



5. ábra. A hajtások fájának elszíneződése



6. ábra. *Chalara fraxinea* fialidok és konídiumok

fokozatosan barnulásnak indult és elszáradt. Az idősebb, fás törzsrészen világosbarna színű, néhány cm<sup>2</sup> kiterjedésű foltok jelentek meg. Az elpusztult hajtásrész alatti rügyből később új vezérhajtás indult, melyen már nem voltak láthatóak a pusztulás jellegzetes tünetei, az év során rendben be is fásultak. A nyár folyamán az újonnan kifejlődött hajtások, levelek többnyire eltakarták az elpusztult növényi részeket, kevésbé volt szembeutó a jelenség. A nagyobb magas kőrös elegyarányú erdőszéleken jellemzően nagyobb mértékű volt a megbetegedés, míg a kisebb magas kőrös elegyarányú erdőrészekben szórta jelentkeztek a tünetek. A magas kőrös hajtáspusztulás a Sárvári Erdészeti Igazgatóság területén hat, 3-13 éves korú fiatalosban jelentkezett. Tömeges volt az Ikervár 8R 4 éves mesterséges felújításban, szórványos, illetve kisebb-nagyobb csoportos előfordulású a Csénye 8D1, Vashosszúfalú 7A, Sárvár 1C, 6A és 6J erdőrészekben. Természetesen a megbetegedés előfordulhatott kisebb mértékben más erdőrészekben is, de ezekben kevésbé volt észrevehető. Itt a kórokozó jelenlétének kimutatására további megfigyelések szükségesek.

A NYME Erdőművelési és Erdővédelmi Intézet növénykórtani laboratóriumában a *Chalara fraxinea* konídiumos gombát a vesszők elszíneződött fájából sikeresen kitenyésztettük. A mikroszkópi morfológia alapján a kórokozó kétséget kizáró faji azonosítása lehetséges volt. A konídiumok képzése enteroblastikus-fialidikus típusú, a konidiogén sejtek (fialidok) olajbarnák, 14-23 µm hosszúak, szélességük a hasi részen 4-6 µm, a nyaki részen 2-3 µm. A konídiumok hengeresek, hialinok, 2,5-4 x 2-2,5 µm nagyságúak (6. ábra).

A gomba patogenitását fiatal kőrösfák hajtásainak, gallyainak mesterséges fertőzésével igazoltuk. A vizsgálatot 2008



7. ábra. Mesterséges fertőzésből fejlődött tünetek

júniusában, a gombatenyészet darabkáinak sebbe oltása módszerével végeztük. Már két hét múlva a fertőzési helyek feletti levelek hervadását és a fertőzött hajtások faszöveti barnulását figyeltük meg. Az elszíneződött faszö-

vetből a kórokozót sikeresen visszaizoláltuk. A fertőzött ágakon a jellegzetes kéregfoltok is megjelentek (7. ábra).

A kőrös új betegségének fellépése új kihívást jelent az erdővédelem számára. A kórokozó életmenetét, a terjedés és a fertőzés módját, a fertőzés kritikus időszakát stb. nem ismerjük. Hazánkban és Európa más országaiban is eddig csak a magas kőrösten tapasztaltuk a betegség előfordulását. Érdemes azonban figyelemmel kísérni a tünetek esetleges megjelenését az egyéb kőrösfajokon, különösen a magyar kőrösten is. A jövőbeni felújítások során a fafaj megválasztásakor e betegségekre fokozottan oda kell figyelni. A kórokozó a csemetéken is előfordulhat, ezért fontos a fertőzésmentes szaporítóanyag biztosítása. A betegség a természetes újlaton, tuskó-sarjakon és különböző korú állományokban is megjelenik, tehát sürgető a kórokozó életciklusának, terjedési módjának és a fertőzés forrásainak mielőbbi megismerése.

A fényképeket Nagy László és Szabó Ilona készítették.

## Megjelent a Tilia XIV. kötete

A Nyugat-magyarországi Egyetem Erdőmérnöki Kar Növénytan és Természetvédelmi Intézet periodikái közül a Tilia sorozat XIV. kötete látott most napvilágot. A 490 (!) oldalas kötet egyetlen tanulmányt tartalmaz, amelynek címe Magyarország erdőtürelésai, szerzője Kevey Balázs. A szerző a Pécsi Tudományegyetem Növényrendszertani és Geobotanikai Tanszékének tanára, s évtizedek óta foglalkozik – többek között – hazánk erdőtürelésével. A számos terepnap, csaknem nyolcezer cönológiai felvétel, az ország teljes bejárása jogosította fel arra, hogy ha-

zánk erdőtürelésait monografikusan feldolgozza. 128 asszociációt mutat be teljes részletességgel, amelyekből a hazai erdőtürelés (maradványa) hű képpel rajzolódik ki. Kevey Balázs munkája – az erdők tekintetében – egy nagy, az 1920-as években kezdődő korszak, a klasszikus cönológia lezárásaként is tekinthető. A szerző felvételeinek informatikai feldolgozásában Hirman Antal erdőmérnök segédkezett.

A kötet a fenti intézetnél (9400 Sopron, Pf.: 132.) rendelhető meg.

**Dr. Bartha Dénes**