

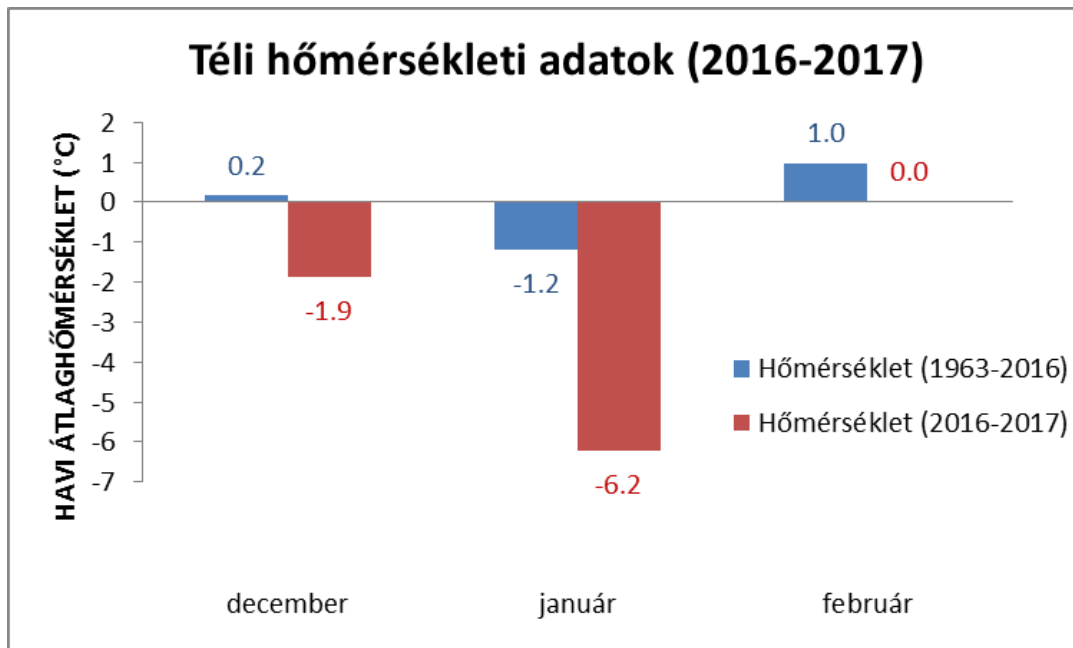
RÜGYVIZSGÁLAT EGERBEN (KŐLYUKTETŐ)

2017.02.08 – 2017.02.17.

A 2016/2017 telének tartós és kemény fagyokat hozó időjárása a korábbi enyhe évekhez képest próbára tette a szőlőtőkék állóképességét. Ebben az évben így különösen fontossá vált, a rügyeket ért fagykár mértékének megállapítása.

A rügyvizsgálat elvégzése a fagykár felmérése kapcsán döntő jelentőséggel bír. Ennek ismeretében tervezhető a metszések meghagyani kívánt világos rügyek száma és az optimális tőketerhelés.

A 2016/2017 és az elmúlt 54 év téli hónapjainak átlagos hőmérséklete



Készült a Boreas Kft. adatai alapján (Eger, Kőlyuktető)

A meteorológiai adatokat az Eszterházy Károly Egyetem Szőlészeti és Borászati Kutatóintézetének területén (Eger, Kőlyuktető) lévő meteorológiai mérőállomás mérte (Boreas Kft.). Az ábrán a 2016. évi decemberi, a 2017. évi januári és februári (2017. február 21-ig), valamint a 1963-2016 közti havi átlag hőmérsékleti adatok vannak feltüntetve.

Az adatok alapján jól látható, hogy mind a január és mind a december kiemelkedően hideg volt Egerben. Az 54 éves átlag értékekhez képest a januári átlagos középhőmérséklet 5 °C-kal, a decemberi 2,1 °C-kal volt alacsonyabb az idei télen.

Intéztetünk az alábbi fajtákat/klónokat vetette vizsgálat alá:

Fehér szőlőfajták

Chardonnay
Leányka
Olaszrizling
Tramini
Rizlingszilváni

Vörös szőlőfajták

Blauburger	Ménesi Kadarka
Cabernet franc	Merlot
Cabernet sauvignon	Nero
Kadarka P.9	Pinot Noir
Kékfrankos Kt.1	Syrah
Menoire	Turán

Ezek a fajták különböző fagyűrési képességgel rendelkeznek. A rügykárosodás mértékét klímakamrás és szabadföldi körülmények között tesztelve megadható a rügyek túlélési értéke (%), amely alapján a szőlőfajták rangsorolhatóak (Szőke és mtsai, 1996):

$$V\% = \text{teljes értékű rügyek (\%)} + \text{részlegesen károsodott rügyek (\%)} / 2$$

Az alábbi táblázatok ezeket az információkat foglalják össze több, általunk vizsgált szőlőfajta esetében:

Szőlőfajták téli fagyűrése			
Fajta	December	Január	Február
Blauburger	3	6	4
Cabernet franc	5	6	6
Cabernet sauvignon	4	6	6
Chardonnay	5	7	6
Kékfrankos	2	6	4
Leányka	4	5	4
Merlot	3	4	4
Olasz rizling	2	6	6
Pinot noir	4	7	5
Rizlingszilváni	1	4	3
Tramini	6	7	4

Fagyűrés fokozatai		V%
1	nagyon gyenge	< 10%
2	nagyon gyenge - gyenge	
3	gyenge	10-25%
4	gyenge - közepes	
5	közepes - jó	26-40%
6	közepes - jó	41-55%
7	jó	56-70%

Forrás: Szőke és mtsai, 1996

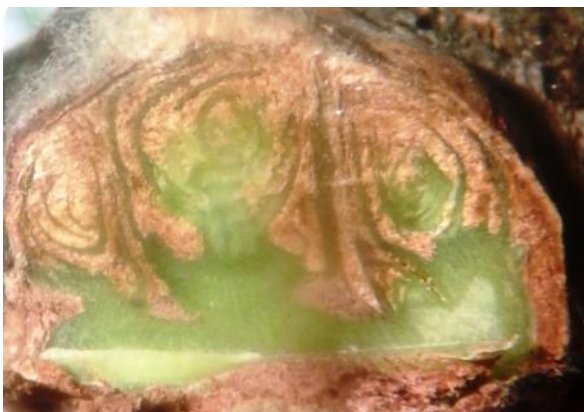
A Kadarka fajták és a Turán rügyei rendkívül fagyérzékenyek. A Menoire (Kékmedoc) fagyűrése viszonylag kielégítő, míg a Nero fajtáé jónak tekinthető. A Syrah nagy meleg igényű, fagyérzékeny fajta. (Bényei és Lőrincz, 2005).

A rügyvizsgálat menete:

Fajtánként 10 db szálvesszőn, 10-10 db összetett rügy metszetét (összesen 100 rügy) vizsgáltuk meg sztereomikroszkóppal, majd az alábbi paramétereket adtuk meg a fagykárra (%) vonatkozóan:

- **Főrügy fagykár (%):** az összes vizsgált főrügyhöz képest a fagyott főrügyek százalékos aránya.
- **Mellékrügy fagykár (%):** az összes vizsgált mellékrügyhöz képest a fagyott mellékrügyek százalékos aránya.
- **Összesített életképesség (%):** az összes vizsgált összetett rügyhöz képest azon összetett rügyek százalékos aránya, amelyben a főrügy és/vagy a mellékrügy egészséges volt. Ahol a mellékrügy(ek) ép(ek), ott a rügy kihajthat akkor is, ha a főrügy fagyott, így azok a rügyek életképesnek minősülnek.

A vesszők nagyobb részét 2017.02.09-én, a többit pedig 2017.02.16-án gyűjtöttük be. Ezt követően a vesszőket 24 vagy 48 órát szobahőmérsékleten tartottuk, hogy az esetleges fagykár láthatóvá váljon az érintett rügyek barnulásával vagy feketedésével.



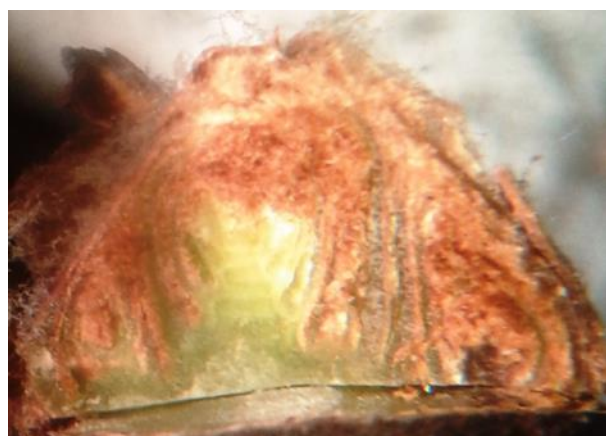
Ép főrügy és mellékrügyek (Fotó: Pálfi Zita)



Elfagyott rügyek (Hajdu, 2012)



Elfagyott főrügy (Fotó: Pálfi Zita)



Elfagyott mellékrügy (Fotó: Pálfi Zita)

Eredményeink:

A **főrügy** esetében a legnagyobb fagykárt a Syrah (54%) a Merlot (33%) fajtáknál tapasztaltuk. Ez az idei termésmennyiség alakulásában gondot jelenthet ezeknél a fajtáknál. A Syrah nagy meleg igényű fajta (mediterrán származású) és vékony vesszőkkel rendelkezik, így nagyon érzékeny a fagyra, valamint a szél okozta károkra (Bényei és Lőrincz, 2005). A Merlot a decemberi fagyokat tekintve gyenge fagyűrűsű (Szőke és mtsai, 1996).

A főrügyek 9-20% elfagyott a Kadarka (Ménesi – 15%; P.9 klón - 18%), a Leányka (13%), a Kékfrankos Kt.1. (11%), a Menoire (10%) és a Chardonnay (9%) fajtáknál. A Kadarka fajták általában véve érzékenyek a fagyra (Bényei és Lőrincz, 2005). A Kékfrankos fajta tekintetében a fagyűrűs szemponjtából a decemberi hőmérséklet a kritikus. A Menoire és a Leányka gyenge-közepes fagyűrűsű. A Chardonnay közepes-jó fagy-ellenállósággal rendelkezik, viszont nagyon érzékeny a gomba fertőzésre, ami nagyban befolyásolja a vesszők általános kondícióját és beérését (Szőke és mtsai, 1996). A többi fajtánál a főrügy elfagyása nem volt számottevő.

A **mellékrügyek** esetében a legtöbb a Chardonnay (20%), Merlot (15,6%) és a Syrah (11,7%) fajtáknál fagyott el. 10% körüli mellékrügy fagykárt figyeltünk meg a Menoire (9,8%) és a Tramini (7,8%) esetében. Ez utóbbi fajta a februári fagyokra rendkívül érzékeny (Szőke és mtsai, 1996). A többi fajtánál nem volt jelentős mellékrügyet érintő fagykár.

Az alábbi táblázatban összefoglaltuk a rügyvizsgálati eredményeket:

Szőlőfajta	Főrügy fagykár (%)	Mellékrügy fagykár (%)	Összesített életképesség (%)
Blauburger	4	0,5	99
Cabernet franc	2	0,5	100
Cabernet sauvignon	1	2,8	100
Chardonnay	9	20	95
Kadarka, Ménesi	15	6	98
Kadarka P.9	18	4,3	100
Kékfrankos Kt.1	11	3,9	99
Leányka	13	0	100
Merlot	33	15,6	98
Menoire (Kékmedoc)	10	9,8	99
Nero	7	4,8	99
Olasz rizling	4	1,2	100
Pinot noir	3	1	100
Rizlingszilváni	9	1,7	100
Syrah	54	11,7	96
Tramini	7	7,8	97
Turán	6	2,6	99

Amennyiben az **összesített életképességét** nézzük a vizsgált szőlőfajtáknak, akkor általánosan elmondható, hogy sehol nem láthatunk 95%-nál kisebb értéket. Ez azt jelenti, hogy a legtöbb esetben a főrügyet ért fagykár ellenére a rügy kihajtásra alkalmas, mivel legalább 1 mellékrügye életképes. A főrügy károsodása azonban valószínűleg hatást fog gyakorolni a termés mennyiségre, mivel a mellékrügyek nem minden esetben tartalmaznak fürtkezdeményt. A rügyalapok kivétel nélkül épek, zöldek voltak.

Összefoglalás:

A vizsgálati eredményeket összegezve elmondható, hogy átlagosan 12%-os főrügy és 5% mellékrügy fagykárt észleltünk. Néhány fajtánál kiugróan magas főrügy fagykárt tapasztaltunk (Syrah, Merlot).

A vizsgált rügyek 99%-a életképes, tehát a fagyott főrügy mellett épen maradt 1-2 mellékrügy miatt a rügyek kihajtásra alkalmasak. A nagyobb főrügy fagykárt szenvedett fajtáknál termés kiesésre lehet számítani.

Hivatkozott források:

Bényei Ferenc és Lőrincz András (szerk) 2005: Borszőlőfajták, csemegeszlő-fajták és alanyok. Mezőgazda Kiadó, pp. 163, 166, 172, 190. Budapest. ISBN 978-963-286-526-2.

Hajdu Edit (2012): Téli fagyok, fagykarak. Agrofórum Extra 46, 92:102.

Szőke Lajos (szerk) 1996: A szőlő növényvédelme. A szőlő környezetbarát termesztése. pp. 137-141. Mezőgazda Kiadó, Budapest. ISBN 963 9121 282. A mű eredeti címe: Gašpar Vanet et al: Vinič 2 ochrana. Příroda Bratislava, 1996.

Készült:

Eger, 2017.02.22.

Eszterházy Károly Egyetem

Kutatási és Fejlesztési Központ

Élelmiszertudományi és Borászati Tudásközpont