

Uredosporii și teleutosporii se formează pe garoafe (*Dianthus*). Uredosporii sunt sferici, ovali sau elipsoidali, de 21-30 x 18-24 μm, cu mem-brană brună-gălbuie, echinulată și cu 3-4 pori germinativi, dispuși ecuatorial. Teleutosporii sunt unicelulari (23-29 x 17-23 μm), sferici, elipsoidali sau alungiți, cu membrana brună-castanie, prevăzută cu echinulații fine și dese. În partea apicală, sunt prevăzuți cu o papilă mică, incoloră, iar la bază cu un pedicel scurt, incolor și fragil (Fig. 183).

Produce pagube destul de mari în cultură și atacă specii de *Dianthus*, *Lychnis*, *Saponaria* și altele (Săvulescu și colab., 1969).

Profilaxie și terapie. Se recomandă strângerea plantelor atacate și distrugerea lor prin ardere. Combaterea chimică se realizează cu diferite fun-gicide, precum: **Bumper 250 EC** 0,02%; **Plantvax 75 WP** 0,3%; **Tilt 250 CE** 0,05%; **Topas 100 EC** 0,05% și altele (Anonymous, 2004).

8.11. *Mahonia aquifolium*

Mahonia

Cumminsiella mirabilissima

Rugina mahonieii

Specia *Cumminsiella mirabilissima* determină rugina la *Mahonia aquifolium*.

Simptome. Rugina mahonieii se manifestă mai ales prin înroșirea intensă a frunzelor tinere, dar și a frunzelor bătrâne. Frunzele atacate poartă pe fața inferioară numeroși uredosori mici și dispersați. Pe fața superioară a frunzelor, în dreptul uredosorilor, se formează pete de culoare roșie, bine delimitate, aproape circulare. Boala produce uscarea și căderea prematură a frunzelor. Pot fi atacate și fructele (Fig.184).

Agentul patogen. *Cumminsiella mirabilissima* (fam. **Puccinia-ceae**, ord. **Uredinales**; tab. 11) este o specie autoică și macrociclică. Este cunoscută și sub denumirea de *Cumminsiella sanguinea*.

Picnidiile se formează mai ales pe fața superioară a frunzelor tinere. La locul unde se formează picnidiile, frunza este mai îngroșată și are o culoare roșie-gălbuie. Picnidiile sunt subcuticulare și măsoară 135-165 x 105-120 μm. Pe fața inferioară a frunzelor se formează ecidiile, care corespund ca poziție, picnidiilor de pe fața superioară. Ecidiosporii sunt sferici sau unghiuloși-sferici, de 17,5 x 15 μm, cu membrana uniform îngroșată, fin verucoasă.

Uredosorii se formează pe fața inferioară a frunzelor. Uredosporii sunt ovoizi sau piriformi, de 13,75-18,75 x 21,25-31,25 μm , cu membrana galbenă-aurie, fin verucoasă, cu 4 pori germinativi ecuatoriali. Printre uredospori se observă parafize (Fig. 185). Teleutosorii sunt hipofili, de culoare brună-castanie. Teleutosporii sunt bicelulari, elipsoidali, colorați în brun-castaniu, de 25-32,5 x 21,25-22,5 μm (Fig. 184). Teleutosporul este inserat oblic pe pedicelul lung și persistent (Fig. 17).

Profilaxie și terapie. Ca măsuri preventive, se recomandă: strângerea și arderea frunzelor atacate; tăierea tufelor puternic infectate, în toamnă, cât mai aproape de sol. În cursul perioadei de vegetație, se vor aplica tratamente cu diferite produse fitosanitare: **Polyram combi** 0,20%; **Vondozeb 80 WP** 0,20%; **Benlate 50 WP** 0,08%; **Topsin M70** 0,10%.

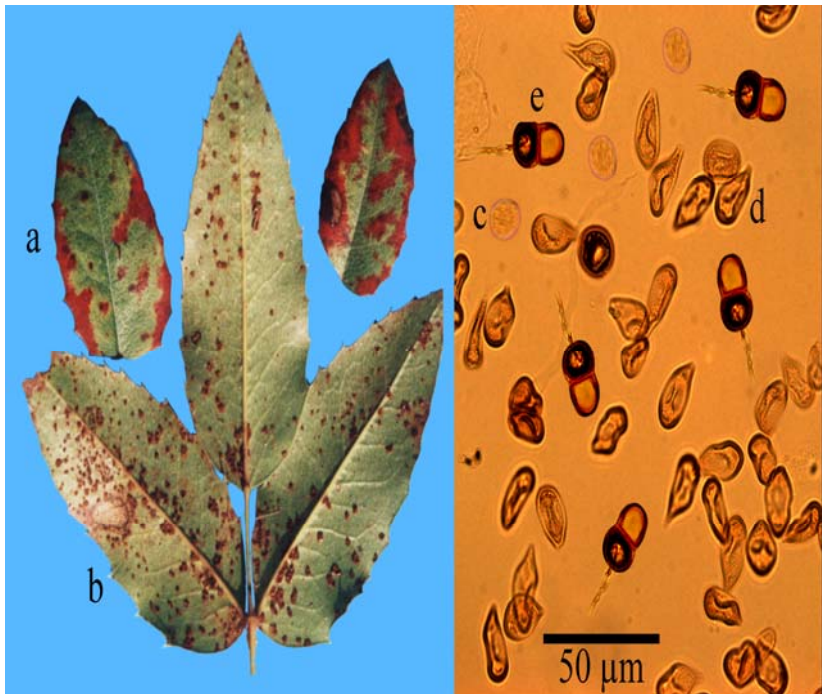


Fig. 184. *Cumminsella mirabilissima*:
a. simptom pe frunză; b. sporulație hipofilă; c. uredospor; d. parafiză;
e. teleutospor (imagine la microscop optic).



Fig. 185. *Cumminsiiella mirabilissima*:
a. uredospor; b. parafiză (imagine la microscop electronic scanning).

8.12. *Nerium oleander* **Leandrul**

Septoria oleandrina **Septorioza frunzelor de leandru**

Simptome. Pe frunze apar pete albicioase, de regulă circulare, variabile ca mărime. Petele pot ajunge până la 1-2 cm în diametru. Pe suprafața petelor se observă numeroase puncte negre care reprezintă picnidiile ciupercii (Fig.186).

Agentul patogen. Septorioza este produsă de *Septoria oleandrina* (fam. **Mycosphaerellaceae**, ord. **Capnodiales**; tab. 10). Picnidiile (90-150 μm în diametru) se dezvoltă sub epiderma frunzei și se deschid la exterior printr-un por larg. În picnidie se formează numeroși picnospori hialini, filamentozși, septați, de 18-24 x 1-5 μm .

Profilaxie și terapie. Pentru prevenirea bolii, se recomandă adunarea și distrugerea frunzelor atacate. Combaterea chimică a ciupercii se realizează cu diferite produse fitosanitare: **Benlate 50 WP** 0,08%; **Topsin 70 PU** 0,10% etc.