



hermes

**A profi kert!
A profi partner!
A profi gazdaság!**



Kedves Kertbarátnők, tisztelt Kertbarátok!

2022. évi 20. felhívás

A gyümölcsök, zöldségek zömét leszüreteltük, lassan véget érnek a növényvédelmi munkák. A beteg növényi részek eltávolításával már a jövő évi termést védjük (lásd 19. felhívást), de még egy-két alkalommal érdemes felvenni a permetezőgépet is. Egyrészt a károsítók, másrészt pedig a fák tápelemekkel való feltöltése miatt.

► **„Hogyan készülnek fel a gyümölcsfák a télre?”**- teszi fel a kérdést Szabó István kollégám a mellékelt két oldalas cikkében. Soha nem volt ennyire aktuális ez a kérdés, mint az idén. Az egész évet a szélsőséges időjárás jellemezte. A tápelemek felvétele és a levelekben tápanyagokká való átalakítása is sérült az ideai aszályban és kánikulai forróságban. Kevesebb tápanyag jutott a termésbe, sok gyümölcsfánkról kevesebbet vagy gyengébb minőségű termést szüretelhettünk. Sajnos a kellenél kevesebb tápanyag tudott felhalmozódni a fás részekben is, ami pedig alapvetően fontos lenne a fagyállóság, a következő évi fakadás, a virágzáskori fagy kivédése és az aszálytűrés szempontjából is.

Kollégám két lombtrágyát (biokondicionálót) is ajánl, melyekkel most még pótolni lehet a fás részekben hiányzó tápelemeket. Nem vagyok biztos abban, hogy ezeket minden gazdaboltban és kis kiserelésben meg lehet vásárolni, ezért a készítmények hatóanyagait is kikerestem. Ezekre van most szüksége a gyümölcsfáinknak: aminosavak, bór, cink, vas, mangán, (kevés) nitrogén. Próbáljanak hasonló összetételű, a fa életét az aminosav adalékkal is segítő készítményeket vásárolni és még a lombok színeződéséig permetezni ezekkel. (Már egy kicsit elkéstem ezzel a felhívással. Remélem, hogy Önök viszont a szüret utánra ajánlott, gombaölő szerez lombvédő permetezésekhez adagoltak lombtrágyákat is!)

► **A zöldséges ágyásokban** még poloskákkal és a talajra hullott penészes maradványokkal is találkozhatnak. A poloskáktól már inkább csak a lakásokat kell védeni, de olyan gombakórokozók is a talajba juthatnak a lehullott növényi részekről, melyek ott, akár 10-20 évig is meg tudják tartani a fertőzőképességüket. Ezeket a penészes növényeket a komposztba se tegyék be! A fotón a fehérpenész „mindent kibíró fekete tojásai” a szkleróciumok, uborkában alakultak ki. A még lábon álló paradicsomtövek életben tartásához találtam néhány [jó ötletet](#).

► Látványos volt a **szeder gubacsatka** kárképe, augusztus 13-i a fotó és a [videó](#) is. A termés nem érik be, nem színesedik egyenetlenül. Az atka szabad szemmel nem látható, a bogyók belsejében egész nyáron védve vannak, hiába is permeteztünk volna ellenük. A rügpikkelyek alatt teletel át, tehát rügpattanáskor védekezhettünk ellene. Olajos vagy még inkább a kénos-olajos lemosással majd a kontakt Ortus 5 SC atkaölővel még elérhetjük a téli álmukból felébredő, megtelepedésre készülő egyedeket. Most a beteg vesszők eltávolítása a legfontosabb feladat. Ha telepítenek, akkor pedig fertőzésmentes szaporítóanyagot vásároljanak. A repedt kérgű és megduzzadt málnavesszőket is ki kell metszeni és a legjobb ha elégetik vagy a kukába rakják ezeket.

► Az ideai nyár szomorú újdonságát jelentették számomra azok a gyümölcsfák, amikén megaszalódtak a gyümölcsök. A július 28-án Neszmélyen fényképezett cseresznyefáról kicsit savanyú de élvezhető termést lehetett „szüretelni”. Sajnos ezek a szemek is múmiává alakulnak és beindíthatják tavasszal a virágfertőzést és később megfertőzhetik a termést. Az őszi-tavaszi rezes lemosással majd gyéríteni lehet a kórokozó telepeit.



Budapest, 2022. szeptember 19.



Jó egészséget, jó kertészkedést:



Zsigó György, NMNK

Hogyan készülnek fel a gyümölcsfák a télre?



A nappalok hosszának rövidülése és a napi átlaghőmérséklet csökkenése a jele annak, hogy a fák (és minden áttelelő növény) számára nyugalmi időszak következik. Ez idő alatt a „normális” működés feltételei nem adóttak, hiszen télen a hőmérséklet fagypont alá süllyed, a talajban a víz megfagy és a talaj termékenységét, a tápanyagok felvehetőségét biztosító élőlények inaktívvá válnak. A Nap alacsonyan jár, ereje (energiája) csökken. A lombhullató fák levelei lehullanak, a szállítónyalábokat víz helyett levegő tölti ki. A növények „készenléti üzemmódba” kapcsolnak, és ezalatt a szükséges energiát a korábban előállított tartalékok elégetésével nyerik. A nyugalmi időszakban tehát nem működik a növényi működés alapja, a fotoszintézis, csak az alacsonyabb hőmérsékleten is aktív lebontó folyamatok.

A nyugalmi időszakra a fák úgy készülnek fel, hogy a nappalok rövidülésével megkezdik a tartalék anyagok felhalmozását. Ezek közül a legjelentősebbek a szénhidrátok, pontosabban a nem-szerkezeti cukrok. Ezeknek két típusát ismerjük: az aktív mono- és diszacharidokat (pl. glükóz, fruktóz, szacharóz), illetve a passzív, azaz raktározott keményítőt. Az oldott, aktív formák a sejtoldat megfelelő koncentrációját – a nyugalmi időszakban a fagyállóságát – biztosítják. A keményítő szerepe az, hogy az elhasznált, elégetett cukrokat szükség esetén pótolja. Amennyiben mennyisége megfelelő, akkor a hosszabb és problémásabb nyugalmi időszakokat is átvészeli a növény, ellenkező esetben elpusztul.

Itt kell megjegyeznünk, hogy a növények számára a környezeti stressz-hatások is a téli nyugalmi időszakhoz hasonló körülményeket teremtenek. Például hosszabb aszályos időjárás esetén a normális „üzemmód” nem lehetséges, a fotoszintézis lelassul vagy leáll, és a növény csak úgy képes áthidalni ezt a periódust, ha vannak tartalékai, amelyeket (f)el tud használni.



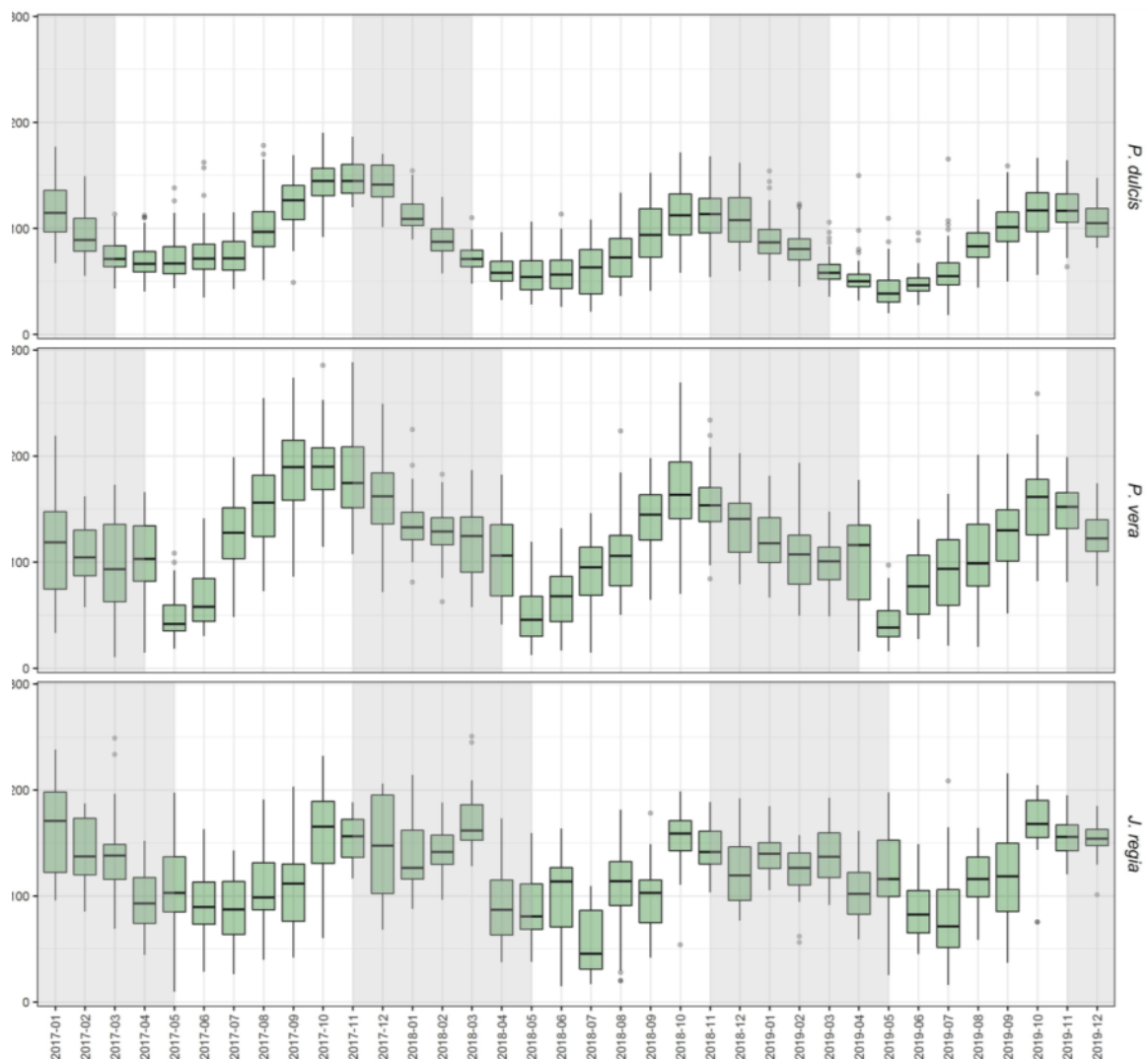
A tartalékok felhalmozása, a raktárak feltöltése a mi kontinentális klímánkon nyár közepétől a lombhullásig tart, de intenzitása már a lomb színeződésétől drasztikusan csökken. A fáknek tehát lényegében három-három hónapjuk van arra, hogy az előző télen – és kedvezőtlen évjárat esetén év közben – felölt raktárkészleteiket feltöltsék, és a következő időszak energiaellátását illetve vésztartalékait biztosítsák. Több gyümölcs és szőlőfajta esetében tovább nehezíti a

helyzetet, hogy eközben az aktuális év termését is be kell érlelniük. Ezeknél a fajknál a még le nem szüretelt gyümölcs a feltöltési folyamat számára konkurenciát jelent, annak hatékonyságát csökkenti. *Mi a veszélye annak, ha az őszi feltöltés határfoka nem kielégítő, és a felhalmozott tartalékok mennyisége nem elegendő?*

- megnő a növény fagyérzékenysége, romlik az áttelelő képessége
- a vegetáció indulási erélye csökken, a hajtások növekedése lassul
- a lombosodás előtt virágzó fajok (pl. meggy, kajszli) fagyérzékenysége nő, a kötődése és a korai gyümölcsfejlődés minősége romlik
- a következő vegetáció idején jelentkező stressz-hatások kivédésének hatékonysága csökken
- romlik a növény ellenálló-képessége, ezzel fogékonyabbá válik a betegségekre

Az őszi feltöltési időszakban biztosítani kell a lombzat egészségét, működőképességét, ami a levelek hullásáig a növényvédelemmel, a tápanyagellátással és a növénykondicionálással kapcsolatos feladatok ellátását jelenti.

Technológiai javaslatunk (augusztustól lombszíneződésig): 2-3 hetente 1 l/ha Terra-Sorb complex + 1 l/ha AminoQuelant K



A nem-szerkezeti szénhidrát tartalom szezonális változása három gyümölcsfaj esetében (mg/g sz.a.). A szürke zóna a téli nyugalmi időszakot jelöli. (Davidson és munkatársai, 2021)