



Prof. Angela Capece

Curriculum Scientifico

Ricercatore SSD AGR/16 (Microbiologia agraria) a partire da dicembre 2006 presso Università della Basilicata.

A partire dall' a.a. 2002-2003, è stata titolare di insegnamenti presso la Facoltà di Agraria, Università degli Studi della Basilicata, correlatrice di tesi di laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari e relatrice di tesi di laurea in Tecnologie Alimentari e in Scienze e Tecnologie Alimentari. A partire dall'anno accademico 2008-2009, è stata Tutor universitario di tirocini formativi presso il corso di laurea in Tecnologie Alimentari.

Dal 2005 è componente della delegazione italiana del comitato di coordinamento OIV (Organisation Internationale de la Vigne et du Vin), nominato dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, come Esperto nel Gruppo di Microbiologia per la Commissione di Enologia.

Curriculum Studi:

- Dottorato di Ricerca in Biotecnologia degli Alimenti, conseguito presso l'Università degli Studi della Basilicata, nell'anno accademico 2002/03.

-Laurea in Scienze e Tecnologie Alimentari conseguita con lode il 26 novembre 1998 presso l'Università degli Studi della Basilicata.

Permanenze all'estero: 2003 corso di specializzazione "van Uden International Advanced Course on "Molecular ecology, Taxonomy and Identification of Yeasts", presso la Universidade Nova de Lisboa Faculdade de Ciências e Tecnologia (Portogallo). 2001: borsa di studio nell'ambito del programma di mobilità Socrates/Erasmus, presso Szent Istvan University, Godollo, Ungheria. 2000: Visiting scholar presso il Department of Microbiology and Biotechnology Szent Istvan University, Faculty of Food Science, Budapest (Ungheria). Attività seminariale nell'ambito Programma SOCRATES/ERASMUS presso l'Istituto Superior de Agronomia, Lisbona (Portogallo) e il Department of Genetics and Applied Microbiology, Università di Debrecen (Ungheria).

Pubblicazioni (ultimi 10 anni):

1. Sipiczki M., Romano P., **Capece A.**, Paraggio M. (2004) Genetic segregation of natural *Saccharomyces cerevisiae* strains derived from spontaneous fermentation of Aglianico wine. *Journal of Applied Microbiology* **96**, 1169-1175.
2. Romano P., Paraggio M., **Capece A.** (2004) Wine *Saccharomyces cerevisiae* improved by using traditional approaches". *Bulletin de l'O.I.V.* **77 (883-884)**, 631-641.
3. **Capece A.**, Sciancalepore A., Sunseri F., Romano P. (2004) Molecular tools for assessing genetic diversity in *Saccharomyces cerevisiae* and in the grapevine cultivar *Aglianico del Vulture* typical from South Italy. *Journal of Wine Research* **15 (3)**, 179-188.
4. **Capece A.**, Fiore C., Maraz A., Romano P. (2005) Molecular and technological approaches to evaluate strain biodiversity in *Hanseniaspora uvarum* of wine origin. *Journal of Applied Microbiology* **98**, 136-144.
5. Flores Berrios E.P., Alba González J.F., Arrizon J., Romano P., **Capece A.**, Gschaedler Mathis A.



- (2005) The use of AFLP for detecting DNA polymorphism, genotype identification and genetic diversity between yeasts isolated from Mexican agave distilled beverages and from grape musts. *Letters in Applied Microbiology* **41**, 147-152.
6. Romano P., Fiore C., **Capece A.** (2005) Metodi per la caratterizzazione fenotipica di lieviti. In: Vincenzini M., Romano P., Farris G.A. (Eds) "Microbiologia del vino", Edizioni CEA, Milano, pp 435-450.
 7. Romano P., Jespersen L., **Capece A.** (2006) "Taxonomic and ecological diversity of food and beverage yeasts needed to outline scope of relevant yeasts". In: A. Querol, G. Fleet (Eds.) *The Yeast Handbook vol. 2: "Yeasts in Food and Beverages"*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, Germany, pp 13-53.
 8. Romano P., **Capece A.** (2007) Yeast/vine interaction as selection tool to optimize wine typicality. *Acta Horticulturae* **754**, 125-137.
 9. **Capece A.**, Fiore C., Romano P. (2007) Molecular and technological biodiversity in apiculate yeasts of wine origin. *Acta Horticulturae* **754**, 139-146.
 10. Romano P., **Capece A.**, Poeta C. (2007) Biogenic amine formation in alcoholic fermentation. *Bulletin de l'O.I.V.* **80 (914-915-916)**, 251-262.
 11. Romano P., **Capece A.** (2007). Lieviti e aromi. In: RENZO ANGELINI. *Coltura & cultura: La vite e il vino*. MILANO: Bayer Crop Science (ITALY), pp. 490-505.
 12. Romano P., **Capece A.** (2007). Il vino. In: COCOLIN L.S., COMI G. *La microbiologia applicata alle industrie alimentari*. ROMA: Aracne Editrice (ITALY), pp. 447-484.
 13. **Capece A.**, Romano P. (2007). Microbiologia degli alimenti: I microrganismi come agenti di trasformazione e produzione di alimenti. In: BIAVATI B., SORLINI C. *Microbiologia generale e agraria*. MILANO: Casa Editrice Ambrosiana (ITALY), pp. 355-375.
 14. Romano P., **Capece A.**, Serafino V., Romaniello R., Poeta C. (2008) Biodiversity of wild strains of *Saccharomyces cerevisiae* as tool to complement and optimize wine quality. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*, **24**, 1797–1802.
 15. K. Jeyaram, W. Mohendro Singh, **Capece A.**, Romano P. (2008) Molecular identification of yeast species associated with 'Hamei' - a traditional starter used for rice wine production in Manipur, India. *International Journal of Food Microbiology*, **124**, 115–125.
 16. Mauriello G., **Capece A.**, D'Auria M., Garde-Cerdán T., Romano P. (2009) SPME-GC Method as a Tool to Differentiate VOC Profiles in *Saccharomyces cerevisiae* Wine Yeasts. *Food Microbiology* **26**, 246-252.
 17. **Capece A.**, Romano P. (2009) "Pecorino di Filiano" cheese as a selective habitat for the yeast species, *Debaryomyces hansenii*. *International Journal of Food Microbiology* **132**, 180-184.
 18. **Capece A.**, Siesto G., Romaniello R., Romano P. (2009) Restriction analysis of rDNA regions to differentiate non-*Saccharomyces* wine species in mixed cultures. *Journal of Engineering and Technology Research*, 1 (4), pp. 068-071.
 19. Sinigaglia M, Di Benedetto N, Bevilacqua A, Corbo M.R, **Capece A.**, Romano P (2010). Yeasts isolated from olive mill wastewaters from southern Italy: technological characterization and potential



- use for phenol removal. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 87 (6): 2345-2354,
20. Csoma H, Zakany N, **Capece A.**, Romano P, Sipiczki M (2010). Biological diversity of *Saccharomyces* yeasts of spontaneously fermenting wines in four wine regions: Comparative genotypic and phenotypic analysis. *International Journal of Food Microbiology*, 140, 239-248.
 21. **Capece A.**, Romaniello R., Siesto G., Pietrafesa R., Massari C., Poeta C., Romano P. (2010). Selection of indigenous *Saccharomyces cerevisiae* strains for Nero d'Avola wine and evaluation of selected starter implantation in pilot fermentation. *International Journal of Food Microbiology*, 144:187-192.
 22. Brandolini V., Maietti A., Tedeschi P., **Capece A.**, Romano P. (2011). Influence of *Saccharomyces cerevisiae* wine strains on total antioxidant capacity. *Annals of Microbiology*, 61: 125-130.
 23. **Capece A.**, Romaniello R, Poeta C, Siesto G, Massari C, Pietrafesa R, Romano P (2011). Control of inoculated fermentations in wine cellars by mitochondrial DNA analysis of starter yeast. *Annals of Microbiology*, 61: 49-56.
 24. Barrajoń N., **Capece A.**, Arévalo-Villena M., Briones A., Romano P. (2011) Co-inoculation of different *Saccharomyces cerevisiae* strains and influence on volatile composition of wines. *Food Microbiology*, 28: 1080-1086
 25. Jeyaram K., Tamang J. P., Capece A., Romano P. (2011) Geographical markers for *Saccharomyces cerevisiae* strains with similar technological origin domesticated for rice wine production in Northeastern states of India. *Antonie van Leeuwenhoek*, 100 (4): 569-578.
 26. **Capece A.**, Pietrafesa R., Romano P. (2011) Experimental approach for target selection of wild wine yeasts from spontaneous fermentation of "Inzolia" grapes. *World Journal of Microbiology and Biotechnology*, 27: 2775–2783.
 27. **Capece A.**, Romaniello R., Siesto G., Romano P. (2012) Diversity of *Saccharomyces cerevisiae* yeasts associated to spontaneously fermenting grapes from an Italian "heroic vine-growing area". *Food Microbiology*, 31: 159-166.
 28. **Capece A.**, Romano P. (2012). *Microbiologia degli alimenti: I microrganismi come agenti di trasformazione e produzione di alimenti*. Cap. 15, pp 339-357. In: Biavati B., Sorlini C., *Microbiologia generale ed agraria*, 2° edizione, Casa Editrice Ambrosiana. ISBN 978-88-08-18113-8.
 29. Siesto G, **Capece A.**, Sipiczki M., Csoma H., Romano P. (2013) Polymorphism detection among wild *Saccharomyces cerevisiae* strains of different wine origin. *Annals of Microbiology*, 63:661–668.
 30. De Bari I., De Canio P., Cuna D., Liuzzi F, **Capece A.**, Romano P. (2013) Bioethanol production from mixed sugars by *Scheffersomyces stipitis* free and immobilized cells, and co-cultures with *Saccharomyces cerevisiae*. *New Biotechnology*, 30(6): 591-597.
 31. López-Martínez G., Pietrafesa R., Romano P., Cordero-Otero R., **Capece A.** (2013) Genetic improvement of *Saccharomyces cerevisiae* wine strains for enhancing cell viability after desiccation stress. *Yeast*, 30: 319-330.
 32. **Capece A.**, Siesto G., Romaniello R., Lagreca V.M., Pietrafesa R., Calabretti A., Romano P. (2013) Assessment of competition in wine fermentation among wild *Saccharomyces cerevisiae* strains isolated from Sangiovese grapes in Tuscany region. *LWT - Food Science and Technology* 54, 485-



492.

33. **Capece A.**, Siesto G., Poeta C., Pietrafesa R., Romano P. (2013) Indigenous yeast population from Georgian aged wines produced by traditional “Kakhetian” method. *Food Microbiology* 36, 447-455.
34. Romano P., **Capece A.** (2013). *Saccharomyces cerevisiae* as Bakers’ Yeast. In: *Encyclopedia of Biotechnology in Agriculture and Food*. Publisher: Taylor & Francis. DOI: 10.1081/E-EBAF-120047305
35. Romano P., Pietrafesa R., Romaniello R., Zambuto M., Calabretti A., **Capece A.** (2014) Impact of yeast starter formulations on the production of volatile compounds during wine fermentation. *Yeast*, DOI: 10.1002/yea.3034.

Aree di interesse scientifico:

Studio di lieviti fermentativi di interesse alimentare, in particolare di lieviti provenienti da varie matrici alimentari, principalmente uve e mosto in fermentazione. Caratterizzazione dei lieviti per parametri di interesse tecnologico. Utilizzo di tecniche di biologia molecolare per la caratterizzazione di lieviti di interesse agro-alimentare al fine di studiare la composizione della popolazione di lieviti isolati da diverse matrici alimentari e valutare il livello di biodiversità all’interno delle specie dominanti. Impiego di tecniche molecolari per il controllo microbiologico delle fermentazioni inoculate.

Attuali interessi di ricerca:

Selezione di colture starter di lieviti indigeni, studio della risposta allo stress da essiccamento in lieviti starter, monitoraggio delle fermentazioni inoculate a livello di cantina, selezione di lieviti starter per vini a ridotto contenuto di solfiti.

Affiliazioni: - Scuola di Scienze Agrarie, Forestali, Alimentari e Ambientali – Università degli Studi della Basilicata

Orario e Sede di ricevimento: Lunedì-Giovedì dalle 9 alle 10 presso lo studio sito al 1° piano Scuola SAFE.

Indirizzo E-mail: angela.capece@unibas.it

Telefono: 0971-205686; 320 4371246

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA BASILICATA - POTENZA
Scuola di Scienze Agrarie, Forestali, Alimentari e Ambientali

