

SZAKNYELVI SAROK

Tallózás téves, vagy vitatható szakmai fogalmak között a növénykórtanban

A MÁLNA SZFERULINÁS (SZEPTÓRIÁS) LEVÉL- ÉS VESSZŐFOLTOSÁGÁNAK, VALAMINT A SZEDER SZEPTÓRIÁS LEVÉL- ÉS VESSZŐFOLTOSÁG BETEGSÉGÉNEK ETIOLÓGIÁJA

Kövics György

Debreceni Agrártudományi Egyetem

Növényvédelmi Tanszék,

4015 Debrecen, Pf. 36.

A málna (*Rubus idaeus* L.) betegségei között jól ismert, rendszeresen jelentkező a szeptóriás („mikoszferellás”) levélfoltosság. A tünetek a málna levelein jelentkeznek 2–3 mm (néha 4–6 mm) átmérőjű, kerek vagy ovális foltok alakjában, amelyeket keskeny, barnás szegély határol. A foltok felületén a szövetekbe ágyazódva képződnek a szabad szemmel is látható piknídiumok. Erős fertőzés esetén a levélfoltok kihullhatnak, idő előtti levélhullás jelentkezik. A hajtásokon a foltok ritkábban jelentkeznek, kevésbé szembetűnőek. A tavaszi primer fertőzést a levelek askospórái és a levelek, illetve hajtások piknídiumaiban keletkező konídiumai indítják el. A betegség különösen csapadékos, meleg időjárás esetén besűrűsödött, mély fekvésű ültetvényben járványos méreteket ölthet. Nagyon érzékeny fajta a Nagymarosi málna.

A betegséget okozó gomba hazai szakönyveinkben mint a „szeptóriás (mikoszferellás) levél- és vesszőfoltosság” előidézője szere-

pel. A málna kórokozójának hazai megjelölésében leginkább a „teleomorf: *Mycosphaerella rubi* Roark; anamorf: *Septoria rubi* Westendorp vagy *Septoria rubi* (West.) Sacc.” nevek használatosak – tévesen. Ez a gomba ugyanis csak a szedret betegíti meg, a málnán nem károsít! A kizárólagosan málnán előforduló, és a fenti, közismert betegséget előidéző gomba a *Sphaerulina rubi* Demaree & M. S. Wilcox (1943). A gomba ivartalan (anamorf) alakja a *Septoria darrowii* Zeller (1937) (szinonim nevek: *Septoria rubi* Westend. var. *brevispora* Sacc.; *Septoria brevispora* Ellis & J. J. Davis; *Cladrosporium rubi* Ellis & Morg.) (Ellis és mtsai 1991). Az ivartalan (*Septoria darrowii*) termőtestek (piknídiumok) különösen az idősödő leveleken képződnek, epifiták vagy szubepidermálisak, ostiolumuk nincs. A piknídium fala vékony, rendszerint 1–3 sejtréteg vastagságú. A konídiumok 32–86 × 3–4,8 µm méretűek, karcsúak, kissé görbültek és 1–9 válaszfaluk lehet. A Hollós (1926, 1993) által ismertetett *Septoria rubicola* Hollós a konídiumméretek alapján (32–60 × 3,5–4 µm) feltételezhetően a *Septoria darrowii*-al lehet azonos. A kérdés megnyugtató tisztázása további kutatási feladat lehet. A betegség kóroktanának áttekintése nyomán szerencsebb a málna szferulinás (szeptóriás) levél- (és vessző) foltossága elnevezést használni.

A tuskés és tuskéstelen szeder (*Rubus* fajok és hibridek) szeptóriás levél- és vesszőfoltossága betegséget okozó gomba a *Septoria rubi* Westend, melynek teleomorfját *Mycosphaerella rubi* Roark (1921)-ként említik, habár Demaree és Wilcox (1943) megkérdőjelezi ennek a kapcsolatnak a bizonyosságát.

A betegség tünetei mind a hajtásokon, mind a leveleken megtalálhatók. A leveleken fehéres közepű, barna vagy ibolya színű gyűrűvel határolt („békaszem”) foltok keletkeznek. Ezek a foltok kerekesebbek és nagyobbak, továbbá a vegetációs időszakban később fejlődnek ki, mint az antraknózis (*Elsinoe veneta*) tünetei, amellyel gyakran összetévesztik. A *Septoria rubi* levélfoltok 3–4 mm átmérőjűek. A léziók közepén apró fekete piknídiumok láthatók. A hajtásokon és a levélnyeleken előforduló foltok hasonlóak, de megnyúltak.

A *Septoria rubi* piknidiumai barna – fekete színűek és széles ostiolumuk van (ezek a málnán károsító *Septoria darrowii*n hiányoznak). A konídiumok hosszabbak és karcsúbbak (40–55 × 1,5 μm), a válaszfalak száma is kevesebb (2–3 szeptum). A *Septoria rubi* hazai előfordulásáról Vörös és Léránth (1970) munkájában tájékozódhatunk.

A konídiumok alaktani sajátosságai alapján jól el lehet különíteni a málna levél- és vesszőfoltosságát előidéző *Septoria darrowii*t a szederet megbetegítő *Septoria rubi*tól, valamint a szeder bíborszínű hajtásfoltosságát okozó *Septocya ruborum*tól (Tőkés és Vörös 1982, Kövics 1996). A legtöbb szerző egyetért abban is, hogy a málna és a szeder *Septoria* rokon fajai között nincs keresztfertőzés szabadföldi viszonyok között (Ellis és mtsai 1991).

A szeder *Septoria rubi* kórokozójának áttelelésében a piknidiumoknak van meghatározó szerepük. Új telepítésekbe rendszerint a spórítóanyaggal hurcolják be a gombát.

IRODALOM

- Demaree, J. B. and Wilcox, M. S. (1943): The fungus causing the so-called „Septoria leaf-spot disease” of raspberry. *Phytopathology*, 33:3986–1003.
- Ellis, M. A., Converse, R. H., Williams, R. N. and Williamson, B. (1991): *Compendium of Raspberry and Blackberry Diseases and Insects*. APS Press, The American Phytopathological Society, St. Paul, Minnesota, USA
- Hollós L. (1926): Új gombák Szekszárd vidékéről. I. *Math. és Termud. Közl.*, 1–64.
- Hollós L. (1993): Szekszárd vidékének gombái. *Math. és Termud. Közl.*, 1–215.
- Kövics Gy. (1996): A málna szferulinás („mikoszferellás”, szeptóriás), valamint a szeder szeptóriás betegségének és bíborszínű hajtásfoltosságának (*Septocya ruborum*) etiológiája. Magyar Mikrobiológiai Társaság 1996. évi Nagygyűlése Nyíregyháza, 1996. augusztus 21–23. (megjelenés alatt)
- Tőkés Á. and Vörös J. (1982): *Septocya ruborum* (Libert) Petrak, a túske nélküli szeder új kórokozója Magyarországon. *Növényvédelem*, 18: 481–485.
- Vörös J. and Léránth J. (1970): Review of the Mycoflora of Hungary. Part VIII. *Acta Phytopath. Acad. Sci. Hung.* 5: 7–33.
- Zeller, S. M. (1937): Two *Septoria* leaf-spot diseases of *Rubus* in the United States. *Phytopathology*, 27: 1000–1005.

A DATE Továbbképzési és Távoktatási Osztálya kölségtérítéssel

NÖVÉNYVÉDELMI SZAKMÉRNÖKI SZAKOT indít

A jelentkezés feltétele: szakirányú egyetemi, főiskolai oklevél

A képzés formája: intenzív képzés

Konzultáció: 1. félévben:
1997. november, december, 1998. január; összesen 9 hét

2. félévben:
1998. november, december, 1999. január; összesen 9 hét

Záróvizsga időpontja: 1999. április

Jelentkezés és tájékoztatás a következő címen:

DATE Továbbképzési és Távoktatási Osztály
4032 Debrecen, Böszörményi út 138. „D” épület I. emelet
Tel.: 52/3447-888/3021 vagy 52/418-091