

**Ilyen korán még soha nem találtunk lisztharmatot – áttelelt a kórokozó micéliumos alakja**

Miután április 8-án teljesültek a szőlőlisztharmat aszkospórák fertőzésének időjárási feltételei, folyamatosan nyomon követtük a napi középhőmérséklet alakulását. Mivel ennek átlaga április 18-áig a Villányi borvidéken nyolc tizeddel meghaladta a 15 °C-ot, úgy véltük, hogy a betegség tünetei akár a 10 napos lappangási időt követően, tehát a mai napon is megjelenhetnek.

Délelőtt folyamán a Villányi borvidék különböző termőhelyein Portugieser és Kékfrankos fajtájú permetezetlen ültetvényekben összesen ötszáz – tőketörzshöz közel eső – levelet vizsgáltam át, de nem találtam egyetlen aszkospórák fertőzésből származó tünetet sem. Azonban Babarcszőlős közelében egy Kékfrankos fajtájú ültetvényben rábukkantam a lisztharmatnak arra a megjelenési formájára, amelyet „zászlós hajtásnak” nevezünk. A „zászlós hajtás” olyan rügyből fejlődik, amelyet az előző évjáratban a gomba fejlődő micéliuma fertőzött meg.



Fertőzött rügyből fejlődő szőlőhajtás alsó levelén kiterjedt (3-4 cm-es) lisztharmattelep (Babarcszőlős, Kékfrankos, 2016. április 19.)

A szőlő lisztharmatgombájának micéliumos, azaz ivartalan áttelelési formája hazánkban jóval ritkább, mint az ivaros alak előfordulása. A „zászlós hajtás” kialakulása leegyszerűsítve két tényezőkön múlik. (i) Megjelenésük egyik fontos feltétele, hogy a téli időszakban a hőmérséklet ne süllyedjen -13 °C alá, hiszen ennél hidegebb időben a rügyben található micélium elpusztul. (ii) A másik kritérium, hogy az előző vegetációban korai és erős fertőzés alakuljon ki, amely lehetővé teszi, hogy a fiatal hajtások rügyeibe belenőjön a gomba micéliuma. Mindez jobbára már jóval a szőlő virágzása előtt, legnagyobb eséllyel a hajtások 6 leveles állapotáig (!) bekövetkezik. Egy kemény telet követően akár hosszú évekre is eltűnhet a kórokozó micéliumos telelési alakja. Majd egy korán induló, aszkospórák eredetű, járványos erejű lisztharmat megint okozhat rügyfertőzést (ez történt 2014 tavaszán). A következő évben megjelenő zászlós hajtások a közvetlen környezetükben súlyos megbetegedést idéznek elő. Ennek nyomán fertőzési góccok alakulnak ki, biztosítva ezzel az újbóli rügyfertőzés létrejöttét. Éppen ezért fordul elő gyakran, hogy a zászlós hajtásokat azokon a tőkéken találjuk meg, amelyek egy évvel korábban is előfordultak.

A vizsgált termőhelyen a lisztharmat a tavalyi évjáratban is járványos méreteket öltött, emellett a hozzá legközelebb eső (légvonalban mintegy 400 méter) mérőállomásunk által gyűjtött adatok alapján a télen mért legalacsonyabb hőmérséklet nem érte el a kritikus értéket (január 4-én  $-10,5\text{ }^{\circ}\text{C}$  volt).

Mindenképp érdemes szólni a tünetek koraiságáról. A lisztharmat április 19-i megjelenésére az utóbbi 25 évben bizonyosan nem volt példa. Az elmúlt évek során csupán egyetlen alkalommal fordult elő (2014-ben a Szekszárdi borvidéken), hogy áprilisban, annak is az utolsó napján, megjelentek az első aszkospórák fertőzésből származó tünetek. Mindezidáig zászlós hajtásokat legkorábban Füzi István kollégám talált, 1999. május 4-én.

### **Mi a teendő?**

Az elkövetkezendő napokban tovább keressük a lisztharmat tüneteit, mivel ennek döntő jelentősége van a betegség elleni védekezési stratégia pontos megválasztásában. Azokban az ültetvényekben, ahol tavaly korán fellépett a lisztharmat, és súlyos megbetegedés alakult ki, már számolhatunk a „zászlós hajtások” megjelenésével is. Ahol még nem permeteztek, nem érdemes tovább várni. A szőlő kezdeti gyors ütemű fejlődése jelenleg megtorpanni látszik, így felerősödhet az atkák kártétele. A kén hatóanyagot (Kumulus S 4,0 kg/ha, de maximum 2%-os töménység) szükség esetén egészítsük ki atkaölő készítménnyel. Akik már túl vannak az első permetezésen, és azóta legalább nyolc nap eltelt, a hétvégén várható újabb csapadékot megelőzve ne késlekedjenek újból kénrel védekezni. A peronoszpórára továbbra sem érdemes költeni.



Egyes termőhelyeken a gubacsatka (balra: Babarcszőlős, Kékfrankos), máshol a levélatka (jobbra: Portugieser, Országút alatti dűlő) kártétele indokolja a speciális védekezést (2016. április 19.)

Várdomb, 2016. április 19.

Dr. Hoffmann Péter  
fejlesztőmérnök