

Gondolatok a farontó gombák irtásának történetéről

Cikkírónk Müller Imre faanyagvédelmi szakértő, aki a Bibliát is a szakember szemével olvasva, szembeötlő hasonlóságot fedezett fel a könnyező házigomba faanyagokban okozott kártétele és napjainkban is használatos irtási eljárása, valamint a Bibliában „a ház poklosságaként” leírt jelenség és a megtisztítására Mózes számára adott utasítások, több ezer éves módszerek között.

Az érdekes párhuzam bemutatására az alábbiakban egy családi ház pincéjében elterjedt könnyező házigomba (*Serpula lacrymans*) irtását írja le, mely eljárás a faanyagvédelmi szakterületen általánosságban elfogadott és alkalmazott. Ezt követően, az Ószövetségből Mózes harmadik könyve, a leviták egyházi szolgálatáról 14. A ház poklosságának megtisztítása részt idézi.

A könnyező házigomba

A könnyező házigomba (*Serpula lacrymans*) előfordulása a padlózat faanyagában, nyílászáró-szerkezetek bélésében és borításain, fából készült födémelekben, falazatokban az aljzat alatti feltöltésben, padlásterek nem túl szellős világos részeiben, bányákban stb. gyakori.

Az általa megtámadott faanyag a végső stádiumban ujjal könnyen szétmorzsolható barna porrá válik.

A micéliumok fiatalokban hófehérek, esetenként vattaszerű tömeget alkotnak. Ha a micéliumok hifái sűrűn egymás mellé helyezkednek, fonalszerű alakba tömörülnek, akkor nyalábok jönnek létre.

Ezek lehetnek cérnaszál vékonyságúak, de lehetnek ujjnyi vastagok is. Hosszúságuk változó, fiatalokban 1-2 cm hosszúak, idősebb korban 1-2 méter, de 4 m hosszúak is lehetnek. A termőtestek különböző alakúak (pl. lepény, kúpos, tölcséres, konzolos) 0,5–3,0 cm vastagok. A termőtest később ráncos sárgásbarna színű lesz. A termőtest karimája élesen rozsdasárga vagy rozsdabarna. Duzzadt szélein fehér, beljebb halvány rózsaszínű, olykor halványlilás.

A lepényszerű termőtest átmérője 10–30 cm, de elérheti az 1,5–2,0 métert is. Az épületek és a faszervezetek legveszélyesebb gombakárosítója. Nagyon veszedelmes, mert kiirtása nagyon körülményes és nagyon költséges. Micéliumai átterjedhetnek az épület falaiba – sok esetben a téglák belsejébe –, fém, üveg stb. felületeken tovább növe minden elérhető cellulóztartalmú anyagot lebont.

Életlehetősége független a faanyag nedvességtartalmától, mert a faanyagot kémiai úton bontja le és az életfeltételeihez szükséges vizet előállítja. Ennek következtében a légszáraz faanyagot is megtámadja és el is pusztítja.

A könnyező házigomba irtási eljárása

A *Serpula lacrymans* irtását az alábbiak szerint kell elvégezni. A gombakárosodott faanyagot össze kell gyűjteni, az épületből el kell távolítani, és ha van rá lehetőség, akkor a helyszínen azonnal el kell égetni. (A pince kijárata elé, hipóval átitatott textilt kell leteríteni, amin a cipő talpát minden kijövetel esetén meg kell tisztítani, nehogy a fertőzést széthurcolják.)

Amennyiben a károsodott faanyag elégetésére nincs lehetőség, akkor a hatóság által kijelölt helyen fertőtlenítés után el kell ásni, úgy, hogy legalább 80 cm földtakaró borítsa. A fertőzött aljzatot szintén el kell távolítani. A gombafonalak látható végétől legalább 80 cm-es biztonsági sávot kell létrehozni minden irányban.

Ha a vakolat alatt gombafonal található, akkor a vakolatot le kell verni, 50 cm-es biztonsági sáv ráhagyásával. A téglafugákat legalább 1,5–2,0 cm mélységig ki kell kaparni.

Amennyiben a gombafonalak átnőttek a válaszfalon, akkor megfontolandó, hogy a mélyvédelem vagy a két pincerész közötti válaszfal kibontása és cseréje jár-e alacsonyabb költséggel?

A bontás során keletkezett, fertőzöttnek tekinthető törmelék a helyszínen mészpórral vagy mészhidráttal kell átkeverni, az épületből zárt körülmények között kiszállítani és a fertőzött anyaghoz hasonló módon elföldelni. Az így megtisztított felületek gombamentesítését hőkezeléssel kell kiegészíteni. Ez propán-bután gáz perzselővel végezhető el úgy, hogy az égetési idő 10 perc/m² legyen. A hőkezelés után a védőszer mázolással hordható fel a felületekre. A vastagabb falak esetében a gombafonalakat a fal belsejéből is ki kell pusztítani. A falazatok mélyvédelméhez 30 cm-es sortávolsággal és 20 cm-es közőkkel háromszög kötésben lyukakat kell



Serpula lacrymans termőteste

fúrni. A lyukakat a vízszinteshez képest 45°-os lejtéssel kell elkészíteni, úgy, hogy a fal tulsó síkját 10 cm-re megközelítsék. A furatokat több alkalommal védőszerrel kell feltölteni.

A ház megtisztítása a Bibliában

Ezek után a Bibliából idézek Mózes harmadik könyve 14. A LEVITÁK EGYHÁZI SZOLGÁLATÁRÓL:

„A ház poklosságának megtisztítása.

33. Szóla ismét az Úr Mózesnek és Áronnak, mondván:

34. Amikor bementek majd a Kánaán földjére, a melyet én adok néktek birtokul, és a ti birtokotokban levő föld valamelyik házára poklosságot bocsátok:

35. Akkor menjen el az a kié a ház és jelentse meg a papnak, mondván: Mint a poklosság, olyan mutatkozik nálam a házban.

36. A pap pedig parancsolja meg, hogy takarítsák ki a házat, mielőtt oda menne a pap a poklosság megnézésére, hogy semmi se legyen tisztátalanná, a mi a házban van, és csak azután menjen be a pap a ház megnézésére.

37. És ha látja a poklosságot, hogy imé a poklosság a háznak falain zöld vagy vörhenyes horpadásokban mutatkozik, és annak felülete alább esik a falnál,

38. Akkor menjen ki a pap a házból, a háznak ajtaja elé, és zárja be a házat hét napra.

39. A hetedik napon pedig térjen vissza a pap és ha látja, hogy imé elterjedt a poklosság a ház falán,



Szivárgó csapteleptől elgombásodott hajópadló. A csapteleptől 15 méterre is találtunk gombafonalakat

40. Akkor parancsolja meg a pap, hogy szedjék ki a köveket, melyeken a poklosság van, és vessék azokat a városon kívül tisztátalan helyre,

41. A házat pedig vakartassa le belül köröskörül, és a tapasztékot, a melyet levakartak, töltsék a városon kívül tisztátalan helyre,

42. És vegyenek elő más köveket és illesszék be ama kövek helyére, tapasztékot is mást vegyenek és tapasztják be a házat,

43. Hogyha a poklosság visszatér és kiújul a házban, miután kiszedték a köveket és miután levakarták a házat, és miután be is tapasztották azt,

44. akkor menjen be a pap és nézze meg és ha imé tovább terjedt a poklosság a házban, emésztő poklosság az a házban, tisztátalan az,

45. Rontsák azért le a házat köveivel együtt, és a fát is, a háznak minden tapasztékát is, és vigyék a városon kívül tisztátalan helyre,

46. A ki pedig bemegy a házba akár-mikor, a míg az zárva van, tisztátalan legyen az estvéig.

47. És a ki meghál abban a házban, mossa meg a ruháit, és a ki eszik abban a házban, az is mossa meg a ruháit.

48. Ha pedig bemegy a pap és látja, hogy imé nem terjedt a poklosság a házban, miután megtapasztották a házat: akkor tisztának ítélje a pap a házat mert megszűnt a poklosság.

49. A háznak megtisztítása végett pedig vegyen elő két madarat, cédrusfát, karmazsint és izsópot.

50. És ölje meg az egyik madarat cse-répedényben forrás víz felett.

51. Azután vegye a cédrusfát, az izsópot, a karmazsin és az élő madarat, és mártsa be azokat a megölt madár

vérébe és a forrásvízbe és hintse meg azzal a házat hétszer.

52. És tisztítsa meg a házat a madár vérével a forrásvízzel az élő madárral a cédrusfával, az izsóppal és a karmazsinnal.

53. Az élő madarat pedig bocsássa a városon kívül a mezőre, így szerezzen engesztelést a házért és tiszta lesz.

54. Ez a törvénye mindenféle poklos folyadékknak és varnak.

55. A ruha és a ház poklosságának is.

56. A daganatnak, a tarjagosságnak és a fehér foltnak,

57. Hogy megtudhassák: mikor tiszta és mikor tisztátalan valami?

Ez a poklosság törvénye.”

Az idézett szövegből nagy bizonyossággal állítható, hogy a ház poklossága a ház gombakárosodását jelenti, ami kiterjedt károsodásnál a ház elpusztítását teszi szükségessé. Eredményes javítás esetén a pap áldozatot mutat be, amihez az erő és a szépség szimbólumát – a 2000–3000 évig élő cédrusfát használja fel. A Bibliában ilyen szempontból több helyen előfordul a cédrusfa (pl. Királyok könyve 1.5.6. Salamon király temploma is cédrusfából épült).

Az izsópot gyógy- és fűszernövény Kis-Ázsiában és a Földközi-tenger mentén őshonos. Gombaölő hatása is van. A karmazsin az egyik legrégebbi piros festékanyag, a bíborgubacs tölgyön élő pajzstetvekből nyerték ki. A galamb vére és az élő madár elbocsátása az engesztelést szolgálja.

Müller Imre

Felhasznált irodalom:

Szent Biblia
Magyar nyelvre fordította Károli Gáspár
Magyar Biblia – Tanács, Budapest 1992



A Szent Biblia vonatkozó szövegrészlete