

19950531

52



INŠTITUT ZA GOZDNO IN LESNO GOSPODARSTVO
61001 Ljubljana, Večna pot 2, p.p. 523-X, telefon: 268-963

Avtor(ji): JURC mag. Maja

Naslov:

MEHURJEVKA IGLIC RDEČEGA BORA (*Coleosporium so.*)

Kraj, leto:
Ljubljana, maj 1995

ODC 443:449:174.7 *Pinus sylvestris* L.: 232:320

Ključne besede: rdeči bor, semenska plantaža, mehurjevka iglic, rja

Poročevalska, diagnostična in prognostična
služba za varstvo gozdov
Gozdarski inštitut Slovenije in Gozdarski oddelek BF
Večna pot 2
61 000 Ljubljana

Zavod za gozdove Slovenije
Centralna enota
Večna pot 2
61 000 Ljubljana

Zadeva : Mehurjevka iglic rdečega bora (*Coleosporium* sp.)

Iz semenske plantaže rdečega bora v Murski šumi nam je Jošt Jakša, dipl. inž. gozd. 22. 5. 1995 prinesel okuženo vejico rdečega bora. Na lanskoletnih iglicah smo našli svetlo rumena, meščkasta trosišča (ecije, tip peridermij) glive iz rodu *Coleosporium*. Velikost ecijev je do 3 x 0,25 x 1 mm, izraščajo na obeh ali samo na eni strani iglic, velikost eciospor je od 28-34 do 18-24 μm .

Mehurjevke iglic (*Coleosporium* sp.) rdečega, črnega, alepskega bora in ruševja so heteroksene rje (imajo dva gostitelja). Haplontski gostitelji so različni bori, dikariontski pa razne zelnate rastline (predvsem iz rodov *Anemone*, *Euphrasia*, *Melampyrum*, *Campanula*, *Adenostyles*, *Aposeris*, *Asteriscus*, *Doronicum*, *Inula*, *Senecio*, *Sonchus*, *Telekia*, *Tussilago*) (GÄUMANN 1959). Glive tega rodu le redko povzročajo močnejše odpadanje borovih iglic. Škode so opazne predvsem na 3-10 letnih borih.

Vrste glive ne moremo z gotovostjo določiti le po eciosporah, ampak moramo ugotoviti vmesnega gostitelja. Razvojni krog vrste *Coleosporium senecionis* (Pers.) Fr., ki je pri nas zelo pogosta, pa je naslednji : bazidiospore, ki so nastale na televtosporah na listju Fuchsovega grinta (*Senecio nemorensis* ssp. *fuchsii* /Gmel./ Dur.) ali nekaterih drugih zelnatih rastlin (*Calendula officinalis* L., *Senecio alpinum* /L./ Scop., *Senecio hubridus* /Willd./ hort., *Senecio silvaticus* L., *Tropaeolum minus* L., *Chrysanthemum coronarium* L., *Hertia maroccana* Maire, *Layia heterotricha* Hook. & Arn.) (GÄUMANN 1959) že jeseni okužijo iglice rdečega bora. Na zgornji in spodnji strani okuženih iglicah se pojavijo majhne rdečkaste pege v katerih se razvije prvi tip trosišč-spermogoniji. Prihodno pomlad, v aprilu in maju, se razvijejo na obolelih iglicah ležišča pomladanskih trosov - svetlo rumeni meščkasti eciji v katerih dozorijo eciospore. Eciospore okužijo liste dikariontskega gostitelja - Fuchsov grint. Na spodnji strani listov se poleti razvijejo rdečeoranžna ležišča (urediji) poletnih tosov (uredospor). Opečnatordeča ležišča zimskih trosov (teliji s teliosporami) se tudi oblikujejo na spodnji strani listov in na stebelcih. Iz teliospor se razvijejo bazidiji z bazidiosporami, ki jih veter prenese na iglice in razvojni krog se spet ponovi.

Mehurjevka iglic rdečega bora je rahlo patogena in le redko povzroča močnejše odpadanje borovih iglic. Micelij ostane v iglicah živ dokler le-te ne odpadejo. V primeru zelo močne okužbe se iglice začno sušiti in odpadati. Škode so opazne predvsem na 3-10 letnih borih.

Zatiranje mehurjevke iglic je težavno. V drevesnicah priporočajo škropljenje borovih dreves z organskimi fungicidi in sicer s pripravki na osnovi ZINEBA (**fruktan, radocineb, zineb S-65, cineb S-80, zineb P-10** in dr.), DIKLOFLUANIDA (**euparen**), METIRAMA (**polyram combi**) ter KVINTOZENA. Škropimo v času od avgusta do septembra, še preden bazidiospore okužijo iglice. Posredno zatiranje rje v nasadih je mogoče z uničevanjem zelnatih rastlin (dikariontskih gostiteljev) s herbicidi (npr. na osnovi GLIFOSATA) v juliju in začetku avgusta.

Semensko plantažo rdečega bora pregledujemo sodelavci GIS vsako leto dvakrat ob zdravstvenih pregledih drevesnic. Doslej mehurjevke iglic rdečega bora v tej semenski plantaži nismo našli. Verjetno je oddaljenost drevesnice od naravnih sestojev rdečega bora doslej onemogočala naselitev te glive v plantažo. Jakost okužbe iglic bo v naslednjih letih odvisna od jakosti okužbe vmesnega gostitelja in od klimatskih razmer v času oblikovanja bazidiospor. Ob letošnjem spomladanskem in jesenskem pregledu bomo ugotovili vmesnega gostitelja, točno določili vrsto glive in se odločili o ukrepih, ki bi zagotovili ustrezno zdravstveno stanje dreves.

Vzorec smo shranili v zbirki (Mikoteka in herbarij GIS, **Glive**, št. 751)

VIRI :

- BRANDERBURGER, W., 1985. Parasitische Pilze an Gefässpflanzen in Europa. Gustav Fischer Verlag Stuttgart, New York, 1248 s.
- BUTIN, H., 1989. Krankheiten der Wald-und Parkbäume. Diagnose-Biologie-Bekämpfung. Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York, 216 s.
- CUMMINS, G.B. & HIRATSUKA, Y., 1983. Illustrated Genera of Rust Fungi. Revised Edition. Published by The American Phytopathological Society, St. Paul, Minnesota, 149 s.
- ČOKL, M., 1992. Gozdarski priročnik. Tablice. Šesta izdaja, Biotehniška fakulteta v Ljubljani, Oddelek za gozdarstvo, 'Plantprint' d.o.o., 342 s.
- FUNK, A., 1985. Foliar Fungi of Western Trees. Canadian Forestry Service, Pacific Forest Research Centre, BC-X-265, 159 s.
- GÄUMANN, E., 1959. Die Rostpilze Mitteleuropas. Buchdruckerei Büchler & Co., Bern, 1407 s.
- KAČ, M. & MAČEK, J., 1980. Kemična sredstva za varstvo rastlin. ČZP Kmečki Glas, Ljubljana, 313 s.
- LANIER, L./ JOLY, P./ BONDoux, P. / BELLEMERE, A., 1978. Mycologie et pathologie forestières. Masson, 487 s.

V Ljubljani, 31.5.1995

cestavila
mag. Maja JURC, dipl.inž.gozd

