

P-148

P - 148

Ljubljana, 28.8. 1987

N I V O

Podjetje za urejanje voda

Škvarčeva 4

p.p. 144

63 001 C E L J E

Vaš znak: II/1-5/684/87

Naš znak: 21/17

JURC Dušan

oxf. 416.16 : 176 *Populusxevroamericana* Guinet: 228.7 : 443 : 172.8 *Discosporium*
populeum (Sacc.) Sutton, *Crytosphaeria* *populina* (Pers.) Sacc. : (497.12 Celje)

ZADEVA: Sušenje topolovega nasada v Celju

V zvezi z vašim dopisom št. II/1-5/684/87 z dne 16.6.1987 sva 7.8.1987 pregledala obolele topolove nasade v Celju pod gradom tov. Anton Kunej, dipl. inž. gozd., NIVO Celje in mag. Dušan Jurc, dipl. biol., IGLG.

Evroameriške topole ste posadili ob regulirani strugi Voglajne leta 1968. Nasad meri 5,1 ha; topoli so zasajeni na novem nasipu ob Voglajni, v bivši strugi, ki je sedaj nekaj metrov globoka depresija in na bivšem desnem bregu reke.

Tla so aluvialna naplavina. Talna voda se z naraščanjem Voglajne pogosto dvigne in takrat so topoli v depresiji zaliti z vodo (topolova debela so tam blatna do višine tudi več kot 1,5 m). Pred nekaj leti ste opazili, da so se topoli v nasadu pričeli sušiti, sušice ste odstranjevali sproti. Pojav sušenja naglo napreduje in po vaši oceni se je samo v letošnjem letu posušilo nad 500 dreves.

Za fitopatološko analizo in ugotavljanje vzrokov sušenja topolov je tov. Kunej požagal topol, ki je imel suh vrh, sredi debela pa se mu je letos oblikovala krošnja iz drugotnih poganjkov. Lubje je odmrlo od vrha navzdol do premera debela pribl. 20 cm. Nekateri letošnji drugotni poganjki, ki so bili dolgi več kot 1 m, so bili suhi. V lubju drugotne krošnje in navzdol do dnišča debela so bile pogoste pravilno lečaste nekroze, ki so se združevale v pasove odmrlega lubja. V lesu pri dnišču debela so se že naselile lignikolne glive, ki povzročajo rjavo trohnobo.

Po izgledu odmrlega lubja in lesa v vrhu topola ocenjujemo, da se je vrh posušil letos. Na lubju so številna trosišča glive *Discosporium populeum* (Sacc.) Sutton (staro ime glive je *Dothichiza populea* Sacc. et Briard in *Chondroplea populea* (Sacc.)/Kleb.), ki je anamorf (nespolni štadij) glive *Chondroplea populea* (Sacc.) Butin. Nespolna trosišča imajo premer 0,5-2mm, so okrogla ali eliptična in črna. Vsebujejo veliko število nespolnih trosov, ki so brezbarvni, enocelični, ovalni in merijo 9 - 12 x 7 - 9 μ m. Na nabranih vzorcih smo opazili tudi značilne elipsaste temnorjave prirastne cone podgobja zajedavske glive v lubju. Trosišča so bila razvita v velikem številu na tankih in debelih vejah in na deblu do premera 15 - 20 cm. Na nekrozah lubja proti dnu debla trosišča niso bila razvita in tudi prirastne cone podgobja glive nismo opazili. V suhih letošnjih adventivnih poganjkih smo našli tipične prirastne cone podgobja glive *Discosporium populeum*. Omenjena gliva povzroča najnevarnejšo bolezen topola, ki jo imenujemo odmiranje topolovega lubja.

Na lubju v posušenem vrhu smo našli tudi trosišča glive *Cryptosphaeria populina* (Pers.) Sacc. Gliva spada med zaprtotrosnice (Ascomycotina) in trosišča so periteciji. Ti so vgreznjeni v lubje in imajo premer pribl. 0,4 mm. Na površino lubja izraščajo le vratovi peritecijev, ki jih opazimo v velikih skupinah kot drobne črne pikice. Aski imajo dolg spodnji del, askospore so bledorjavoolivno-zelene in merijo 8-12 x 2-2,5 μ m. Peritecije smo našli na lubju vej, ki so imele premer 0,5 cm in več ter na lubju debla, povsod so bili med trosišči glive *Discosporium populeum*. Glivo ne navajajo kot zajedavko.

Na lubju posušenih vej je oblikovala trosišča še ena gliva, vendar so trosišča stara, prazna in razpadajo in zato glive nismo mogli določiti.

Iz razporeditve suhih in sušecih se topolov v nasadu pod gradom, iz značilnosti rastišč in iz vrst determiniranih gliv na topolih lahko z gotovostjo ugotovimo vzroke propadanja topolov. Značilno za bolezen odmiranja topolovega lubja je, da lahko okuži in uniči oslabele topole. Najbolj so ogroženi topoli na rastiščih, ki so slaba, kjer voda stagnira, na močvirnih zemljiščih, na suhih in na takih, kjer se izmenjujejo suhi in mokri ekstremi. V nasadu pod gradom se topoli sušijo predvsem v nekdanji strugi Voglajne, v depresiji, kjer voda večkrat stoji. Tu so topoli očitno oslabele, njihov premer je tudi več kot

dvakrat manjši kot pri tistih na nasipu ob reki, ki praktično niso okuženi. Topoli v depresiji so oslabeledi zaradi slabšega rastišča in zaradi občasnega dviga talne vode. V zadnjih letih so se v Sloveniji kar vrstili klimatski ekstremi (zimski mraz, suše in vročina poleti). Vsi neugodni dejavniki skupaj so omogočili glivi *Discosporium populeum*, da je okužila topole, ki sedaj zaradi odmiranja topolovega lubja hitro propadajo. Vse ostale glive se naseljujejo v topole sekundarno.

Propadanje topolov se bo v nasadu pod gradom nadaljevalo, zato priporočamo takojšen posek celotnega nasada.

V les topolov, ki jim odмира odмира lubje ali so že celi suhi, se naseljujejo glive, ki razkrajajo les. Lignikolne glive v kratkem razvrednotijo topolovino. V suhe veje in debla se tudi že naseljujejo ksilofagne žuželke, ki bodo še pospešile propadanje lesa (te nismo določili, ker niso udeležene kot povzročiteljke sušenja, ampak se naseljujejo sekundarno). Zato posekajte topole čim preje.

Če bi odstranili le suhe in sušeče se topole bi zdrave (tiste, ki rastejo na nasipu ob Voglajni in na bivšem desnem bregu reke) po našem mnenju zelo ogrožal veter in sneg in ta dva dejavnika bi jih verjetno v kratkem polomila. Zato posekajte cel nasad.

Poleg nasada v Celju pod gradom pa upravljate še s tremi topolovimi nasadi: v Cecinju blizu Šentjurja (0,8ha), v Ponikvi pri Šentjurju (2 ha) in blizu Kozjega (1,5 ha). Tudi ti nasadi so po besedah tov.Kuneja poškodovani, sušijo se in način sušenja je enak kot v celjskem nasadu, zato so verjetno tudi ti brez perspektive.

Sestavil:

mag. Dušan JURČ, dipl. biol.

Dušan Jurc

Direktor:

Marko KMECL, dipl. inž.

Marko Kmecl