

Д-р Милица ГРУЈОСКА
М-р Васил ПАПАЗОВ

**ПОЈАВА НА ГАБАТА CRYPTODIATORTHE POPULEA (SACC.)
BUTIN, KON. STAD. DOTNICHIZA POPULEA (SACC.) ET BRI.
ВО ТОПОЛОВАТА ПЛАНТАЖА — ТЕТОВСКО**

1. ВОВЕД

Во текот на мај 1981 г. извршен е здравствен преглед на тополовата плантажа, која се наоѓа на патот за с. Јогуновце — Тетовско, месноста викана „Пршевска јурија“.

Оваа тополова плантажа е подигната есента 1979 год., пролетта 1980 год., и тоа на површина од околу 10 ха. Од видови тополи застапен е само видот I — 214 со старост $\frac{2}{3}$ и $\frac{3}{4}$. Материјалот е набавен во расадниците на Скопје и Миравци. По извршениот здравствен преглед установено е дека материјалот не е во добра здравствена состојба и дека скоро над 60% од садниците се исушени. Поради таквата ситуација беше потребно, покрај теренски, да се извршат и лабораторијски испитувања, а со цел да се утврди причинителот за сушењето на поса дотниот материјал.

2. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД НА РАБОТА

По извршениот увид на теренот собран е и хербарски материјал за макроскопско и микроскопско испитување, како и материјал за изолација на чисти култури. Изолација на култури вршена е на цврста подлога од компиров агар. Изолиран е само еден вид габа, за која се предполага дека може да биде причинител за сушењето на садниците од топола.

3. РЕЗУЛТАТИ НА ИСПИТУВАЊАТА

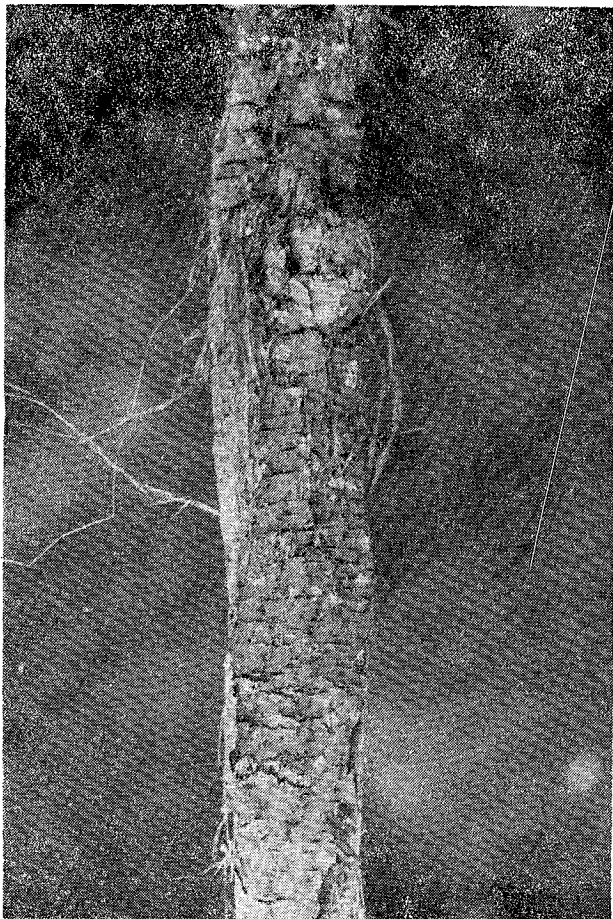
На тополовите садници забележани се прво некрози кои подоцна потемнуваат, изумираат и на тие места кората отпаѓа. Покрај изумирањето на кората, забележано е и изумирање на одделни гранки, па дури и цели растенија. Најчесто е констатирано изумирање на кората.



Сл. 1. Изумирање на кората од топола и плодни тела на габата *Dothichiza populea* (Sacc.) et Bri.

По извршениот макроскопски и микроскопски преглед, на изумрената кора констатирани се плодни тела — пикниди, различни по големина. Нешто поголеми плодни тела, во почетокот на развитокот се светли, брадавичести материи, кои подоцна потемнуваат, па се претполага дека се на габата *Dothichiza populea* (Sacc.) et Bri., конидиски стадиум на габата

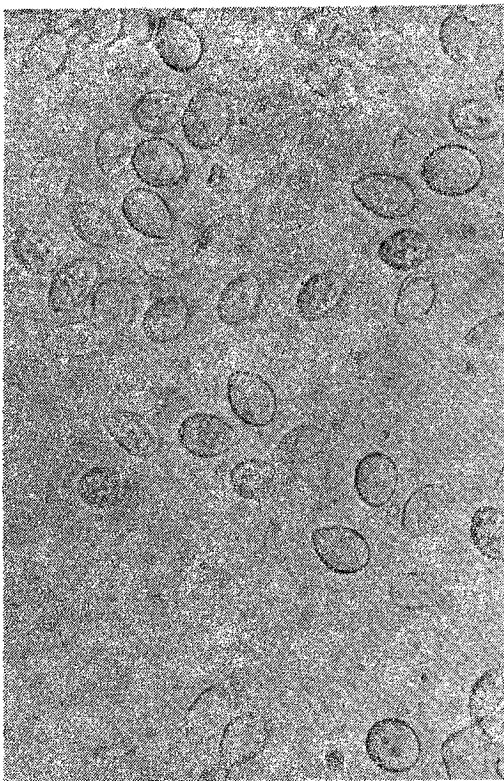
Cryptodiaporthe populea (Sacc.) Butin. Поситните плодни тела, кои по боја и по форма се слични на предходната габа се на рабата *Cytospora chrysosperma* (Pers.) Fr.



Сл. 2. Плодини тела на габата *Cytospora chrysosperma* (Pers.) Fr.

Донесениот материјал со плодните тела е ставен во петри-садови на влажен филтер папир. По неколку дена извршено е микроскопирање на материјалот при што се најдени бројни конидии на габата *Dothichiza populea* (Sacc.) et Bri. Просечната големина на измерените конидии изнесува $10-12 \times 7-9$ микро-ни. По форма се различни и тоа: тркалезни, елипсовидни или крушковидни, безбојни, со дупла или единична мембрана, едно-клеточни.

По исфрлувањето на конидиите од плодните тела, на ко-рата остануваат темни вдлабнатини.



Сл. 3. Конидии на габата *Dothichiza populea* (Sacc.) et Bri.

Во конексија со габата *D. populea* најдена е и габата *Cytospora shryosperma* (Pers.) Fr. позната како паразит на слабоста на физиолошки заслабнети тополи. Конидиите на оваа габа се разликуваат по форма од предходната габа и се издолжени, безбојни и со една мембрана, едноклеточни со големината од $3-4,5 \times 0,7-2$ микрони, Сл. 4.

На целосно исушени тополови садници, покрај овие две габи, најдени се и габите *Trametes suaveolens* (L.) и *Stereum hirsutum* (Wild.). И двете габи вршат деструкција на тополовото дрво.

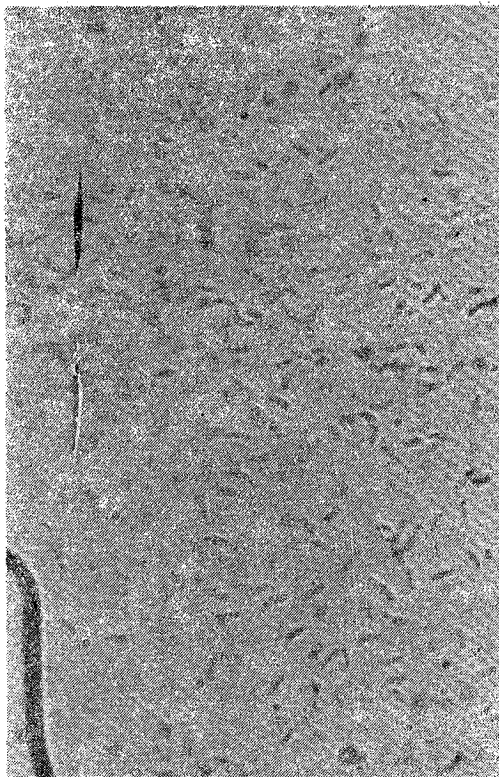
Покрај макроскопски и микроскопски испитувања, извршена е и изолација на чисти култури на габата *D. populea*.

По четири дена од изолирањето на просечна дневна лабораторијска температура од цца 24°C , мицелиумот на габата целосно го исполнил петри-садот. Мицелиумот растел и се ширел концентрично и површински. Сплетот на хифи имал ваздушест изглед и провидна бела боја.

Во втората фаза на развитокот на габата во културата хифите граделе густ сплет и станувале снежно бели, градејќи

венчиња. Во оваа фаза сè уште не почнале да се формираат плодни тела — пикниди.

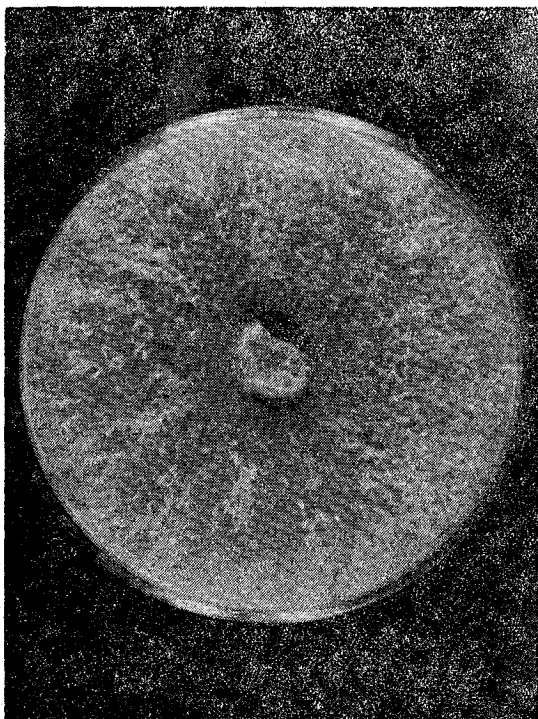
Масово формирање на пикниди, габата почнала да образува дури 20 дена по изолирањето, кои и со голо око можеле да се забележат.



Сл. 4. Конидии на габата *Cytospora chrysosperma* (Pers.) Fr.

Габата *D. populea*, како економски штетник, одамна е позната во светот и кај нас, особено со масово подигање на топоволи плантажи и внесување нови видови тополи, со чие внесување, внесена е и самата габа. За развој на оваа габа условите биле многу поволни, така што таа се јавувала почесто и причинувала знатни штети, во други краишта на нашата земја. Кај нас досега не сме имале никакви проблеми со неа, поради што и сега се обрна поголемо внимание на испитувањето на причинителот на сушењето во горе споменатата плантатажа.

Значи, врз база на целосно извршени теренски и лабораториски испитувања, за првпат во нашата република е утврдена габата *Dothichiza populea* (Sacc.) et Bri. како причинител за сушење на топоволи посадочен материјал.



Сл. 5. Чиста култура на габата *Dothichiza populea* (Sacc.) et Bri.

4. ЗАКЛУЧОК

Анализирајќи ги сите услови кои можеле да придонесат за појава и ширење на габата *Dothichiza populea* (Sacc.) et Bri може да се утврдат неколку битни моменти кои придонеле за нејзината активност врз тополите во расадникот и тоа:

1. Почвата во расадникот пред садењета на тополовите садници не е обработувана, ниту пак подготвена за нормално и правилно одгледување на посадочниот материјал;
2. Садењета е вршено само во дупки на длабочина од 60 цм, или на одделни места и на 1 м.
3. На целиот објект потпочвената вода била висока;
4. Земјиштето, поради прекумерната влажност, не ѝ одговара на тополата, така што станала физиолошки заслабната и приемлива за развој на патогенот, во прв ред на *D. populea*, како и други наведени видови габи;
5. Инфекцијата била појака на оние тополи кои биле оштетени од мразеви или биле оштетени при пресадувањето или транспортот;

6. За набавениот посадочен материјал немало уверение за здравствената состојба (сертификат), така што не може ништо да се каже во каква состојба се садени;

7. Останува недоразјаснето и прашањето на кој начин и од каде е пренесена габата *D. populea*, на тополата во плантажата во „Пршевска јурија“ — Тетовско.

ЛИТЕРАТУРА

1. Donaubaue, E. — Zur Kenntnis von *Chondroplea populea* (Sacc.) et Bri., 1957
2. Gäumann, E. — Pflanzliche Infektionslehre. Zweite umgearbeitete Auflage Verlag Birkhäuser, 1951. Basel.
3. Gremmen, J. — Research an *Dothichiza* — Bark necrosis (Cryptodiaportae *populea* in poplar. Eurosean Journal of Forest Pathology Band 8, Heft 5—6. S. 362—368, 1978.
4. Крстић, М. Маринковић, П. Шмит, С. — Зараженост плантација од *Dothichiza populea* (Sacc.) et Bri. у Србији током 1956 и 1957 г. „Топола“ бр. 6 1958, Београд.
5. Маринковић, П. — Нова проучавања биологије патогене гъиве *Dothichiza populea* (Sacc.) et Bri. Гласник Шумарског факултета Београд 1965 г.
6. Leontovič, R. — *Dothichiza topolová* a voj proti nej. v. Bratislave, 1962.
7. Schmidle, A. — Zur Kenntnis der Biologie und der Pathogenität von *Dothichiza populea* (Sacc.) et Bri., den Erreger eines Rindenbrandes der Pappel. 21/2, 1953, 189—209.

Д-р Милица Грујоска, Проф.

М-р Васил Папазов, асист.

ПОЈАВА НА ГАБАТА *CRYPTODIAPORTHE POPULEA* (SACC.) *BUTIN*, KON. STAD. *DOTHICHIZA POPULEA* (SACC.) ET BRI. ВО ТОПОСОВАТА ПЛАНТАЖА — ТЕТОВСКО

SUMMARY

APPEARANCE OF THE FUNGUS *CRYPTODIAPORTHE POPULEA* (SACC.) *BUTINKON*. STAD. *DOTHICHIZA POPULEA* (SACC.) ET BRI. IN THE PLANTATION OF TETOVO

Grujoska, M. — Papazov, V.

Since 1981, for the first time in the Republic of Macedonia, is registered the fungus ***Pothichiza populea*** (Sacc.) et Bri. as a cause of drying of white poplars in the plantation of „Prševska juriја“ — Tetovo. It was planted by the kind I-214, with the age of 2/3 and 3/4. In the connection with the same fungus, was found the fungus ***Cythespora Chrysosperma*** (Pers.) Fr.

Brought material from the terrain with the fertile bodies of the fungus, was settled in petry glasses on the moisture's filter paper. After several days is done microscopy, when are established numerous spores of ***D. Populea***. The average size of the conidia is amount-

ting 10—12 x 7—9 microns. The shape is different: roundish, ellip-sish or pearish, without collour with a duble or onedouble menbrane, single cells. Also, it was made isolation of clean culture, by what, was deffinited the cause of the drying of white poplars.

For the appearance of this economical damage, much is contri-buted from the presented unsuitable conditions in the plantation. Bö this reason, will be cited some important factors which are influ-enced to the white poplar, as well as to the pathogenus.

1. The soil was not cultuvated before planting of the white pop-lar neither prepared for the such stand point.

2. On the whole object, the subsoil water was high.

3. By the reason of the to much moisture, the soil was not so suitable for the white poplar, which became physiologicly weakned and acceptable for developing of the pathogenus.

4. The infection was stronger at those poplars which were da-maged from the frosts or damaged during the planting either tran-sportation.