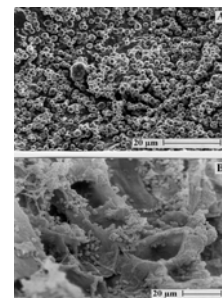
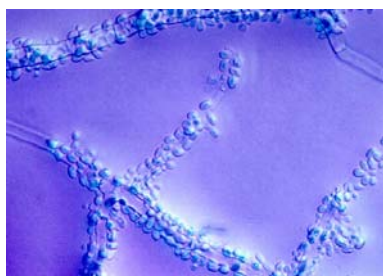
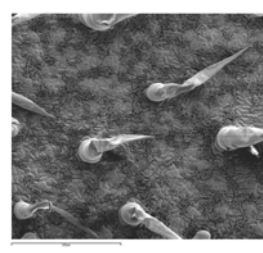
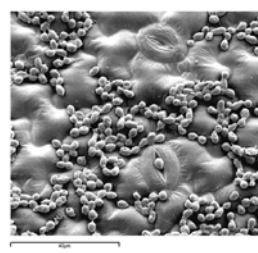
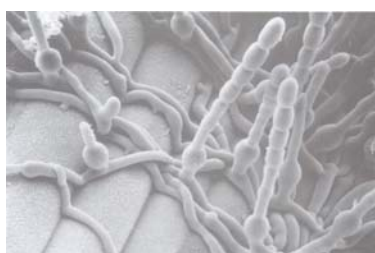


## Interazioni tra Agenti di Lotta Biologica e Patogeni Fungini su Fillosfera e Carposfera

### Obiettivi:

- Verificare la distribuzione spaziale di lieviti antagonisti sulla superficie fogliare;
- Ottimizzare la copertura fogliare, la colonizzazione delle superfici e la sopravvivenza di agenti di lotta biologica per migliorarne l'attività antagonistica;
- Contribuire ad allargare le alternative ai prodotti chimici di sintesi utilizzabili in sistemi di agricoltura eco-compatibile (biologica e/o integrata).



**Indagini SEM su:** cellule di lieviti (*Rhodotorula glutinis*, *Cryptococcus laurentii* e *Aureobasidium pullulans*) antagonisti di fitopatogeni, applicati su superfici fogliari o in ferite di mela da soli o in combinazione con additivi di origine naturale o fungicidi a dose ridotta. Lo scopo è quello di ottimizzare la copertura fogliare, la colonizzazione delle superfici e la sopravvivenza di potenziali agenti di lotta biologica per poterne migliorare l'attività contro patogeni fungini su differenti ospiti.

### Alcuni contributi scientifici sull'argomento:

1. Lima G., De Curtis F., Castoria R. and De Cicco V., 1998. Activity of the yeasts *Cryptococcus laurentii* and *Rhodotorula glutinis* against postharvest rots on different fruits. *Biocontrol Science and Technology* 8: 257-267.
2. Lima G., Arru S., De Curtis F. and Arras G., 1999. Influence of Antagonist, Host Fruit and Pathogen on the Biological Control of Postharvest Fungal Diseases by Yeasts. *Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology* 23: 223-229.
3. Lima G., F. De Curtis, A.M. Spina and V. De Cicco, 2002. Survival and activity of biocontrol yeasts against powdery mildew of cucurbits in the field. Proc. 7<sup>th</sup> meeting WG "Biological Control of Fungal and Bacterial Plant Pathogens", Kusadasi (Turkey), 22-25 May - *IOBC/Wprs Bulletin* 25: 187-190.
4. Lima G., F. De Curtis, A.M. Spina, V. De Cicco, 2002. Attività di microrganismi antagonisti contro l'oidio delle cucurbitacee nel corso di un biennio di prove di campo. *Atti Giornate Fitopatologiche*, Baselga di Pinè (TN), 7-11 Aprile, Vol. II, pagg. 491-492.
5. Lima G., F. De Curtis, R. Castoria, V. De Cicco, 2003. Integrated control of apple postharvest pathogens and survival of biocontrol yeasts in semi-commercial conditions. *European Journal of Plant Pathology* 109(4): 341-349.
6. De Curtis F., L. Caputo, R. Castoria, G. Lima, G. Stea and V. De Cicco, 2004. Use of fluorescent amplified fragment length polymorphism (fAFLP) for molecular characterization of the biocontrol agent *Aureobasidium pullulans* strain LS30. *Postharvest Biology and Technology* 34: 179-186.
7. Lima G., Castoria R., Spina A.M., Caputo L., De Curtis F., 2004. Improvement of Biocontrol Yeast Activity Against Postharvest Pathogens: Recent Experiences. *5th International Postharvest Symposium*, Verona (Italy), 6-11 June, ACTA Horticulturae (in stampa).