

A barkócaberkenye kórokozói

A különböző berkenyefajokon számos mikroorganizmus előfordulása ismert, ennek ellenére nem sok számottevő jelentőségű kórokozó van köztük. Ha pedig csak a barkócaberkenye sajátos kórokozóit óhajtjuk számba venni, még kevesebb eredményre jutunk, ugyanis a növénykörtani szakirodalomban általában a Sorbusok betegségeivel találkozunk, gazdanövény fajokra való lebonthatás nélkül.

Vírus okozta betegségek előfordulásáról a barkócaberkenyén nincs adat. Mégis megemlítem, hogy a madárberkenyéről több vírus is ismert Európában (alma mozaik vírus, alma klorotikus levélfoltosság vírus, törzshimlő vírus). Jellegzetes tüneteik a levelek klorotikus mozaikossága, foltossága, illetve a törzs és az ágak fájának szövetszerkezeti változása, amely felületileg gödrös deformációkban nyilvánul meg.

A **baktériumok** közül a berkenyén az almatermésűek tűzelhalás nevű betegségét okozó *Erwinia amylovora* léphet fel mint jelentős kórokozó. Az Észak-Amerikából behurcolt baktériumot hazánkban 1996-ban találták meg először. Az almatermésű gyümölcsfák nagy gazdasági jelentőségű, gyors lefolyású hajtás- és ágelhalását, pusztulását okozza (tűzelhalás). *Sorbus* fajokon is előfordul Európában, konkrétan a barkócaberkenyén való fellépéséről nincs adatunk.

A berkenyék kórokozóinak legnagyobb része a **gombák** közül kerül ki. A gyakoribbakat a megtámadott szervek szerint csoportosítva említem meg.

Leveleken és hajtásokon:

A különböző berkenyefajok levelein, hajtásain több, különböző gomba okozta betegséget ismerünk (lisztharman, varasodás, levélfoltosság, rozsdá). Itt csak azokat a betegségeket és kórokozókat tárgyalom, amelyek a barkócaberkenyén sajátosak vagy azon is előfordulnak.

A *Gymnosporangium* nemzetségbe tartozó gazdacserés rozsdagombák közül a barkócaberkenyén a *Gymnosporangium torminali-juniperinum* és a *G. cornutum* előfordulása bizonyított. A leveleken és a hajtásokon a spermogoniumok és a röstélia típusú eciumok jönnek létre. A tünetek sárgás-

vöröses foltok formájában jelentkeznek, a levelek fonákán feltűnőek az 5 mm hosszúságot is elérő, hengeres, salangos röstéliák. A másik gazdák a borókafajok, amelyeknek vékony ágain a teliumok alakulnak ki.

Sorbus fajokon előforduló és a barkócaberkenyéről is ismert további rozsdagomba az *Ochrospora ariae*. Itt a berkenyék levelén az urediniumok és a teliumok jelennek meg. Az urediniumok a levelek fonákán megfigyelhető, apró, halványsárga, epidermisz alatti telepek. A teliumok vörössárga, viaszos, kéregszerű foltok, szintén a levelek fonákán jelennek meg. Köztes gazda a berki szellőrózsa (*Anemone nemorosa*), amelynek levelein a narancssárga eciumok fejlődnek.

Az almafa-varasodás kórokozójának (*Venturia inaequalis*, anamorfa *Spilocaea pomi*) egyik változata a barkócaberkenyén is gyakori. A leveleken nyár elején megjelenő, növekvő, sötét-szürke varasodásos foltokat, elhalásokat okoz. A konídiospórák barnák, körte alakúak, többnyire egy-, ritkán kétsejtűek, 16–22x7–9 µm nagyságúak.

Ágakon, kéregben:

A barkócaberkenyén sajátos kéregbetegségről nem tudunk, így általában a berkenyéken előforduló gyakoribb kórokozókat említem meg. A berkenyék ágain, kéregében több tömlősgomba faj élhet, amelyek a különböző egyéb okok miatt legyengült, pusztuló vagy elpusztult ágakon jelennek meg mint gyengültségi kórokozók. Gyakori ilyen gomba pl. az *Eutypella sorbi*, amelynek konídiumos alakja (*Cytospora* sp.) a kéregből kiáramló narancsvörös spórátömegek formájában figyelhető meg. Hasonlóképpen különböző más *Cytospora* fajok is megjelenhetnek berkenyék pusztuló ágain, pl. a *Cytospora leucostoma*, a *Cytospora rubescens* stb., amelyek több más fás növény, gyümölcsfák kórokozóiként is ismertek.

Berkenyék pusztuló ágain gyakori a *Nummulariella marginata* tömlősgomba. Feltűnőek a kéregből előtörő, korongszerű szürkés sztrómái. Gyengültségi kórokozóznak tekinthető, kedvezőtlen környezeti feltételek, gyakran aszályos periódusok után jelenik meg.

Különböző lombos fák és cserjék, gyümölcsfák ágainak rákosodását okozza a *Nectria galligena*, amely a berkenyéken is előfordul.

A barkócaberkenyének sajátos **tő- és törzskorhasztó** taplója nincs. A sebzett, idősebb törzseket megtámadhatják különböző polifág taplógombák, pl. a pisztrícgomba (*Polyporus squamosus*), az almafa rozsdástapló (*Inonotus bispidus*) és mások, annak ellenére, hogy hazai adatunk a *Sorbus*okon való előfordulásukról nincsen.

A gyökerek és a gyökfő korhasztói lehetnek a gyűrűs tuskógomba fajok (*Armillaria* spp.). Mint tipikus gyengültségi kórokozók, elsősorban az aszály vagy egyéb ok miatt legyengült fákat támadják meg.

Irodalom:

1. Bánbegyi J., Tóth S., Ubrizsy G., Vörös J. (1985): Magyarország mikroszkopikus gombáinak határozókönyve. Akadémiai Kiadó, Budapest.
2. Brandenburger, W. (1985): Parasitische Pilze an Gefäßpflanzen in Europa. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York, pp. 261–263.
3. MacBrayne, C. G. (1981): Canker and dieback of Sorbus spp. Eur. J. For. Path. 11. pp. 325–333.
4. Nienhaus, F. (1989): Viruses in Forest Trees. Annu. Rev. Phytopathol., 27. pp. 165–186.
5. Spaulding, P. (1961): Foreign Diseases of Forest Trees of the World. Agr. Handbook No. 197, U.S. Department of Agriculture.
6. Ubrizsy G. (1965): Növénykörtan. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Joglesen

Magyar Közlöny

- 17/2000. (IV. 10.) FVM–PM e.r. A mezei őrszolgálat megalakításához, fenntartásához nyújtandó 2000. évi állami hozzájárulás igénybevételeinek rendjéről és feltételeiről 1639
- 5/2000. (V. 16.) SZCSM r.A szakmai vizsgák szervezésére felfogositott intézményekről 2775
- 8/2000. (V. 18.) KöM r. A környezetvédelmi megbízott alkalmazási és képzési feltételeiről szóló 11/1996. (VII. 4.) KTM rendelet módosításáról 2830