



GOZDARSKI INŠTITUT SLOVENIJE
Slovenian Forestry Institute
Večna pot 2, 1000 Ljubljana, Slovenija
tel: + 386 01 200 78 00 / fax: + 386 01 257 35 89

Poročevalska, diagnostična in prognostična služba za varstvo gozdov
Gozdarski inštitut Slovenije in Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, BF
Večna pot 2
1000 Ljubljana

Datum: 11. 8. 2006

Zavod za gozdove Slovenije
Območna enota Slovenj Gradec
Gorazd Mlinšek
Vorančev trg 1
2380 Slovenj Gradec

Rjavenje bukovih listov na Smrekovcu v letu 2006

V začetku junija 2006 ste v GGO Slovenj Gradec, GE Črna, v oddelku št. 71. t.j. na Smrekovcu (slika 1), Kamnu, Presečnikovem vrhu in Grebenu na površini 7,7 ha opazili zelo močno (80 %) rjavenje in sušenje bukovih listov (slika 2 in 3). Vzorce bukovih vej ste nam poslali 31. 7. 2006. Vzorce smo takoj natančno pregledali in ugotovili povzročitelja. Rjavenje bukovih listov je povzročila gliva *Apiognomonina errabunda* (Roberge) Höhn, katere anamorf je *Discula umbrinella* (Berk. & Broome) Sutton.

Rjavenje bukovih listov spoznamo po nepravilno razpoteženih, večinoma ob robu zobčastih rjavih nekrotičnih pegah, ki ležijo posamično na listni ploskvi. V letih, ki so za bolezen ugodni, so enako okuženi tudi mladi poganjki, dolgi do 30 cm (slika 7). Obsežno rjavenje listov lahko napravi vtis, da bolezen resno ogroža drevo. Vendar je ta vtis večinoma varljiv, kajti po izkušnjah tudi močno okužena drevesa naslednje leto normalno odženejo, brez omembe vrednih posledic.

Podobne nekrotične pege povzroča bukov rilčkar (*Rhynchaenus fagi* Linnaeus, 1758). Oba pojava razlikujemo po tem, da tvori ličinka omenjenega rilčkarja rove, ki tečejo od glavne žile do rjave nepravilne pege na robu lista.

V odmrlem listnem tkivu se poleti tvorijo drobcena nespolna trosišča (konidiomata) (slika 5, 6 in 7), v katerih so številni brezbarvni, enocelični, podolgovato-jajčasti do eliptični 9–14 × 4–6 µm veliki konidiji (slika 8). V novejši literaturi se za ta nespolna plodišča uporablja zbirno ime *Discula umbrinella*. Spolna trosišča (telemorf) nastanejo naslednjo pomlad na listih, ki ležijo na tleh.

Biotično zanimivo je dejstvo, da se gliva pojavlja v skoraj vseh zelenih listih kot endofit, ne da bi se oblikovala bolezenska znamenja. Gliva postane patogena šele, če se na istem mestu lista naselijo določene šiškotvorne žuželke kot je to npr. velika bukova listna hrčica - *Mikiola fagi* Hartig, 1839. Šiške pri tem procesu predčasno odmrejo, gliva pa nadaljuje s svojo rastjo do tvorbe nespolnih trosišč. Patogenost glive lahko spodbudijo tudi neugodni zunanji dejavniki, kot je bil to primer na Smrekovcu, ko je v nočeh 2. in 3. junija zapadel pozni sneg.

Na vzorcih smo zraven poškodb, ki jih povzroča gliva *Apiognomonia errabunda*I, našli še poškodbe, ki jih povzroča bukova listna uš – *Phyllaphis fagi* (Linnaeus, 1767) (slika 9 in 10). Uši na spodnji strani listov sesajo sok, kar povzroči nastajanje nekrotičnih peg, izločanje mane in v končni fazi kržljivost in zvitost listov. Velika količina bukovih listnih uši lahko precej prizadene asimilacijsko sposobnost listov. Domnevamo, da je možno tudi to, da je bila bukova listna uš ena od stresnih dejavnikov (poleg poznega snega), ki je sprožila patogeno delovanje sicer endofitne glive *Apiognomonia errabunda* v bukovih listih na Smrekovcu. Večino škode na listih je povzročila omenjena gliva, t.j. okoli 90 %, okoli 10 % poškodb pa je povzročila bukova listna uš.

Ukrepanje. Potrebni ni nikakršnih ukrepov. Bukev bo naslednjo leto predvidoma normalno odgnala in ozelenela.

Večje rjavenje bukovih listov v Sloveniji beležimo le še v letu 1987 v okolici Rogaške Slatine in v letu 1996 na Gorjancih.



Slika 1: Porjavele bukve na grebenu Smrekovca (foto Gorazd Mlinšek)



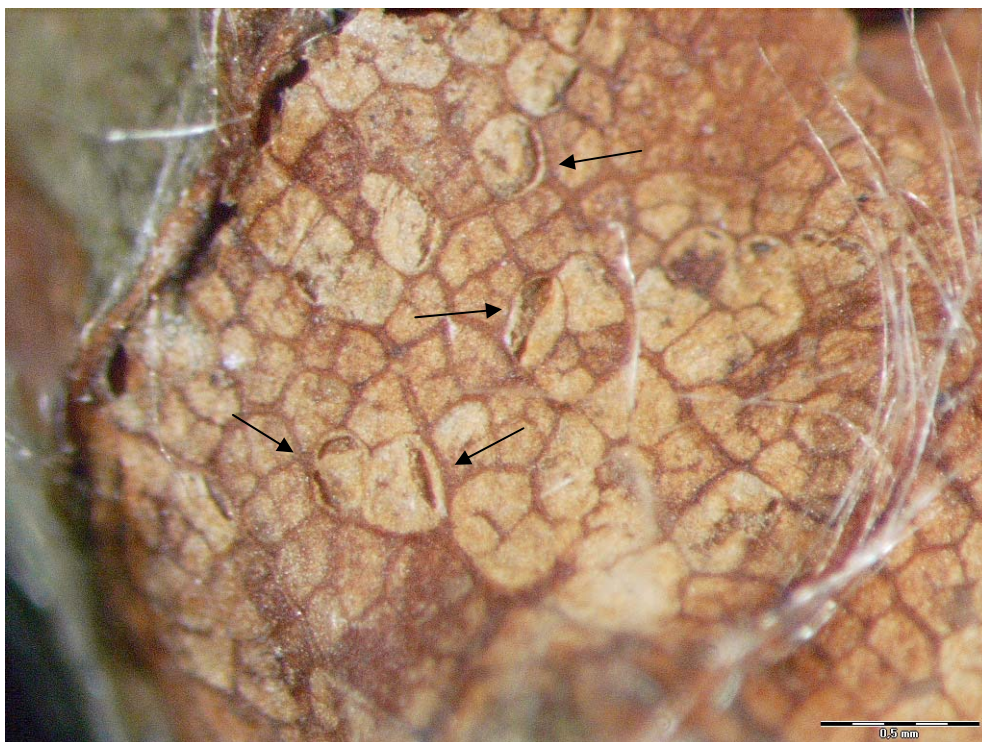
Slika 2: Poškodovana bukev na Presečnikovem vrhu (foto Gorazd Mlinšek)



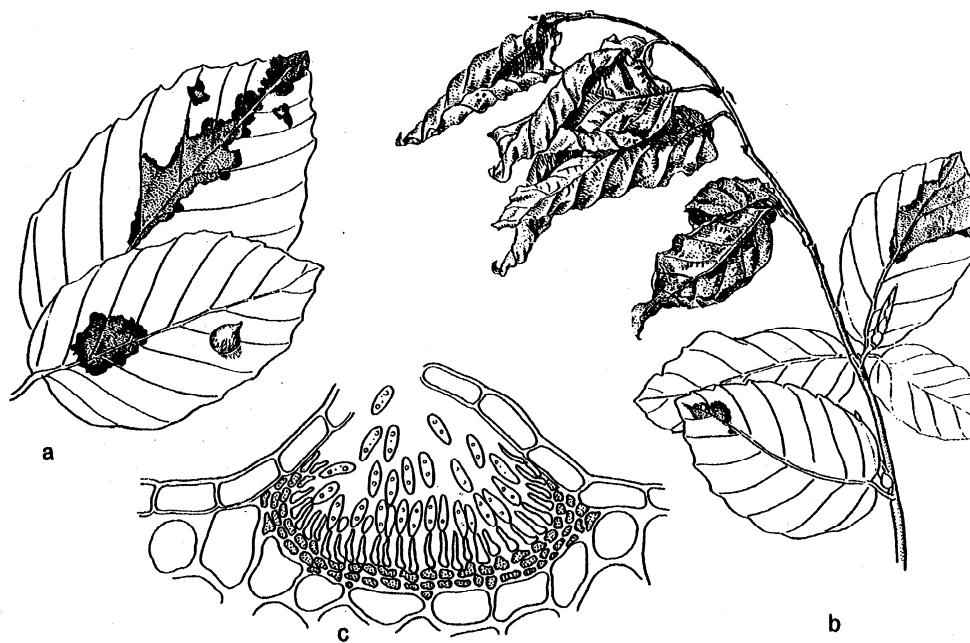
Slika 3: Poškodovana bukova veja (foto Gorazd Mlinšek)



Slika 4: Nekroza na porjavelem listu bukve (foto Nikica Ogris)



Slika 5: Trosišča glive *Discula umbrinella* na bukovem listu (foto Nikica Ogris)

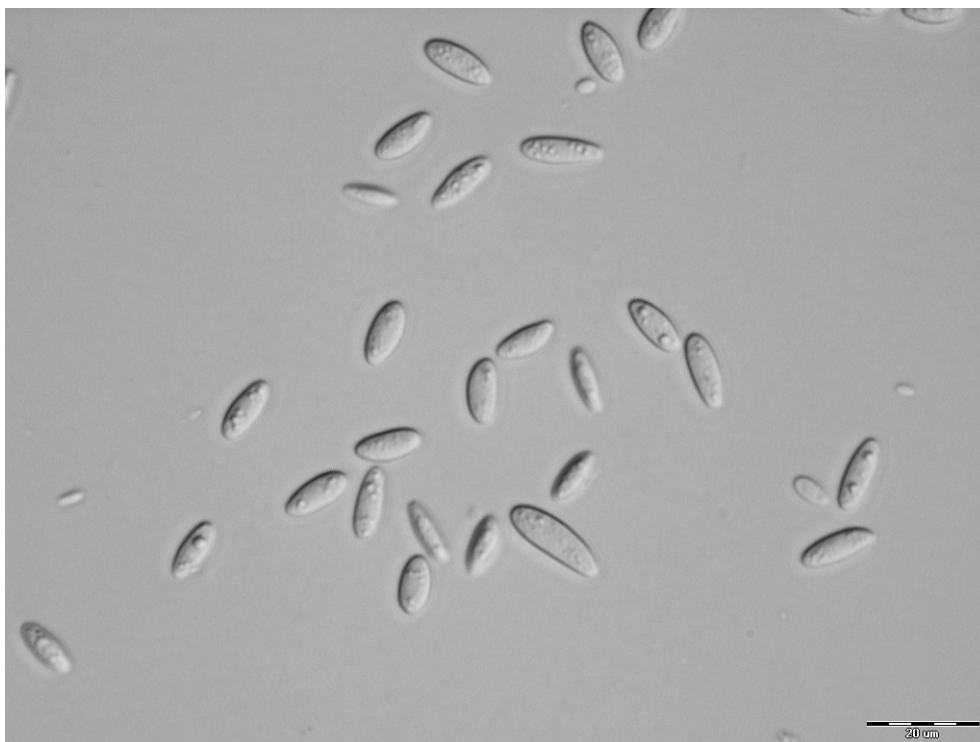


Slika 6: Simptomi bolezni, ki jo povzroča *Apiognomonina errabunda* na bukvi (Butin 1995¹): a) značilne poškodbe bukovih listov, b) poškodovana bukova vejica, c) prečni prerez skozi trosišče nespolnega stadija glive



Slika 7: Trosišče glive *Discula umbrinella* na mladi bukovi vejici (foto Nikica Ogris)

¹ Butin H. 1995. Tree diseases and disorders. Oxford university press: 252 str.



Slika 8: Konidiji nespolne oblike glive *Apiognomonia errabunda* (foto Nikica Ogris)



Slika 9: Levi bukove listne uši in njene tipične poškodbe na bukovem listu (foto Nikica Ogris)



Slika 10: Levi bukove listne uši in njene tipične poškodbe na bukovem listu, povečano (foto Nikica Ogris)

Sestavil:
Nikica Ogris, univ. dipl. ing. gozd

Direktor
prof. dr. dr. h. c. Niko Torelli