

CIUPERCILE LIGNICOLE DE PE CIREȘ ȘI PRUN DIN ZONA CENTRALĂ A MOLDOVEI

THE LIGNICOLE MICROMYCETES OF CHERRY AND PLUM TREES FROM CENTRAL AREA OF MOLDAVIA

E. ULEA, Viorica IACOB, Isabela ILIȘESCU

U.Ș.A.M.V. Iași

Abstract: The decline of cherry and plum orchards is the effect of lignicole and leaf pathogens. They are present on young shoots or branch.

The paper presents the parasite and saprophytic micromycetes who degrade the cherry and plum trees branches. It was determined one new micromycete genus for Romania (*Pteroconium*), three new species (*Pteroconium pterospermum*, *Rosellinia brunea*, *Phaeoisaria clavulata*), two new host plants (*Prunus avium* and *P. domestica*) for two fungus already signaled (*Chaetomium elatum*, *Botryosphaeria cerasi*) and four rare micromycetes for Romanian microflora (*Cytospora prunorum*, *Micropera drupacearum*, *Eutypella prunastri*, *Cucurbitaria pruni-avium*).

1. *Pteroconium pterospermum* (Cooke et Masse) Grove Hedwigia 55, p.146 (1914); Ellis, Dematiaceous Hyphomycetes, p.577, fig. 416 (1971).

Ramurile de *Prunus avium* L. recoltate la Iași pe 31.03.2004 au pe suprafața lor un miceliu negru, dens, ce dă naștere la o stromă superficială. Conidioforii sunt bruni-negricioși, foarte scurți și susțin numeroase conidii sferice, denticulate, negre, cu centrul albicios, de 10 μm în diametru. În materialul recoltat ciuperca se găsește în amestec cu *Chaetomium elatum*.

Micromiceta ca gen și specie este nouă pentru microflora României.

2. *Rosellinia brunnea* Sacc., Syll. Fung. I, p.277 (1882); Winter, Kr. Fl. II p. 235 (1887); Migula, Kr. Fl. Bd. III, Pilze 3/1, p.174 (1913).

sin: *Ascotricha brunea* Bonord.

Ramurile uscate de *Prunus avium* L. recoltate la Iași pe 31.03.2004 prezintă pe suprafața lor numeroase excrescențe reprezentate de periteciile ciupercii. Acestea sunt sferice, cu osteolul larg de 1-2 mm în diametru și sunt puțin scufundate în scoarța ramurilor. Printre numeroasele parafize ce tapetează pereții interiori ai periteciei, apar ascele lungi de 150 x 10 μm ce au pereți hialini. Ascosporii așezați pe un rând, sunt uniceulari bruni, rotunjiți la capete, puțin curbăți, escavați și măsoară: 20-22 x 8 μm.

Micromiceta este nouă pentru microflora țării.

3. *Phaeoisaria clavulata* (Grove) Mason et Hughes, apud Mason et M.B.Ellis, Mycol. Pap., 56, 42-44 (1953); Ellis, Dematiaceous Hyphomycetes, p. 214 (1971).

sin: *Phaenocybe clavulata* Grove

Graphium grovei Sacc.

Ramurile uscate de *Prunus avium* L. recoltate la Iași pe 31.03.2004 prezintă pe suprafața lor grupurile miceliene-coremii înalte de 450-500 μm și late de 150-200 μm . Hifele miceliene asociate în coremii sunt brune și au 5-6 μm grosime. Coremiile au terminațiile clavate, cu hifele miceliene ușor echinulate și la partea terminală ușor arcuite spre exterior. Aceste terminații suportă conidiile foarte mici, de 1-2 μm .

Micromiceta este nouă pentru micoflora României.

4. ***Chaetomium elatum*** Kunze & Schmidt ex Fries op.cit. p.254 (1829); Dennis, British Ascomycetes, p.265, fig. 17 D (1968).

Ramurile de *Prunus avium* L. recoltate la Iași pe 31.03.2004 prezintă pe suprafața lor strome punctiforme, negre, de 0,5 mm înălțime. Periteciile sunt ovoide, acoperite de numeroși peri bruni-negricioși, ce uneori sunt ramificați. Pereții periteciei sunt oliv-bruni. Ascele sunt clavate, de 75 x 17 μm , cu 8 ascospori care sunt puși repede în libertate datorită fragilității pereților ascelor. Ascosporii au forma unor lămâi, sunt de culoare oliv-brună și măsoară 12 x 8,5-9 μm .

Micromiceta este destul de comună fiind citată de: Al. Negru și col. pe *Vicia sativa* și *Lolium perenne* (1966), C. Sandu-Ville și col. pe *Triticum aestivum* (1969), C. Sandu-Ville pe *Onobrychis viciifolia* (1971). *Prunus avium* L. este plantă gazdă nouă pentru această micromicetă.

5. ***Botryosphaeria cerasi*** Sacc., Syll. Fung. I, p.454 (1882); Sandu-Ville, Ciuperci Pyrenomycetes Sphaeriales din România, p.104 (1971).

sin.: *Dothidea cerasi* Cooke et Ell.

Ramurile uscate de *Prunus domestica* L. recoltate la Iași pe 15 .05.2004 prezintă pe suprafața lor numeroase strome erumpente ce conțin peritecii cu asce. Periteciile rămân scufundate doar parțial, căci la maturitate sfășie peridermul și devin evidente, având chiar 1-2 mm înălțime. Ascele sunt precis măciucate, rotunjite la vârf și puternic îngroșate la partea superioară, iar către bază îngustate într-un scurt peduncul. Ele au pereți hialini și măsoară 66-120 x 12-18 μm . Ascosporii dispuși pe 1,5-2 rânduri sunt fusoidei, ascuțiți spre capete, hialini și prezintă dimensiuni de 25-30 x 6,5-7 μm .

Micromiceta este citată doar o dată de C. Sandu-Ville pe mahaleb, așa încât *Prunus domestica* L este o plantă gazdă nouă a țării pentru această ciupercă.

6. ***Cytospora prunorum*** Sacc. et Syd., Ann Myc. II, p.191(1904); Sacc. Syll. Fung. XVIII, p.297 (1906); Diedicke, Kr. Fl. Mark Branden. IX p.355(1915); Migula, Krt. Fl. Deutsch. Pilze III, 4/1, p.204(1921).

Ramurile de *Prunus avium* L. recoltate la Iași pe data de 31.03.2004 prezintă strome dispersate și scufundate în scoarța pe care o străpung cu un disc conic și stromatic, negricios. Aceste strome sunt împărțite prin pereți în mai multe compartimente. Pereții despărțitori sunt adesea incompleți, iar picnidiile prezintă unul sau mai multe orificii de eliminarea a picnosporilor. Conidiile drepte, sau de cele mai multe ori puțin curbate, sunt rotunjite la capete și măsoară 7,5-9 x 2 μm . Conidioforii ce tapetează pereții interiori ai picnidiilor sunt filamentosi, drepți, neramificați, de 18-20 x 1,5 μm .

Micromiceta a mai fost descrisă de C. Sandu-Ville în 1957 din jud. Neamț și Vaslui, așa că noi o cităm ca o micromicetă rar întâlnită.

7. ***Micropera Drupacearum*** Lév., Ann. sc. nat. III, p.283(1840); Sacc. Syll. Fung.III, p.605 (1884); Allescher, Kr.Fl. Pilze VI, p. 961, fig.13-15 (1901); Diedicke, Kr. Fl. Mark. Brand, Pilze VII, p.542 (1915); Migula, Kr.Fl. Bd. III, Pilze 4/1, p.456, fig.59 (1921); Grove; Br. Stem and Leaf Fungi, vol. I, p.447 (1935).

sin: *Micropera Cerasi* Sacc.

Ramurile uscate de *Prunus avium* L. recoltate la Iași pe 31.03.2004 prezintă strome de tip valsaceu ce erup prin scoarță, de 2 mm înălțime și de culoare neagră. Pereții stromelor negri și sclerotiformi au încăperile separate prin pereți incompleți. Masa interioară de spori are culoare albă și este alcătuită din numeroși picnospori aciculari, hialini, curbați, cu minuscule picături uleioase. Picnosporii măsoară: 38-40 x 2 μm.

Literatura de specialitate citează această micromicetă ca fiind forma neperfectă a ciupercii *Cenangium cerasi* Fr. (sin.-*Dermatea cerasi*). Micromiceta a fost semnalată pe teritoriul țării noastre de Hazlinsky în Banat (1872), C.Sandu-Ville și I.Rădulescu la Hunedoara, Huși și Iași (1956) și Maria Bechet la Cluj (1958), așa că noi o conderăm o ciupercă rară pentru Moldova.

8. ***Eutypella prunastri*** (Pers.) Sacc, Michelia II, p.311 et Syll. Fuung., I, p.147 (1882); Dennis, Br. Ascomycetes, p.300 (1968); Săvulescu et Sandu-Ville, Mem. sect. Sc. Acad. Roum.ser.III, tom XV Mem 17,29 (1940); Sandu-Ville et I.Rădulescu, St.și cercet. st. biol., Ser. Agr. Acad R.P.R. fil.Iași V, 1-2, p.309 (1954).

sin: *Sphaeria Prunastri* P.

Stromatosphaeria Prunastri Grev.

Valsa Prunastri Fr.

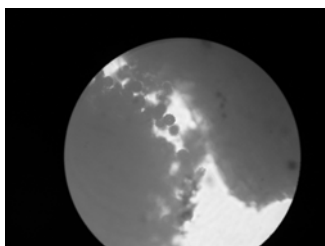
Lăstarii uscați de *Prunus avium* L. recoltați la Iași pe 31.03.2004 prezintă strome negre sub formă de cruste înalte de până la 1-2 mm. În aceste strome se diferențiază multe peritecii de formă ovală, cu orificiile de eliminare a ascelor sub forma unor găuri scurte și curbate, cu șanțuri adânci, ce ies la suprafață și dau un aspect rugos crustei. Periteciile au 450 –470 x 250 μm, iar pereții acestora au o grosime de 30-40 μm. Ascele măciucate, hialine, situate între numeroase parafize, sunt lung pedunculate și măsoară: 30-40 x 2,5 μm, cu partea sporiferă de 20-30 μm. Ascosporii dispuși pe 1,5 rânduri sunt alungiți, curbați, rotunjiți la capete, ușor brunii în masă (individual par hialini) și măsoară: 7-8 x 2-2,5 μm.

Micromiceta a fost citată de: Fuss – 1873 din Transilvania pe prun, C.Sandu-Ville pe vișin de la Râmnicu Vâlcea în 1939, pe cireș de la Văratec-1960, Govora 1961 și de la Poeni în 1948 și 1951 așa încât o considerăm o ciupercă rar semnalată în Moldova.

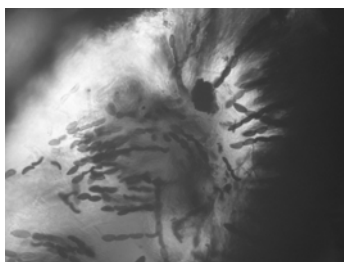
9. ***Cucurbitaria pruni-avium*** Allescher, Süd-bayer. Pilze (1888); Sacc., Syll., Fung., IX p.917 (1891); Sandu-Ville, Ciuperci Pyrenomycetes Sphaeriales din România, p. 317, fig.62 (1971).

Ramurile uscate de *Prunus avium* L. recoltate la Iași pe 31.03.2004, au la suprafața lor puncte negre reprezentate de periteciile sferice, negre, ușor verucoase, ce ies prin scoarță. Ascele cilindrice sunt scurt pedunculate, au pereți transparenți și măsoară: de 144 x 15 μm , cu partea sporiferă de 125 μm . Ascosporii sunt uniseriați, ușor brunii, cu pereți transversali și longitudinali, de dimensiuni cuprinse între 15-20 x 10-12 μm .

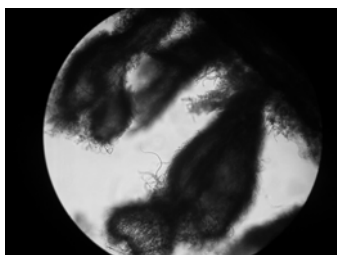
Micromiceta a mai fost citată doar o dată la Durău, jud. Neamț, așa încât noi o considerăm ca rară pentru micoflora țării.



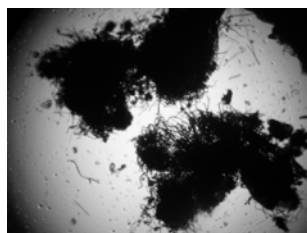
Pteroconium pterospermum



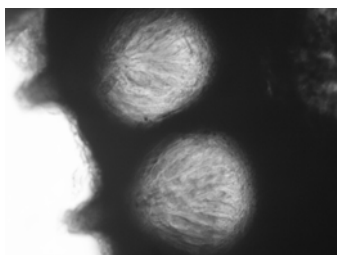
Rosellinia brunnea



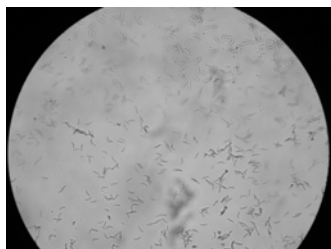
Phaeoisaria clavulata



Chaetomium elatum



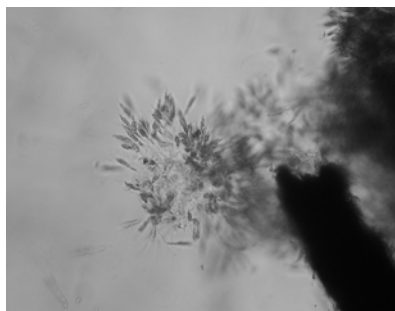
Botryosphaeria cerasi



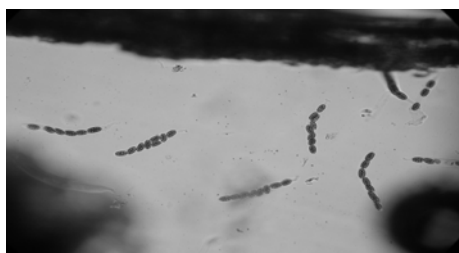
Cytospora prunorum



Micropera Drupacearum



Eutypella prunastri



Cucurbitaria pruni-avium



Cucurbitaria pruni-avium

BIBLIOGRAFIE

1. Allescher A. 1903, *Rabenhorst Kryptogamen Flora von Deutschland, Oesterreich und Schweiz* Die Pilze VII abtheilung Fungi imperfecti-Leipzig.
2. Bontea Vera 1986, *Ciuperci parazite și saprofite din România*. Ed. Acad. R. S. R.
3. Migula W. 1913, *Kryptogamen Flora von Deutschland, Deutsch-Oesterreich und der Schweiz*, Bd. III Pize 3 teil 1 ab., Verlag Friederich von zez. Gera.
4. Migula W. 1921, *Kryptogamen Flora von Deutschland, Deutsch-Oesterreich und der Schweiz*, Bd. III Pilze 4 Teil 1 ab., Berlin.
5. Dennis R.W.G. 1968, *British Ascomycetes*, Verlag von Cramer.
6. Ellis M.B. 1971, *Dematiaceous Hyphomycetes*, Comm. Mycol, Surrey, England.
7. Grove M.A. 1935, *British Stem And Leaf Fungi*, vol I, Sphaeropsidales, Cambridge.
8. Sandu-Ville C. 1971, *Ciuperci Pyrenomycetes-Sphaeriales din România*, Ed. Acad. R. S. R.