ad a jó minőségű és a nagyobb mennyiségű termés előállításához. Napjainkban a gyümölcs kultúrákban felhasználható növényvédő szer választék igen széles, az eligazodás tehát nem könnyű. Ráadásul minden évben új készítmények jelennek meg, amelyek átalakíthatják az addigi növényvédelmi technológiákat, módszereket. A haladás a növényvédelemben sem a régi elvetéséről szól, hanem az új integrálásáról, hogy ami eddig volt az még jobb lehessen. Ehhez kíván segítséget nyújtani ez a kiadvány, ami a Bayer gyümölcsösökben felhasználható készítményeiről és felhasználásuk stratégiájáról szól.

## Okosan könnyebb

A Bayer alma védelemre használható készítményeinek ismertetője mellett információt kaphat a jelentős alma kórokozókról és kártevőkről, a várható időjárásról is.

Saját területének adatait is rögzítheti, ezekből az adatokból az AlmaTudor többféle könnyen áttekinthető, egyszerűen tárolható és értelmezhető összesítést készít.



Töltse le telefonjára az alma növényvédelmi munkáinak támogatására fejlesztett alkalmazást, az AlmaTudort és tapasztalja meg, mennyivel könnyebb okosan!



Android operációs rendszerekhez



iOS operációs rendszerekhez

## Aliette®

Felszívódó gombaölő szer peronoszpóra típusú gombák és tűzelhalás ellen.

### Dózis:

4 kg/ha. Javasolt lémenyiség 500-700 l/ha.



### Felhasználási javaslat:

Felszívódása a növénybe gyors, és azonnal stimulálja a növény kórokozók elleni anyagainak termelését. Az Aliette-t az almatermésűek tűzelhalásos betegség elleni védelmére előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel, a virágzási időszak kezdetén, az intenzív hajtásnövekedés időszakában javasolt kijuttatni.

A fertőzésnek kedvező feltételek kialakulása esetén (ha a napi csapadékösszeg nagyobb, mint 2,5 mm, a napi középhőmérséklet 18 °C felett van, illetve a relatív páratartalom 75% feletti) a kezeléseket a tünetek megjelenése előtt, megelőző módon, 2-3 alkalommal célszerű megismételni.

### Egyéb kultúrák:

A készítmény felhasználása engedélyezett uborka, saláta, és dohány védelmére is.

### Forgalmazási kategória: III.

### Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

almatermésűek 30 nap

## Antracol®

Széles spektrumú kontakt gombaölő szer.

### Dózis:

1,5-2,25 kg/ha. Javasolt lémenyiség 800-1500 l/ha.

### Felhasználási javaslat:

Almában és körtében varasodás ellen az Antracol-t gyümölcskötődésig alkalmazzuk, megelőző jelleggel, 7-10 napos permetezési fordulóban, egy vegetációban maximum két alkalommal. Erős fertőzési nyomásnál a rövidebb permetezési fordulót, valamint felszívódó, vagy mélyhatású teljes dózisú kombinációs partner, pl. Flint Max, vagy Folicur 25 WG alkalmazását javasoljuk. Cseresznyében és meggyben virágfertőző monília ellen szintén két alkalommal permetezhetünk egy vegetációban, fehérbimbós állapotban és teljes virágzásban. Blumeriellás levélbetegség ellen virágzás után az első tünetek megjelenéskor azonnal permetezzünk.

### Egyéb kultúrák:

A készítmény felhasználása engedélyezett szőlő, burgonya, paradicsom, dohány és dísznövények védelmére is.

### Forgalmazási kategória: II.

### Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

cseresznye, meggy 28 nap, alma, körte: előírás szerinti felhasználás esetén nincs korlátozás



# Flint® Max

Felszívódó gombaölő szer varasodás, lisztharmat, monília és szürkepenész ellen.

## Dózis:

Kultúra	szermennyiség (kg/ha)	lémennyiség (l/ha)
Almatermésűek	0,2-0,3	1000-1500
Szilva, meggy, cseresznye	0,3-0,45	1000-1500

## Felhasználási javaslat:

Alkalmazását almatermésűekben varasodás és lisztharmat ellen előrejelzésre alapozva, más hatásmechanizmusú készítményekkel váltogatva javasoljuk, egy vegetációban maximum 3 alkalommal. Erős fertőzési nyomás esetén (és a rezisztencia kialakulás elkerülése érdekében) kontakt készítmény alsó dóziséval ajánlott kombinálni. Csonthéjas kultúrákban virágzás végétől érésig alkalmazható az élelmezés-egészségügyi várakozási idő betartása mellett. Egy vegetációban szilvában 1-3, míg meggyben és cseresznyében 1-2 alkalommal

használható fel. Virágfertőző monília elleni sikeres alkalmazását kontakt, és/vagy felszívódó hatóanyagú szerek alkalmazása virágzás előtt, és virágzásban feltétlenül segíti.



## Egyéb kultúrák:

A készítmény felhasználása engedélyezett dinnye és szőlő védelmére is.

## Forgalmazási kategória: I.

## Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

almatermésűek 14 nap, szilva, meggy, cseresznye 7 nap

# Folicur® Solo

Felszívódó gombaölő szer lisztharmat, varasodás, monília és egyéb gombabetegségek ellen.

## Dózis:

Kultúra	szermennyiség (l/ha)	lémennyiség (l/ha)
Alma	0,5	800-1000
Meggy, cseresznye, szilva, kajszibarack és őszibarack	0,75-1,0	700-1000

## Felhasználási javaslat:

Virágfertőző monília ellen először fehérbimbós állapotban a magasabb dózissal, másodsor teljes virágzásban, legalább 4-5 nappal az első kezelés után, harmadszor a szíromhullást követő időszakban védekezzünk. Ha a fertőzési veszély kicsi, akkor elegendő egyetlen kezelés, az első.

Az őszibarack tafrinás levélfodrosodása ellen a kora tavaszi rezes permetezés után, pirosbimbós

állapotban végezzük el az első kezelést, a magasabb dózisban. Hűvös, magas páratartalmú időjárás esetén a védekezést 7-10 naponként, 2 alkalommal ismételjük meg ugyanezzel a dózissal. A meggy és a cseresznye blumeriellás levélfoltossága, valamint a csonthéjasok gnomóniás levélfoltossága ellen az első tünetek megjelenésekor védekezzünk. Varasodás és lisztharmat ellen a kezeléseket a Folicur 25 WG-nél leírtak szerint folytassuk július végéig.

## Egyéb kultúrák:

A készítmény felhasználása engedélyezett szőlő, őszi búza, árpa, tritikále és repce védelmére is.

## Forgalmazási kategória: II.

## Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

csonthéjasok 14 nap, alma 28 nap

# Folicur® 25 WG

Felszívódó gombaölő szer lisztharmat, varasodás, monília és egyéb gombabetegségek ellen.

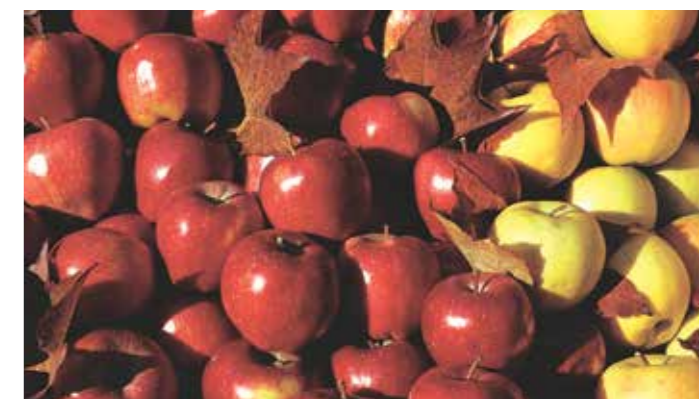
## Dózis:

Kultúra	szermennyiség (kg/ha)	lémennyiség (l/ha)
Almatermésűek	0,5	800-1200
Cseresznye, meggy	0,75-1,0	800-1200
Őszi- és kajszibarack	1,0	800-1200

## Felhasználási javaslat:

Almatermésűekben varasodás ellen felhasználását mindig kontakt hatóanyagú készítménnyel kombinációban javasoljuk (pl: Antracol). Lisztharmat ellen a készítmény önmagában is alkalmazható. A védekezést a pirosbimbós fenológiai állapottól preventív módon javasolt elkezdeni (amikor a hőmérséklet 10 °C felett van). A permetezéseket 7-10 naponként a fertőzés erősségétől függően végezzük el. A Folicur 25 WG kombinációját más hatásmechanizmusú szerkombinációkkal váltogatva alkalmazzuk. Csonthéjasokban moníliás hajtás-

és virágfertőzés ellen a virágzás kezdeti szakaszában és a fővirágzásban ajánlott alkalmazni, 2-3 alkalommal. Levélbetegségek ellen virágzás után 1-2 permetezés szükséges. Őszibarack tafrina ellen a készítményt 2-3 alkalommal, a pirosbimbós állapottól kezdve, 10-12 naponként juttassuk ki.



## Forgalmazási kategória: II.

## Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

almatermésűek 28 nap, cseresznye, meggy, őszi- és kajszibarack 14 nap

# Teldor®

Kontakt gombaölő szer szürkerothadás és monília ellen.

## Dózis:

1 l/ha. Javasolt lémennyiség a kultúrától függően 500-1000 l/ha.

## Felhasználási javaslat:

Szamócában és málnában szürkerothadás ellen a virágzás-termésnövekedés időszakában védekezzünk. Fertőzésre kedvező időjárás esetén a kezeléseket 20%-os virágzásban, teljes virágzásban és 80%-os elvirágzáskor mindenképpen végezzük el.

A csonthéjasok moníliás termésrothadása ellen a készítmény termésérés előtt használható, az élelmezés-egészségügyi várakozási idő szigorú betartása mellett.

## Egyéb kultúrák:

A készítmény felhasználása engedélyezett szőlő, paradicsom, saláta és uborka védelmére is.



## Forgalmazási kategória: III

## Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

cseresznye, meggy, őszi- és kajszibarack, szilva 3 nap, szamóca 3 nap, málna 7 nap

# Luna<sup>®</sup> Experience

Két hatóanyagú felszívódó gombaölő szer alma-termésűek és csonthéjasok védelmére.

Hatóanyagai a növényi szövetekbe, majd szállító rendszerbe transzlokálódnak. A Luna Experience hatásspektruma a tömlős gombákhoz tartozó kórokozókra terjed ki, amelyek közül különösen érzékenyek az almafa-lisztharmat, az almafa-varasodás, a monília fajok, a szürkepenész, a fehérpenész, különböző levélbetegségek és a gyümölcs tárolás során felszaporodó gyümölcstrontó fitopatogén gombák (pl.: *Gloeosporium album*, *Penicillium expansum*, stb.).

Felszívódó (transzlaminális és szisztemikus) tulajdonságának köszönhetően kiváló védelmet biztosít a szár, a levél és a gyümölcs felszínétől a mélyebb rétegekig. Még az esetleg kezeletlenül maradt növény- és gyümölcfszín is részesülhet védelemben, miután a hatóanyagok a kijuttatás után napokon keresztül áramlanak be és szállítódnak szét a növény vízszállító rendszerével. Ezért lehetséges, hogy hatásuk a kijuttatás után keletkező hajtásokra, levelekre, rügyekre is kiterjed. A Luna Experience ugyan rendelkezik kuratív aktivitással, de hatása akkor a legerősebb, ha a fertőzés létrejötte előtt, tehát preventíven alkalmazzuk. Erős fertőzési nyomás esetén a magasabb dózist javasoljuk.

## Dózis:

Kultúra	szermennyiség (l/ha)	lémennyiség (l/ha)
Alma, körte, birs, naspolya	0,5-0,75	1000-1500
Csonthéjasok (őszibarack, meggy, cseresznye, nektarin, szilva)	0,3-0,5	1000-1500

## Felhasználási javaslat:

Almatermésűek varasodás, lisztharmat és tárolási betegségek elleni védelmére a permetezést előrejelzésre alapozva, megelőző jelleggel kell elkezdni, majd a fertőzés erősségétől függően 7-10 naponta megismételni. A tárolási betegségek ellen a gombaölő szer érés idején használható fel. A kezeléseknél törekedni kell az egyenle-

tes permetléfedettség elérésére a korona belsejében is, hogy a gyümölcsök minél jobban borítottak legyenek.

Csonthéjasokban (cseresznye, meggy, őszibarack, nektarin) monília betegségek, blumeriellás-, sztigminás betegség, tafrinás levélfodrosodás ellen a permetezéseket megelőző jelleggel kell megkezdeni, majd szükség esetén 7-10 naponta megismételni.



## Egyéb kultúrák:

a készítmény felhasználása engedélyezett szőlő lisztharmat és szürkepenész elleni védelmére is.

## Forgalmazási kategória I.

### Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

almatermésűek 14 nap, csonthéjasok 7 nap



# Luna<sup>®</sup> Privilege

Felszívódó gombaölő szer monília, blumeriella és tárolási betegségek ellen.

A Luna Privilege nem csak az ültetvényben óvja a növényeket, hatása a szüret utánra is kiterjed és védi a termést. A gyümölcs biztonságosabban érik be, hosszabb ideig a fán hagyható, ezzel biztonságosabbá válhat a szüret és egészségesebb lesz a szüret utáni lomb. A cseresznye és a meggy hosszabban tárolható és szállíthatóbbá válik. Az alma és a körte láthatóan betegség mentesebben kerül ki a hűtőházból és így a veszteség kisebb. A Luna Privilege tehát a gombák elleni védelem túl, a termés eltarthatóságában is új távlatokat teremt. Ez a kiemelkedő hatékonyság a termés védelemben óhatatlanul felveti a szermaradék kérdését.



Az ezzel kapcsolatos vizsgálatok két szempontból is nagyon pozitív eredménnyel szolgáltak. Az egyik, hogy a Luna Privilege hatóanyagából fajlagosan kevesebb kell, mint a hozzá hasonlítható készítmények hatóanyagából. A másik, hogy a Luna Privilege-vel kezelt gyümölcsök felszínének vizsgálatából kiderült, hogy a hasznos mikroflóra, (mint például természetes élesztő gombák) mennyisége jelentősen megnőtt, akár negyvenszeresére is. A Luna Privilege betakarítás előtti sikeres kórokozók elleni hatása tehát teret ad a hasznos mikroflóra felszaporodásának, ami így hozzájárulhat a gyümölcsök jobb eltarthatóságához.

## Dózis:

Kultúra	szermennyiség (l/ha)	lémennyiség (l/ha)
Almatermésűek	0,2	800-1000
Cseresznye, meggy	0,4-0,5	500-1500



## Felhasználási javaslat:

Almatermésűekben (alma, körte, birs, naspolya) lisztharmat ellen a védekezéseket megelőző módon, fertőzésre hajlamosító tényezők fennállása esetén pirosbimbós fenológiai állapotban javasolt elkezdni. Tárolási betegségek ellen legkevesebb 14 nappal a tervezett betakarítás előtt juttathatjuk ki. Csonthéjasokban (cseresznye, meggy), monília virág- és hajtásszáradás ellen virágzás kezdetekor védekezzünk, majd erős fertőzési nyomás esetén ismételjük meg teljes virágzásban.

Blumeriellás levélfoltosság ellen előrejelzésre alapozva védekezzünk, ha szükséges, a kezelést 7-14 nap múlva ismételjük meg. A készítmény egy vegetációban legfeljebb 2 alkalommal használható fel!

## Egyéb kultúrák:

A készítmény felhasználása engedélyezett szőlő védelmére is.

## Forgalmazási kategória: II.

### Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

csonthéjasok 7 nap, almatermésűek 14 nap

# Alsystin®

Az Alsystin specifikus kitinszintézist gátló rovarölő szer. Hatóanyaga a rágó-szájszervű lárvák vedlési hormonrendszerének működését gátolja a vedlési stádiumok végén. A készítmény különlegessége, hogy tojásölő hatással is rendelkezik: a kezelt felületre rakott peték falán a hatóanyag áthatol és így ezekből a petékből már nem kelnek ki a lárvák. A kitinszintézis gátló rovarölő szerekre jellemzően az Alsystin is lassan hat, de hatástartama hosszú és aktivitása nem függ a hőmérséklettől. Kontakt rovarölő szer, tehát a növényi szervezetbe nem szívódik fel, ezért a tökéletes kijuttatástechnikára, a jó permetlé fedettségre fokozottan ügyelni kell. A készítmény az integrált növényvédelem fontos eleme, kíméli a hasznos rovarokat és humán-toxikológiai értékei is kedvezőek.



## Dózis:

alma, körte 0,25 l/ha. Javasolt lémenység 1000-1500 l/ha.

## Felhasználási javaslat:

Alsystin-nel kezelést egy vegetációban két alkalommal, gyümölcskötődés idején és érés kezdetén végezhetünk.

Almamoly elleni védekezésnél alkalmazása előrejelzésre alapozottan, a rajzáscsúcskor, illetve a tömeges tojásrakás időszakában javasolt. Almalevél aknázómoly ellen a permetezéseket az imágók fő rajzásának idején kell elkezdeni, de legkésőbb a rajzást követően az első lencsenagyságú aknák megjelenéséig végezzük el. A molykártevők elleni védekezésünket technológiába illesztve is végezhetjük. A kezeléseket időpontjának meghatározása akkor a legjobb, ha a szexferomon csapdás

és a hőösszeg számításán alapuló módszereket kombináljuk. Ennek megfelelően; a szexferomon csapda első fogásától minden nap adjuk össze a 10 °C feletti átlaghőmérsékleteket; amikor az összeg eléri az 55-60 °C-ot, akkor kezdődik az almamoly tojásrakása. Az így meghatározott tojásrakás időpontjához képest az Alsystin-t közvetlenül a tojás rakás előtt permetezzük ki. Így pl. az almamoly a permetezett felületre rakja a petéit ("tojás alá permetezés") és azok már ki sem kelnek. Ezután (a később rakott peték ellen) Calypso-val már "tojásra permetezve", tehát közvetlenül a pe-



terakás után védekezzünk. Körtelevelbolha ellen szíromhullás után, a „fehértojás állapotban” védekezzünk (ez általában a második nemzedék), de legkésőbb az első kikelt egyedek megjelenésekor juttassuk ki a készítményt.

## Egyébb kultúrák:

A készítmény felhasználása engedélyezett vadgesztenye és platán védelmére is.

## Forgalmazási kategória: II.

## Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

alma, körte 28 nap

# Calypso®

Magas biológiai aktivitású, felszívódó, alacsony dózisú, a szívó és rágó kártevők ellen hosszú hatástartamú, kloronikotinil típusú rovarölő szer.

A Calypso méhveszélyesség szempontjából is nagyon kedvező, mert az engedélyezett dózisokban, virágzó kultúrákban, a nappali órákban is alkalmazható. Az integrált technológiák alapvető rovarölő szere.

## Dózis:

Kultúra	Károsító	szermennyiség (l/ha)	lémenység (l/ha)
<b>Almatermésűek</b> (alma, körte, birs, naspolya)	almamoly, almailonca, almalevél-aknázómoly, vértetű	0,3	800-1000
		0,45	800-1500
<b>Cseresznye, meggy</b>	cseresznyelégység, levéltetvek	0,3	800-1500
		0,2	
<b>Szilva</b>	molykártevők, levéltetvek	0,2-0,3	800-1000
<b>Szamóca</b>	szamóca-bimbólikasztó	0,2-0,3	350-500
<b>Fekete bodza</b>	levéltetű	0,25	600-1000
<b>Köszméte, piros és fekete ribiszke, ribiszkeköszméte (josta)</b>	levéltetű	0,25	600-1000
<b>Málna, szeder, szeder málna</b>	levéltetű	0,25	600-1000
<b>Dió</b>	levéltetű, dióburoklégység, almamoly	0,25	800-1500

## Felhasználási javaslat:

Almamoly ellen, a fiatal lárvákat a rajzáscsúcs után a 4-6. napon kezeljük. A kezelést szükség esetén 7-14 nap múlva ismételjük meg. Az almamoly elleni védekezések még precízebbé tehetők, ha az előrejelzési módszereket (szexferomon, hőösszegszámítás) kombináljuk. Ennek megfelelően: a szexferomon csapda első fogásától minden nap adjuk össze a 10 °C feletti átlaghőmérsékleteket; amikor az összeg eléri az 90-95 °C-ot, akkor van az almamoly tömeges tojásrakása. Az ekkor elvégzett "tojásra" permetezés adja a legjobb eredményt. Almalevél-aknázómoly ellen a főrajzáskor védekezzünk. Almailonca ellen a tavaszi kezelést hajtásvizsgálat alapján, az áttelelő lárvák ellen kell elvégezni. A 2., 3. nemzedék esetén a kelő lárvák ellen kell időzíteni. Vértetű ellen nagy lémenységgel és a károsító telepeinek kialakulása szerint

megismételve (max. 2 alkalommal) kell védekezni. Cseresznyelégység ellen rajzásvizsgálat alapján időzítsünk. Elhúzódó rajzás esetén 10-14 nap múlva ismételjünk. Szilvában a szilvamoly fiatal hernyói, szilvában, meggyben és cseresznyében levéltetvek ellen az első telepek megjelenésekor kell kezelni. Szamóca bimbólikasztó ellen a bogarak megjelenésekor, fehérbimbótól a virágzás kezdetéig kell kezelni. Dióban, fekete bodzában, málnában, szederben, szeder málnában, köszméteben, ribiszkeköszméteben, piros és fekete ribiszkében az első kis levéltetű telepek megjelenésekor kell a permetezést elvégezni. A kezelés szükség szerint megismételhető.

Dióban az almamoly ellen szexferomon-csapdás rajzás megfigyelés alapján, lárvakeléskor ajánlott védekezni. Elhúzódó rajzás esetén a kezelést 12 nap múlva szükséges megismételni. A dióburoklégység ellen sárga ragadólapos rajzámegfigyelésre alapozva, az első legyek megjelenésekor/az imágórajzás kezdetén célszerű permetezni.



## Egyébb kultúrák:

A készítmény felhasználása engedélyezett burgonya, repce, kukorica, napraforgó, hajtattott paprika, spárga és egyéb zöldség, gyógy és fűszernövények védelmére is.

## Forgalmazási kategória: II.

## Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

almatermésűek, cseresznye, meggy, szilva 14 nap, szamóca 3 nap

# Decis® Mega

Széles spektrumú, piretroid típusú rovarölő szer.

## Dózis:

almatermésűek, szilva, őszi és kajszi 0,15 l/ha, cseresznye 0,2-0,25 l/ha.

Javasolt lémenység 800-1000 l/ha.



## Felhasználási javaslat:

A gyümölcsmolyok ellen előrejelzésre alapozva, a fiatal hernyókkal szemben lehet eredményesen védekezni. A sodrómolyok esetében a kezeléseket az áttelelő, illetve a kelő lárvák ellen kell időzíteni, az aknázómolyok ellen pedig rajzást követően célszerű permetezni. A levéltetvek ellen az első telepek kialakulása előtt szükséges kezelni. Cseresznyelég ellen a tömeges rajzás kezdetekor kell védekezni. Őszi- és kajszi barackban betakarítás után alkalmazható!

## Egyéb kultúrák:

A készítmény felhasználása engedélyezett szőlő, gyökérzöldségek, paradicsom, káposztafélék, gabonafélék, kukorica, napraforgó, repce, valamint dísznövények védelmére is.

## Forgalmazási kategória: II.

## Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

almatermésűek, csonthéjasok 7 nap

# Envidor®

Kontakt atkaölő szer, az atkák minden fejlődési alakja ellen.

## Dózis:

almatermésűek atkakartevői ellen 0,4-0,6 l/ha.

Javasolt lémenység 800-1000 l/ha.

Körtében körtelevélbolha ellen 0,6 l/ha.

Javasolt lémenység 1000-1500 l/ha.

## Felhasználási javaslat:

Az Envidor kezdeti hatása lassú, ezért a kezelést követő napokban a növényen még láthatók mozgó atka egyedek, ezek azonban táplálkozást az Envidor hatása miatt már nem folytatnak.

Almában levél- és takácsatkák ellen a védekezést az üzemi előrejelzésekre alapozzuk. A védekezést kora tavasszal akkor kell elvégezni, amikor az áttelelő tojások 50-60%-a kikelt. Egy szezonban a

hosszú hatástartam miatt 1 kezelés javasolt, a tavaszi időszakban. Az Envidor-t az egyenletes fedést biztosító lémenységgel javasolt kijuttatni (legalább 1000 l/ha). Körtében körtelevélbolha ellen a védekezést akkor kezdjük el, amikor a tojások 40-50%-a már a kelés előtti állapotban van (sárga színű). A vegetáció nyári időszakában, amikor a körtésekben a levélbolha már kevert (tojás, lárvá, imágó) állományban van jelen, a készítmény használata csak részleges eredményt ad.

## Egyéb kultúrák:

A készítmény felhasználása engedélyezett szőlő védelmére is.

## Forgalmazási kategória: II.

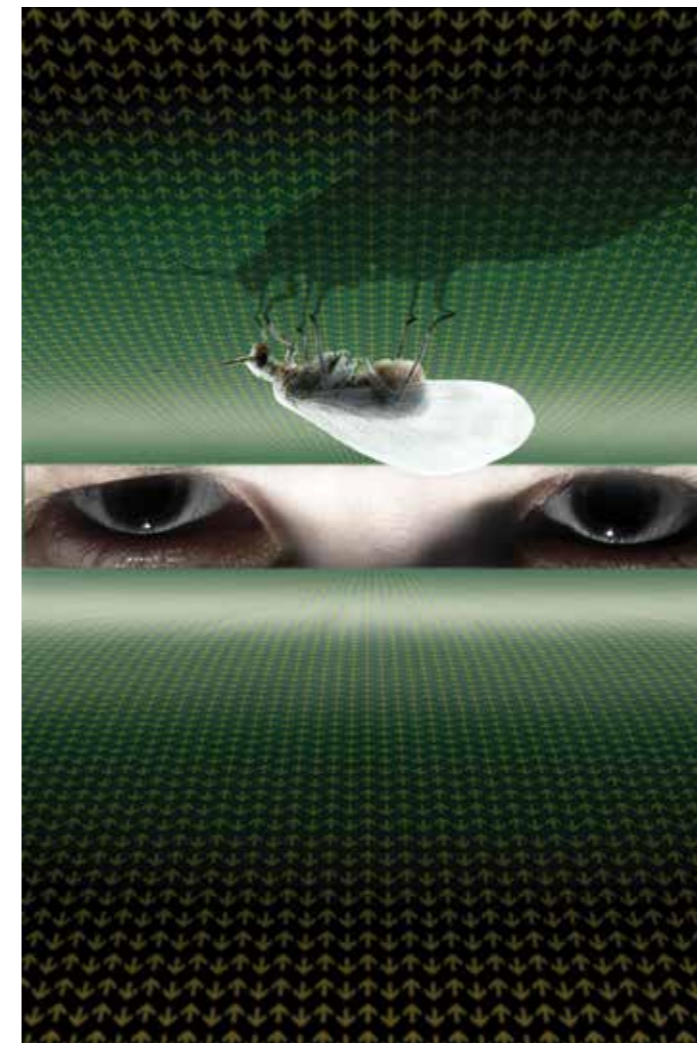
## Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

alma, körte 14 nap

# Movento®

Szívókartevők elleni rovarölő szer.

A Movento kivételével a kereskedelemben jelenleg kapható felszívódó rovarölő szerek egyike sem rendelkezik kétirányú szisztémikus hatással. Ezeknek a rovarölő szereknek a szállítását a növényen belül ugyanis a növény vízszállító rendszere (xilem) végzi. A víz és a benne oldott szerves tápanyagok áramlását a levelek párologtatása mozgatja, ami csak felfelé történik. A Movento viszont egyedi tulajdonságai miatt képes az asszimilációs termékekkel (cukrok és egyéb szerves vegyületek) együtt a hancs részben (floem) aktív módon szállítani felfelé és lefelé. Lombkezelés után a Movento az asszimilációs termékekkel együtt, a növény növekedésben lévő hajtásai, levelei, rügyei és gyökerei felé áramlik. Szintén egyedi, csak a Movento-ra jellemző tulajdonság, hogy hatóanyagának toxikus formája a növényen belül alakul ki. Hatása ezért lassúbb, mint a hagyományos rovarölő szereké.



## Dózis:

Almában és körtében 0,5-0,75 l/m/ha, azaz 1 m lombmagasságra 0,5-0,75 l/ha a dózis, így pl. 2 m lombmagasságnál 1,0-1,5 l/ha.

Javasolt lémenység 800-1000 l/ha.



## Felhasználási javaslat:

A Movento felszívódása és a hatékonysága is akkor a legjobb, ha a kijuttatás idején a lombfelület már elért egy megfelelő nagyságot (nagy a felszívó felület) és a növény aktív növekedésben van. A szárazság stressznek kitett növényben, aminek növekedése, nedvkeringése minimális, a készítmény hatékonysága is gyengébb lesz.

Ennek megfelelően almában vértetű, levéltetvek és körtében körtelevélbolha, levéltetvek ellen elvirágzás után használható először, amikor a levélfelület már nagy és a hajtásnövekedés is jelentős. A tapasztalatok azt mutatták, hogy vértetű ellen akkor érhető el a legjobb hatás, ha az elvirágzás utáni két héten belül védekezünk. Fontos, hogy a növény aktív növekedésben legyen és hogy a kezelést a javasolt dózissal végezzük. A készítmény hatásának fokozása adalékanyaggal, vízlágyítóval nem szükséges, hatóanyagának stabilitása enyhén savas közegben a legjobb, ezért a permetlé kémhatását is ajánlott erre beállítani.

## Egyéb kultúrák:

A készítmény felhasználása engedélyezett még fejeskáposztában, kelbimbóban és karfiolban.

## Forgalmazási kategória: I.

## Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:

almában és körtében 21 nap

# Ethrel®

Az Ethrel hatóanyaga, az etefon olyan vegyület, amely a növénybe kerülve megemeli a természetes biokémiai folyamatokban egyébként is termelődő, érésért felelős etilén szintjét. Ennek következményeként az érés felgyorsul, folyamatossá és egyöntetűvé válik. Megfelelő időpontban alkalmazva kevesebb gyümölcs kötődik, illetve serkenti a természetes gyümölcshullást.

## Dózis:

cseresznye, meggy 0,6-0,8 l/ha.

Javasolt lémenység 1200-1600 l/ha.

Alma 0,36-0,72 l/ha.

Javasolt lémenység 600-1200 l/ha.



## Felhasználási javaslat:

Almában gyümölcscritkításra használható. A készítményt 0,36-0,72 l/ha dózisban, 600-1200 l/ha lémenységgel kell kijuttatni 50%-os szíromhullástól 10-20 mm-es gyümölcскеzdemények kialakulásáig. Leghatékonyabb, ha a királyvirág elvirágzásakor az Ethrel alsó dózisát 2-(1-naftil)-acetamid-dal (Dirigol N\*) kombináljuk. A kezelés a ritkító hatás mellett növeli a következő évi virágzást, így mérsékli az alternanciát, azaz a virág és termésképződés ingadozását. A kijuttatás idején uralkodó szélsőséges időjárás befolyásolhatja a

hatékonyságot, ezért ne alkalmazzuk túl alacsony, vagy magas hőmérsékletű időszakokban és kerüljük a túldozírozást.



Cseresznye, meggy kultúrákban a gépi betakarítás elősegítésére használható. A kezelést a fajtára jellemző színeződés kialakulásától 1 héttel a betakarítás előtti állapotig kell elvégezni. A kijuttatáshoz cseresznye és meggy esetében 0,6-0,8 l/ha Ethrel és 1200-1600 l/ha vízmennyiség szükséges. Kipermetezéskor biztosítani kell a szer egyenletes eloszlását a koronán és a koronán belül. A növekedésszabályozó anyagok alkalmazása nagy odafigyelést, pontos dozírozást követel meg. Az engedélyezett dózisonál több hatóanyag kijuttatása nem várt fiziológiai reakciót válthat ki a növényben, pl. gyorsabb érést, gyümölcshullást stb.

Az elkészített permetlé nem tárolható, erősen savas kémhatású és korrozív, ezért fontos hogy a permetezőgépet a kezelés után alaposan mossuk ki.

## Egyéb kultúrák:

A készítmény felhasználása engedélyezett paradicsomban is.

## Forgalmazási kategória: II.

**Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:** 10 nap

\* A Dirigol a Kwizda Agro GmbH. Ausztria védett márkaneve.

# Finale®

Kontakt és mélyhatású totális gyomirtó szer.

A Finale úgy működik, mint egy „kémiai kapa”, a gyomok föld feletti zöld részeit pusztítja el. Hatóanyaga a gyökér felé nem vándorol, ezért az évelő gyomok újrarahajthatnak. A kultúrnövény zöld részei nem permetezhetők, de a gyümölcsfák tövével a vízajtásokat nem kell eltávolítani, azokat a szer leszárítja.



## Dózis:

4-6 l/ha. Javasolt lémenység 300-500 l/ha.

## Felhasználási javaslat:

A készítménnyel a gyomnövények teljesfelületét le kell permetezni!

A kezelés után a megfelelő hatáskifejtéshez 6 esőmentes óra szükséges.

A készítmény csak sáv-, vagy foltkezelés formájában alkalmazható, évente egy alkalommal. 3 évesnél idősebb almatermésűekben (alma, körte, birs), csonthéjasokban (kajszi, őszibarack, cseresznye, meggy, szilva, ringlő) a permetezést akkor kell elvégezni, amikor a gyomnövények intenzív növekedési szakaszukban (10-20 cm) vannak.

A kezelés során ügyelni kell arra, hogy a permetlé a kultúrnövény zöld részeire ne kerüljön, mert azokat károsítja, megperzseli!

A készítmény a zöld növényi részek leperzselésével fejt ki a hatását, talajon keresztül, tartós hatása nincs.

Az egynyári (magról kelő) gyomnövények esetében a kezeléssel addig várjunk, amíg a várható gyomállomány nagyobbik része már kikelt. A nehezen irtható (pl. évelő) gyomnövényeket virágzáskor célszerű permetezni. Az egyszikű gyomok közvetlenül virágzás előtt kezelendők. A Finale a betyárkóró ellen is kiváló hatású. Nehezen irtható, vagy fejlettebb gyomnövények ellen az engedélyokiratban meghatározott magasabb dózisban kell alkalmazni.

Foltkezelés esetén 1,0-1,4%-os töménységű permetlében kell kijuttatni.



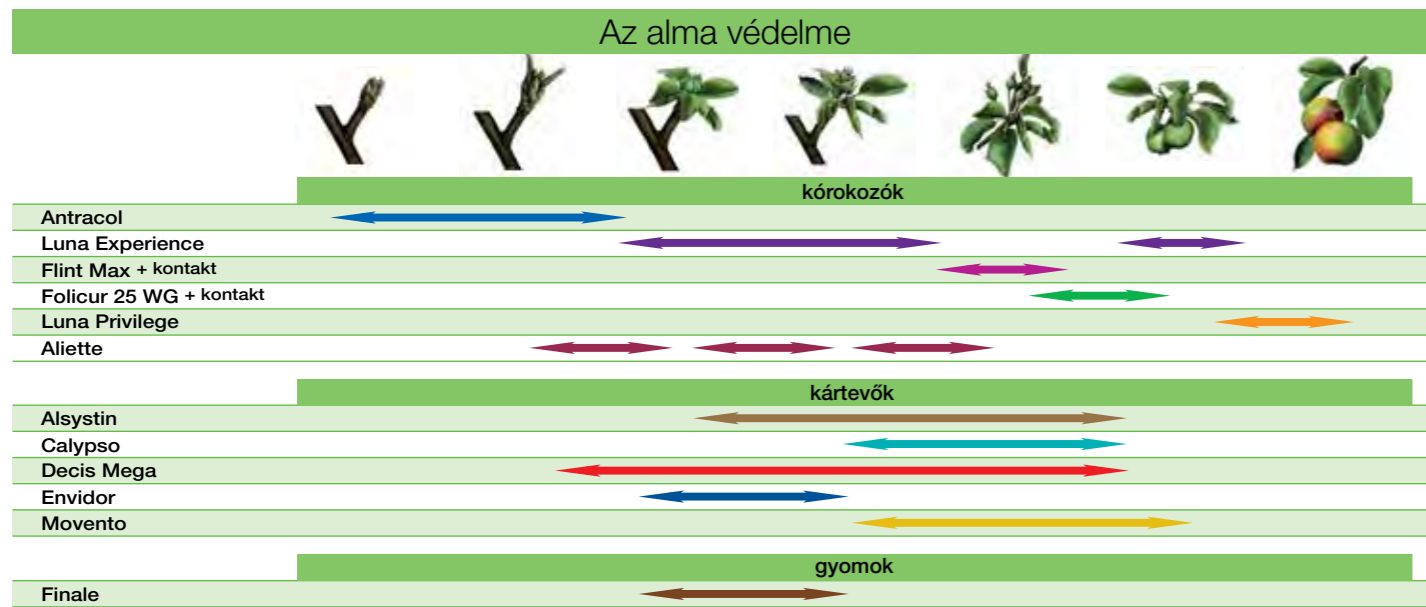
## Egyéb kultúrák:

A készítmény felhasználása engedélyezett szőlő, és mezőgazdaságilag nem művelt területek kezelésére is.

## Forgalmazási kategória: II.

**Élelmezés-egészségügyi várakozási idő:**

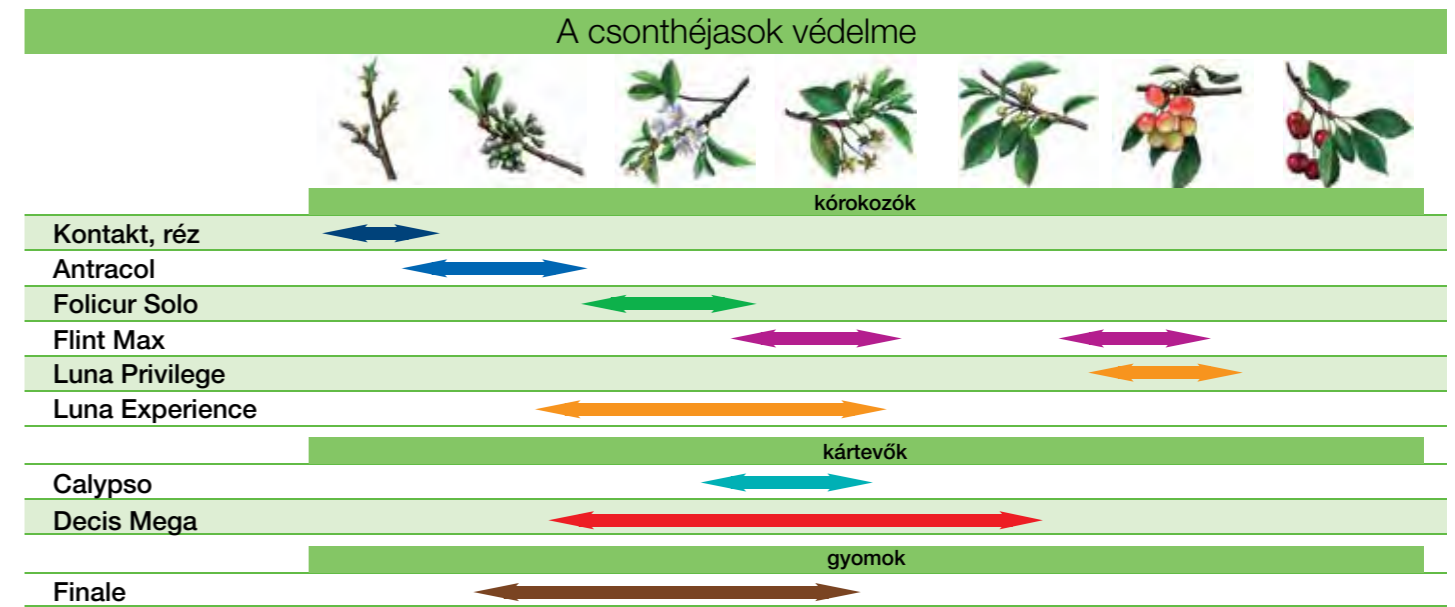
almatermésűek, csonthéjasok 14 nap.



Almafavarasodás ellen egérfüles állapotban az **Antracol**-t alkalmazzuk. Korai és erős fertőzési nyomásnál zöldbimbós állapottól a **Luna Experience** + kontakt hatóanyagú készítmény (pl. **Antracol**) kombinációval permetezzünk. Ezt a kombinációt egymás után kétszer alkalmazhatjuk, a második után **Flint Max** + kontakt készítmény (pl. kaptán) kombináció következhet. Ez utóbbit (**Flint Max** + kontakt) már gyümölcsvédelem idején alkalmazzuk (a gyümölcsvarasodás ellen különösen jó). A varasodás ellen javasolt kombinációk egyben a lisztharmat ellen is hatékonyak! Ezt követően, (amikor a varasodás nyomás már enyhül, de lisztharmat még erős) a **Folicur WG** + kontakt készítmény kombinációt permetezzük ki. A gyümölcsvédelem vége felé még egyszer visszatérhetünk a **Luna Experience** kijuttatásához, ebben az időszakban kombinációs partnert már nem javasolunk mellé. Ez a kezelés már a tárolási betegségek ellen is hatással van, amely betegségek ellen a védekezés „koronáját” a **Luna Privilege** zárópermetezésével tehetjük fel. Tűzelhalás megfékezésére az **Aliette**-t megelőző jelleggel, a virágzás elején, és az intenzív hajtásnövekedés időszakában alkalmazzuk. Almatermésűek levél-atkája, illetve takácsatkák ellen **Envidor**-ral akkor védekezünk, amikor az áttelelő tojások, vagy az áttelelő nőtények által lerakott tojások ötven százaléka kikelt. A permetezést lehetőleg a virágzás utánra tervezzük, mert kedvezőtlenül befolyásolhatja a méhfiasítást, és így virágzásban nem hasz-



nálható. **Movento**-val almában vértetű, levéltetvek, pajzstetvek, valamint körtében körte-levélbolha ellen szintén virágzás után, intenzív növekedési szakaszban kezdjük védekezni. Almamoly és levél-aknázó molyok ellen **Calypso**-val, illetve **Alsystin**-nel védekezhetünk, szexferomon csapdás és hőösszeg számításos előrejelzésre alapozottan. Almatermésű kultúrákban a gyomnövények leküzdésére a **Finale** egy totális gyomszabályozási lehetőség. Ez a készítmény minden zöld növényi részt elpusztít, ezért a permetezésnél ügyelni kell arra, hogy a kultúrnövény leveleire, hajtásaira ne kerüljön. A vízhajtások eltávolítására viszont használható, mert a növényben a hatóanyag nem vándorol el – csak helyileg hat. **Finale**-val a sorkezelést a gyomok 15-35 cm-es nagyságánál végezzük, mielőtt azok még magot érlelnének. Évelő gyomok esetén a föld feletti részt a **Finale** leperzseli, de ezek a növények gyökérről újra hajthatnak.



A csonthéjasok moníliaja virág-, illetve gyümölcsfertőző lehet. Az előbbi elsősorban a meggyet és a kajszit, míg a gyümölcsfertőző monília a meggyen és a kajszin kívül a cseresznyét, az őszibarackot és a szilvát is megtizedelheti. A vegetáció legelején végzett rezes lemosó permetezés az első lépés e betegség leküzdésében. Ezután, a vegetáció elején meggyben és cseresznyében a monília virágfertőzése ellen **Antracol**-lal, **Folicur Solo**-val, **Folicur 25 WG**-vel, **Flint Max**-szal, vagy az új **Luna Experience**-vel védekezünk. Erős fertőzés (elhúzódó, hűvös, csapadékos időjárás) esetén három alkalommal – fehérbimbós, teljes virágzás és szíromhullás időszakában – végezzük kezelést. Fehérbimbós állapotban **Antracol**-lal, vagy **Folicur**-ral, teljes virágzásban **Folicur**-ral, vagy **Luna Privilege**-vel, míg szíromhulláskor **Flint Max**-szal, vagy **Luna Experience**-vel védekezünk. A fertőzéshez kedvezőtlen időjárás esetén elég egy védekezés, fehérbimbós állapotban.

A gyümölcsök fertőződését **Luna Privilege**-vel fékezhetjük meg, ha közvetlenül a termésérés előtt kezeljük csonthéjas ültetvényünket. A **Luna Privilege** ebben az esetben a gyümölcs eltarthatóságát is segíti. Az őszibarack tafrinás levélfodrosodása ellen szintén a **Folicur Solo**-t, a **Folicur 25 WG**-t, vagy a **Luna Experience**-t használhatjuk. Ennél a betegségnél is meg kell jegyezni, hogy a rezes lemosó permetezés alapozhatja meg a későbbi sikert. A **Folicur Solo**-val pirosbimbós állapotban végezzük az első kezelést, majd ha

folytatódik a hűvös, csapadékos időjárás, 7-10 naponként még 2-3 alkalommal ismételjük meg. Ha a fertőzés veszélye közepes, akkor elég egyszer ismételni a kezelést, száraz meleg időjárásnál pedig az első kezelés elegendő védelmet nyújt. Egyéb betegségek ellen (kajszin gnomóniás levélfoltossága, a cseresznye és a meggy blumeriellás levélfoltossága és kolletrotrichumos termésrothadása, stb.) a **Folicur Solo**, a **Folicur 25 WG**, a **Flint Max**, a **Luna Privilege** és a **Luna Experience** felhasználását javasoljuk. A **Folicur** készítmények sokoldalúságát igazolja, hogy sok más gyümölcs- és levélbetegség elleni védelemre engedélyezettek világszerte. Felhasználásukat az első tünetek megjelenésekor javasoljuk. Csonthéjasokban a gyomnövények leküzdésére a **Finale** szintén engedélyezett, alkalmazása megegyezik az almánál leírtakkal.





## További információért hívja területi képviselőinket:

### **Borsod-Abaúj-Zemplén megye:**

Görcsös Gábor, 20/209-4255

### **Hajdú-Bihar megye:**

Polgári Csaba, 30/180-1545

### **Szabolcs-Szatmár-Bereg megye:**

30/468-9858

### **Csongrád megye:**

Sipos József, 20/519-2745

### **Jász-Nagykun-Szolnok megye:**

Leszki László, 20/519-2750

### **Békés megye:**

Pjjesovszki Tibor, 20/519-2762

### **Heves, Nógrád megye:**

Sasvári Enikő, 30/456-2834

### **Bács-Kiskun megye:**

Hámos András, 20/510-5958

### **Pest megye:**

Dúcz Ferenc, 20/519-2744

### **Győr-Moson-Sopron,**

### **Veszprém megye:**

Pusztai Gábor, 20/956-0386

### **Komárom-Esztergom,**

### **Fejér megye:**

Fekete Zoltán, 20/519-2748

### **Észak-Somogy, Tolna megye:**

Rónai Gábor, 30/206-8237

### **Dél-Somogy, Baranya megye:**

Fábiánné Zsigovics Annamária,  
30/658-6535

### **Vas, Zala megye:**

Űrmösi László, 30/252-6823

### **Kertészeti kultúrák:**

### **Nyugat-Magyarország:**

Kleofász Máttyás, 20/956-0383

### **Kelet-Magyarország:**

Gáspár Gergely, 30/426-5912



**Science For A Better Life**

[www.agro.bayer.co.hu](http://www.agro.bayer.co.hu)

BAYinfo: (80) 620-111