



Termő kajsziiban fagyvédelmi gyertyákkal készülnek a fagykár-csökkentésére

## Gyakoribbak a tavaszi fagyok

**MÁRCIUS UTOLSÓ NAPJÁN NULLA FOK ALATTI HŐMÉRSÉKLETET MUTATOTT A HŐMÉRŐ, DE PÁR NAPPAL KORÁBBAN ÉS KÉSŐBB IS ERŐSEN FAGYOTT, MIKÖZBEN NAPPAL 15 °C KÖRÜL VOLT A HŐMÉRSÉKLET. AZ ILYEN IDŐJÁRÁS A GYÜMÖLCSFÁK TAVASZI FAGYKÁRÁNAK „MELEGÁGYA”: EGYIK NAP TAVASZ VAN, A MÁSIK NAP TÉL, SZEGÉNY FA NEM TUDJA ELDÖNTENI, HOGY HAJTSON VAGY INKÁBB NE. A NEDVKERINGÉS BEINDUL, A NÖVÉNYI HORMONOK MŰKÖDNEK, A FOLYAMATOT NEM LEHET VISSZAFORDÍTANI, MI PEDIG MEGPRÓBÁLJUK MEGMENTENI A TERMÉST.**

TURÁN TAMÁS LEVENTE

Fagykár akkor éri a növényt, ha a szöveiteiben lévő víz megfagy. A növényi sejten belül a citoplazmában, és a sejten kívül, a sejtközötti járatokban is találunk vizet. A fagykár elsősorban a sejtközötti járatokban keletkező jégkristályok miatt következik be, mivel a jég és a sejten belüli (még nem fagyott) víz között gőznyomáskülönbség jön létre. Ennek hatására a sejten belüli víz kivándorol a sejtek közötti térbe

és ráfagy a már ott lévő jégkristályokra. Azok tehát egyre növekednek, és gyakorlatilag kiszárítják a környező sejteket. A sejtek vízhiánya súlyosan károsítja a membránokat és számos más sejtstruktúrát, amit a külső szemlélő úgy vesz észre, hogy a fagyott növényi szövet petyhüdt, elszíneződött.

A fagykár bekövetkezése függ a növény fagyútírásától, az érintett növényi szervtől (hajtás, rügy, virág,

### Hideg tájokról vagy helyben

Az alacsony hőmérséklet megjelenésének két formája van: a szállított fagy, amikor erős hideg széllel érzékel a hideg levegő, a másik a kisugárzási fagy. Ebben az esetben száraz hideg levegő érkezik a térségbe, az égbolt éjszaka derült és szélcsend van. A nappali fölmelegedés hatására keletkezett és elnyelt hő a talaj és növényzet éjszaka kisugározza, aminek a sebességét erősen befolyásolja az éjszakai lehülés és a nappali fölmelegedés mértéke. Minél hűvösebb volt nappal és minél hidegebb az éjszakai, annál gyorsabban merül ki a talaj hőtartaléka, a fagyhatás erősebb.



A teljes virágzásban és kötődés után érkező fagy okozza a legnagyobb kárt

természedemény), a fejlődési állapottól, a páratartalomtól, a fagyot megelőző környezeti tényezőktől és az adott szerv víz-, szénhidrát- és fehérjetartalmától. A gyorsan növekedő szervek magas víztartalmuk miatt fokozottan fagyérzékenyek. Az előbbiekkal magyarázható egyébként a fagyűrés is, hiszen a télre készülve a növény a nyugalmi időszakra vízben oldható szénhidrátokat és fehérjéket halmoz fel, amivel a sejten belüli víz és benne oldott anyagok fagyáspontját csökkenti, továbbá dehidratálja is a szöveteket.

## Milyen lehetőségeink vannak a védekezésre?

- Az első és legfontosabb a megfelelő termőhely kiválasztása. A domboldalakat részesítsük előnyben, mert a dombtető és a völgy (fagyzug) is mindig hidegebb. Érdemes részleteket megtudni a helyszín fagy-, hőmérséklet- és szélviszonyairól. A déli lejtőket lehetőség szerint kerüljük, itt a növények rendszerint előbb virágoznak mint a délkeleti, északnyugati oldalon.
- Lényeges a faj- és fajtaválasztás is. Fagyérzékeny területen a mandula, kajszli, korai cseresznye vagy más korán virágzó fajok nem termesztethetők eredményesen. Ha mégis ezek mellett döntünk, akkor később virágzó fajtákat érdemes választani.
- Szőlő esetében fontos a megfelelő művelésmód alkalmazása is, a magasabb, kordon jellegű tőkéken kisebb a fagykár veszélye.
- Talajtakarás a szamóca esetén lehet hatásos.
- Ne siessünk a metszéssel! A túl korai metszés előrehozhatja a kihajtást is.
- Ha van hó télen, érdemes a fák tövéhez lapátolni, ezzel is elnyújthatjuk a kihajtást, illetve hasonló hatású a növényi olajokkal történő permetezés a nyugalmi időszak végén.
- A hagyományos fűstölés, fűtés csak szélcsendes időben lehet eredményes. Már az ókori Rómában is a sorközökben hagyták a lemetsett szőlővesszőket és azok elégetésével próbálták védekezni a fagyok ellen.
- Különböző lombtrágyák (pl. Damisol BB, az ismertető szerint a rügypikkelyekből is felszívódik), hormonok, cukrokat tartalmazó készítmények és biostimulátorok permetezésével mínusz 2-3 °C körüli fagyokig mérsékelhetjük a kárt.
- Ha csak pár fáról van szó, én még a fák fóliatakarásától sem riadnék vissza a kritikus időszakban.