

5.3. *Raphanus sativus*

Ridichea

Albugo candida

Albumeala cruciferelor

Această boală se întâlnește pe specii cultivate - ridichi (*Raphanus sativus*), hrean (*Armoracia rusticana*), varză (*Brassica oleracea* var. *capitata*), conopidă (*Brassica oleracea* var. *botrytis*) - și spontane, îndeosebi pe traista ciobanului (*Capsella bursa - pastoris*).

Simptome. Plantele gazdă sunt atacate în toate fazele de vegetație. Boala se poate manifesta pe toate organele supraterane.

Pe fața superioară a frunzelor, apar pete gălbui (2-10 mm), cu marginile difuze. În dreptul acestor pete, pe fața inferioară, se formează sporulația ciupercii, de culoare albă, care inițial este acoperită de epidermă. Mai târziu, epiderma frunzei se rupe și sporulația de culoare albă apare la suprafață. În general, plantele atacate au un aspect caracteristic, fiind de culoare albă, datorită sporulației (sporogiofori cu sporangi) agentului patogen (Fig. 87).

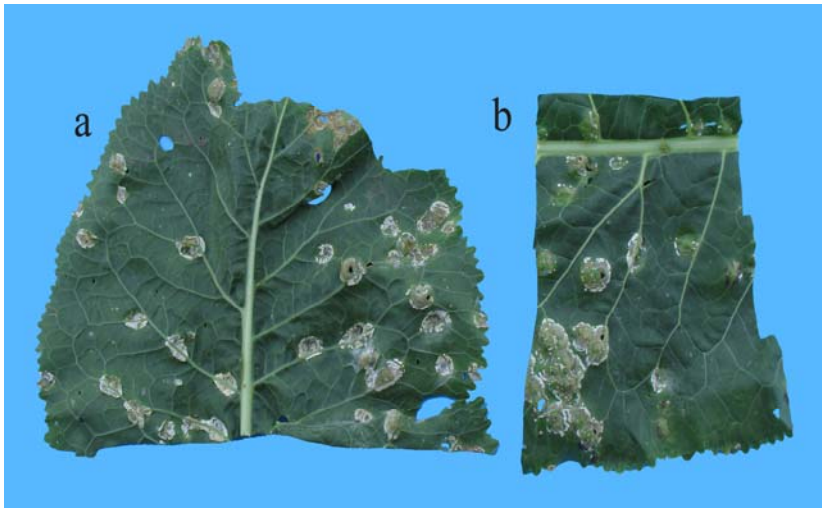


Fig. 87. *Albugo candida*:
sporulație albă pe funză de hrean: a. aspect hipofil; b. aspect epifil.

Atacul pe tulpină se caracterizează prin hipertrofii tipice. Florile atacate nu se dezvoltă, devin casante și nu fructifică.

Agentul patogen. Albumeala este cauzată de *Albugo candida* (sin. *Cystopus candidus*), care prezintă un miceliu endofit intercelular. De pe miceliul ciupericii *Albugo candida* (fam. **Albuginaceae**, ord. **Albuginales**; tab. 8) se diferențiază sporangiofori (Fig. 8) și sporangi (Fig. 88). Sporangii sunt sferici sau aproape sferici, de 13-14 μm în diametru, cu membrana netedă, incoloră și cu conținutul hialin. Oosporii se formează, de regulă, în părțile hipertrofiate ale plantei. Oosporul este sferic, de 30-57 μm în diametru și prezintă un perete gros alcătuit din trei membrane suprapuse. Agentul patogen se transmite de la un an la altul prin oospori care ierneză în resturile de plante.

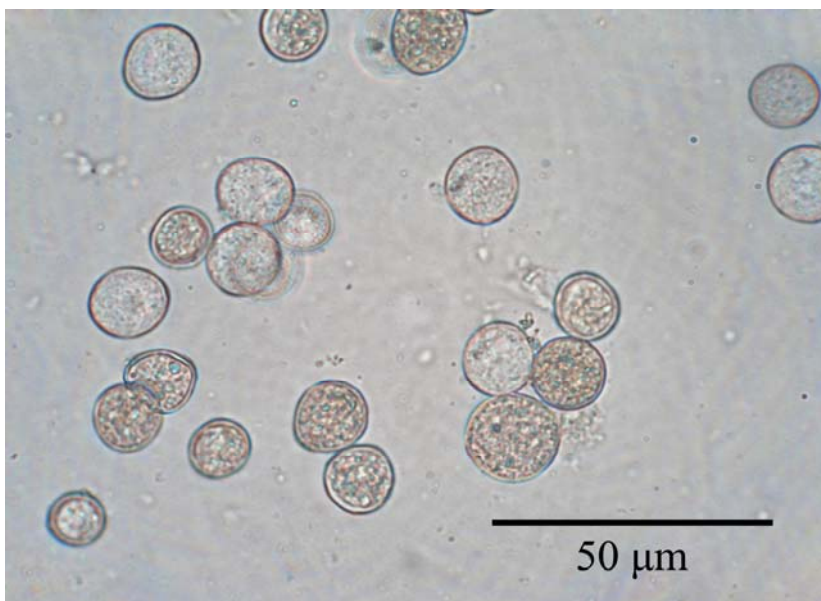


Fig. 88. *Albugo candida*: sporangi.

Profilaxie și terapie. Ca măsuri preventive, se recomandă: adunarea și distrugerea resturilor de plante rămase pe câmp după recoltare; cultivarea de soiuri rezistente; distrugerea din cultură a buruienilor perene din familia **Brassicaceae**, pe care poate să ierneze agentul patogen.

În combaterea chimică a agentului patogen s-au obținut rezultate bune prin aplicarea tratamentelor cu **Zeamă bordeleză** 1,0 % sau cu **Zineb**

65 PU 0,30 - 0,50%, la apariția primelor simptome de boală. Aceste tratamente se pot repeta la 10 - 15 zile.

5.4. *Lactuca sativa*

Salata

Bremia lactucae

Mana salatei

Boala produce pagube mari la salată (*Lactuca sativa*) atât la culturile în câmp, cât mai ales la culturile în spații protejate (sere, solarii, răsadnițe). Mana salatei este una dintre bolile cele mai păgubitoare ale acestei plante.

Simptome. Atacul se manifestă inițial pe frunzele bazale și apoi se extinde și asupra celorlalte. Pe frunzele atacate se formează pete gălbui cu contur difuz, care treptat devin brune (Fig. 89).

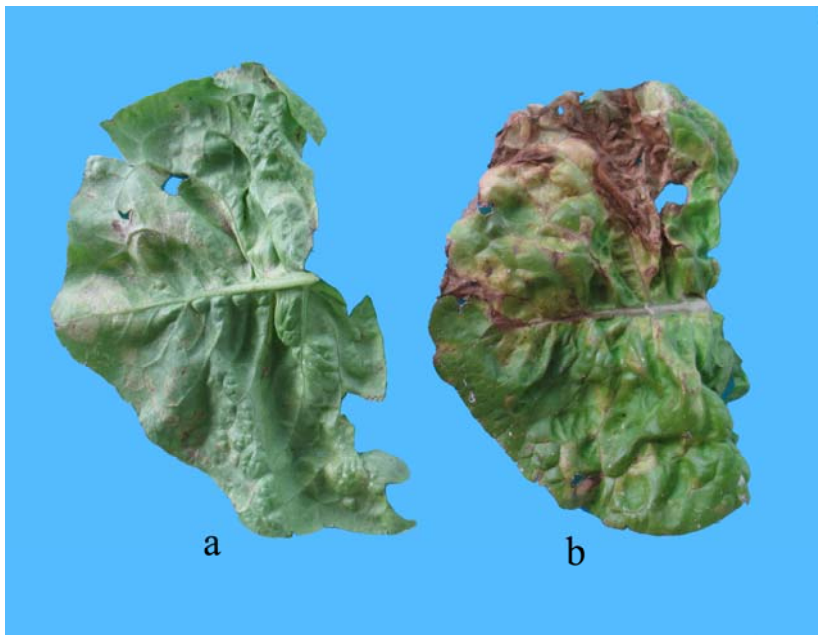


Fig. 89. *Bremia lactucae*:

a. frunză cu sporulație cenușie (hipofilă); b. simptome (epifile) de mană pe frunză.