



Knowledge grows

# A cseresznye és meggy tápanyag-ellátása



## Általános irányelvek

A cseresznye és meggy tápanyag-ellátásában a megfelelő időzítés legalább olyan jelentőséggel bír, mint a felhasznált tápanyagok a tenyészidőszakhoz, és a tápanyag-felvétel dinamikájához igazodó biztosítása.

A két eltérő környezeti igényű gyümölcsfaj tápanyagigény tekintetében hasonló. A tápanyagfelvétel fő időszaka rövidebb a többi gyümölcsfajénál. Az alaptrágyázás után megnő az indító tápoldat, vagy fejtrágya jelentősége. Bár a gyümölcsök június végéig beérnek, az és tápanyagellátás kiemelt jelentőségű, hogy megtarthassuk a fák jó kondícióját, fagyűrűsüket és télállóságukat fokozzuk a következő évre is. A fenntartó trágyázás az évenkénti fa, lomb, gyökér és termésképzés szükségletét fedező tápanyag-ellátást jelenti. A különböző ültetvények esetében a környezeti tényezők is lényeg-

esen eltérnek. A korszerű, sűrűtelepítésű ültetvényekben öntözésnek és a tápanyag-ellátásnak is intenzívnek kell lennie. Azaz, az okszerű és folyamatos ellátásra törekedve növényeinket nem csak NPK, hanem a tápelemek teljes sorával, makro- és mikroelemekkel is el kell látnunk.

## Tápelemek szerepe, felvétele, jelentősége

A **nitrogén** meghatározó elem. Legnagyobb része a levelekben, termőrészekben és a gyümölcsben található. A növény nitrogénigénye az intenzív növekedés és gyümölcsfejlődés idején a legnagyobb. A tartalék a későbbi időpontban felvett tápanyagokból képződik. Ennek a következő év termésére van döntő hatása. A gyenge ellátottság és kevés tartalék akadályozza a rügydifferenciálódást, a gyümölcsök kötődését, és erős gyümölcshullást

okoz. A jó nitrogénellátottság a növény egész fejlődésére kedvezően hat. A meggy igényesebb a nitrogénre. Nitrogénhiány esetén a levelek aprók, keskenyek, halványzöldek, majd narancs-vörösesek lesznek és hullani kezdenek, kevés a termőrügy, gyenge a virágzás, a cseresznye és a meggy termése kisebb és élénkebb színű. Nitrogén túladagolás esetén rossz szín és rosszabb termésiz alakul ki. A fák fogékonyak a betegségekre, a gyengébb növények fagyérzékenyek. A **foszfor** a generatív szervek zavartalan működése szempontjából meghatározó elem. Az egyenletes ellátás az egész növény növekedéséhez, fejlődéséhez szükséges. Felvétele a vegetáció kezdetén, az új szervek képződésekor intenzív. A jó ellátottság javítja a fagyállóságot. Foszforhiány esetén gátolt a növekedés, a lomb sötétzöld, majd vörös színűvé válik.



A **kálium** a gyümölcsstermő növények esetében is a legnagyobb mennyiségben felvett tápelem. A vízháztartásban nagyon fontos szerepet tölt be. Segít a fagy elleni védekezőképesség növelésében, és a betegségekkel szembeni ellenálló képességet is növeli. A termés minőségének meghatározója, de hiányakor a hozam is jelentősen csökken. Felvétele folyamatos, a gyümölcs intenzív növekedésének idejéig egyenletesen emelkedik. Legnagyobb mennyiségben a levelek és a gyümölcsök tartalmazzák. A kálium mennyiségét a gyümölcsöknél is a nitrogénhez viszonyítva ítélnéljük meg. Magasabb nitrogén ellátottságnál magasabb a kálium szükséges mennyisége is. Káliumhiány esetén a levelek felfelé besodródhatnak, a széleken bebarnulnak, majd az elhaló foltok összefolynak. A **kalcium**hiányra jellemző a fiatal levelek csúcsának elhalása és torzulása. Túlzott kalcium ellátás esetén leggyakrabban az antagonizmusa miatti „mész klorózis”, azaz vashiány tünetei jelent-

keznek. Más mikroelemek hiánytünetei is felléphetnek, mert a túlzott kalcium tartalom egyaránt gátolja a magnézium, bór, mangán, cink és réz felvételét is. (A természetes kalcium-tartalom is lehet természetést kizáró ok).

A **vashiány** tünete a jellegzetes vas klorózis. A levelek sárgulása a hajtás-csúcson kezdődik. A hiány (tényleges, vagy relatív) mértékétől függően alakul ki és az egész növény elsárgulhat. A levelek elhalnak, lehullnak és megindul a gallyak elhalása.

A **magnéziumhiány** a cseresznye és a meggy levelén az érkezők erős sárgulása, majd elhalása, általában a főér mentén, két oldalon, ritkábban a szélen jelentkezik.

**Bórhiány**nál megfigyelhető tünetek: a gyümölcs felrepedése, rossz színeződése, rossz kötődése, a fiatal levelek kicsik, sárgulnak, a hajtáscsúcs elhal.

**Mangánhiány**nál finom érkező klorózist tapasztalunk, ami nagyon hasonlít a kezdődő vashiány tüneteire, de a mangánhiány nem a legfiatalabb

leveleken kezdődik. Először márványozott sárgulás indul a fő és oldal erek mentén. A sárgulás erősödésével hálós klorózis alakul ki „zöld erekkel”, majd sárgásfehér pettyezettség is megjelenik. A csonthéjasok a többi gyümölcsnél érzékenyebbek a mangán hiányára. **Cinkhiány**nál az aprólevelűség általános tünet és a rövid ízközök miatt rozettás levélállás látható. A kis levelek teljesen sárgultak, mereven felálló, merevek, görbültek, töredeznék. A fő és oldal erek zöldek maradnak, a gallyak törékenyek. A virágzásra és terméskötésre is rossz hatással van.

### Javasolt technológia

#### Alaptrágyázás

A talajtípustól és szervestrágyázástól függően végezzük az alaptrágyázást. Az időpont megválasztásánál az általános szabály, hogy a kötött talajon késő ősszel, vagy télvégén, laza talajon tél végén, kora tavasszal kell elvégezni. A szerves trágya hatóanyag-mennyiségét az alaptrágyázásnál kell beszámítani. A YaraMila™ Cropcare műtrágyák klórmentesek, a tenyészidőszakban hozászú ideig szolgálnak tápanyaggal, és az NPK hatóanyagok mellett minden fontos mikroelemet is pótolnak. Az alaptrágyázásos szükséges műtrágyák típusának és mennyiségének meghatározásához a 1. táblázat nyújt segítséget.

A szükséges összetétel a talajvizsgálat alapján kiválasztható, módosítható, mennyisége csökkenthető a szerves trágya adag függvényében. Tápoldatos termesztésnél kisebb mennyiség szükséges.

#### Fejtrágyázás

Nem tápoldatozott ültetvényben felső öntözés mellett szilárd kijuttatású

YaraMila™ Cropcare műtrágyázást végezzünk. Az intenzív növekedési szakaszban a szilárd formában adott, nitrogéndús komplex műtrágyák a megfelelők. A rügydifferenciálódás időszakában kevesebb nitrogént használjunk. A fejrtrágyázás teszi lehetővé a terméskötődést, a tavaszi fagykár, a termés terhelésével összhangban történő tápanyagellátást. Alacsony termésű évben (fagykár, tavaszi fagy, stb.) az alaptrágya mennyisé-

gén túl csak minimális, kondíció fenntartó komplex trágyázásra van szükség. A nitrogén túladagolás rendkívül káros a vegetatív túlsúly miatt. Erős terhelésű évben a jó minőségű termés tápanyagszükségletét, valamint a fák kondíciójának megtartását lényegesen nagyobb mennyiségű tápanyag elégti ki. Nagyon fontos a magas kálium- és nitrogénigény harmonikus kielégítése, hiszen a rügydifferenciálódás hiányos táplálás esetén nem megfelelő.

A következő évben a fa „kihagy”. A termés tápanyagelvonása miatt a vesszők, rügyek tápanyaghiányosak lesznek, ezek a részek később érnek be, csökken a fagyállóságuk. Tehát egy rosszul táplált esztendő tönkre teheti több év eredményét.

### Lombtrágyázás

A gyümölcsstermesztésben, a nagyobb lombfelület miatt is, kiemelt jelentőséget tulajdonítunk a lombtrágyázásnak. A vegetációs időben a növényvédelmi munkákkal együtt a lombtrágyázás is végrehajtható. A 0,3-0,7% töménységű komplex műtrágya kipermetezése eleget tesz a harmonikus tápanyagellátás szabályainak. Ügyeljünk rá, hogy a lombtrágyázás tápelem arányai a fejlődési időszakhoz igazodjanak. Rügyfakadás-zöldbimbós állapotba a cink pótlására YaraVita™ Zintrac kijuttatása ajánlott, 1 l/ha dózisban. A csonthéjasok a cinkhiányra folyamatosan érzékenyek, ezért az intenzív növekedés időszakában kijuttatott YaraVita™ Frutrel lombtrágya emelt cinktartalma kielégíti a csonthéjasok cinkigényét. Tavasszal, a virágzás előtt és ősszel, a szüret után végezzünk bóros lombtrágyázást. Az őszi cinkes és bóros kijuttatás alkalmas a fák cinkkel és bórral való feltöltéséhez, ezzel a következő évi gyümölcsök terméskötését, növények fejlődését is elősegítjük. Érés kezdete előtt a gyümölcsméret növelése, az egyöntetű érés elősegítése érdekében a YaraVita™ Seniphos lombtrágyát alkalmazzunk, ami a gépi betakarítású ültetvények kikerülhetetlen lombtrágyája. A magnézium és kalcium-pótlásra a YaraVita™ Magtrac 3-5 l/ha és YaraVita™ Stopit 5 l/ha kijuttatása a megoldás.

## 1. Cseresznye és meggy alaptrágyázása

Gyümölcs csoport	Termésszint t/ha	Alaptrágya szükséglet	
		őszi, vagy tavaszi kijuttatás	kg/ha
Cseresznye, meggy	10-14	YaraMila™ Cropcare 8-11-23,	300-500
	14-18	vagy	400-700
	18-24	YaraMila™ Cropcare 11-11-21	500-800

## 2. Cseresznye és meggy fejrtrágyázása

Növekedési időszak	Műtrágya	Kijuttatott adag kg/ha
Intenzív hajtásnövekedés	YaraLiva™ Nitrorbor	150-250
Gyümölcsérés után, a rügydifferenciálódás időszaka	YaraMila™ Cropcare 23-7-7	100-150

## 3. Cseresznye és meggy lombtrágyázása

Fejlődési időszak	Műtrágya és töménysége
Rügyfakadás-zöldbimbós állapot	, YaraVita Bortrac 1 l/ha
Virágzás kezdete	YaraVita™ Frutrel 2 kezelés 5 l/ha adagban
Intenzív növekedés alatt zsendülés kezdetéig	YaraVita™ Magtrac 3-5 l/ha YaraVita Stopit 2-4 kezelés 5 l/ha
Színeződés kezdete	YaraVita™ Seniphos - 10 l/ha*
Nyár végén, ősszel: 2 kezelés	YaraVita™ Zintrac 2 l/ha, YaraVita™ Bortrac 1 l/ha

\*YaraVita Seniphost a hatékonyság növelése érdekében önmagában juttassuk ki.



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

## További információ:

### Éri Ferenc

kereskedelmi vezető  
Tel.: +36 30 2772 556  
e-mail: [ferenc.eri@yara.com](mailto:ferenc.eri@yara.com)

### Dr. Térme János

szaktanácsadó, Észak-Dunántúl  
Tel.: +36 30 3498 084  
e-mail: [janos.termeg@yara.com](mailto:janos.termeg@yara.com)

### Gyuris Kálmán

szaktanácsadó, Dél-Magyarország  
Tel.: +36 30 3839 341  
e-mail: [kalman.gyuris@yara.com](mailto:kalman.gyuris@yara.com)

### Kovács András

kertészeti szaktanácsadó  
Kelet-Magyarország  
Tel.: +36 30 6898 095  
e-mail: [andras.kovacs@yara.com](mailto:andras.kovacs@yara.com)

### Tóth Gábor

szaktanácsadó  
Észak-Magyarország  
Tel.: +36 30 6898 094  
e-mail: [gabor.toth@yara.com](mailto:gabor.toth@yara.com)

### Ügyfélszolgálat:

+36 88 577 944

A fenti technológia csak tájékoztató jellegű, hiszen az adott viszonyokra optimális javaslatot csak talajvizsgálati eredmények birtokában lehet adni.

A fenti technológiai ismertető a Yara Hungária Kft. szellemi tulajdonát képezi. A technológia mindennemű sokszorosítása és felhasználása csak a kiadó hozzájárulásával valósulhat meg.

Készült: 2016. január



A Yara Hungária Kft. odafigyel környezetére, ezért információk anyagait újrahasznosított papírra nyomtatja.