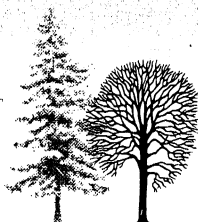


P
223



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

Avtor(ji): Dušan JURČ

Naslov: ODPADANJE JELOVIH IGLIC

Kraj, leto: Ljubljana, 1989

ODC 415.11:174.2 Abies alba

Ključne besede: Abies alba, odpadanje iglic

Γ 7 Ljubljana, 22.11. 19 89

Anton PRELESNIK, dipl. inž.
Gozdno gospodarstvo Kočevje
TOZD Rog
Roška cesta
61330 KOČEVJE

Vaš znak:

Naš znak:

L

J

ZADEVA: Odpadanje jelovih iglic

V dopisu z dne 22.8.1989 - bolezen jelovih iglic, smo vam sporočili, kaj bomo naredili za ugotovitev vzrokov rumenenja in odpadanja jelovih iglic v GGE Rog. Delo smo opravili in sporočamo vam končne ugotovitve.

V začetku rumene, nato rjave pege na jelovih iglicah niso biotskega izvora. Na njih ni bilo znamenj mehaničnih poškodb (npr. vbodov sesajočih žuželk ali obgrizovanja). V vlažni komori se na njih niso razvila trosišča gliv, ampak so vzorce prerastle razne saprobne glive iz lubja vejic.

Izolacije, ki smo jih opravili na krompirjev agar s površinsko sterilizacijo iglic z aktivnim klorom, so pokazale, da v rumenih in rjavih pegah na iglicah ni gliv. Glive prodrejo v te pege po daljšem času od nastanka peg, vendar ne povzročijo nadaljnjega propada tkiva iglic. Na vzorcu je oblikovala trosišče gliva iz skupine Sphaeropsidales (Deuteromycotina), iz dveh starih nekrotičnih peg pa smo izolirali glivo iz skupine Hyphomycetes (Deuteromycotina).

Z dokončnim določanjem vrst gliv se nismo ukvarjali, ker očitno nimajo nikakršne vloge pri propadanju iglic.

Menimo, da lahko nastanek nekroz na jelovih iglicah pripišemo škodljivim abiot-skim dejavnikom. Podoben pojav je v literaturi opisan - na smrekovih iglicah je eksperimentalno dokazano, da rumene pege na iglicah lahko nastanejo zaradi fitotoksičnih koncentracij ozona v zraku. Rumene in rjave pege na iglicah črnega bora razlagajo z istim povzročiteljem. Vendar je po drugi strani v klasični fitopatologiji tudi opisan isti simptom (rumene, kasneje rjave nekrotične pege iglic), na iglicah npr. rušja in smreke, ki pa nastane zaradi zimskega mraza.

V celicah iglic nastanejo kristali ledu, ki poškodujejo celično membrano in orga-
nele, zaradi česar pride do lokalnih nekroz.

Iz povedanega je razvidno, da ne moremo dati jasnega odgovora o povzročitelju poškodb jelovih iglic. Ozon je polutant, ki nastaja pod vplivom UV žarkov v zraku onesnaženem z dušikovimi oksidi. Pojav povišanih koncentracij tega polutanta lahko pričakujemo v kateremkoli predelu Slovenije (ta potrjujejo izpostavitve občutljivih bioindikacijskih rastlin na več mestih v Sloveniji, ki jih opravlja dr.Batič). Vendar je ozon polutant, katerega prisotnost naknadno ne moremo dokazati z analizo poškodovanih delov rastlin in ostaja njegov pomen pri poškodbah jelovih iglic na Rogu odprt. Poškodbe zaradi mraza pa so odvisne predvsem od fiziološkega stanja rastline v obdobju mraza, podatkov o tem pa tudi nimamo.

Pojav tovrstnih poškodb jelovih iglic je torej zanimiv za morebitne poglobljene raziskave in prosimo vas, da nas obvestite v kolikor se bo še pojavil v večjem obsegu.

Sestavil:

Mag.Dušan JURC,dipl.biol.



Direktor:

Marko KMECL,dipl.inž.,oec.

