



**SESSIONE VI**

**INSETTI E MICRORGANISMI**

**I batteri associati al nettare floreale influiscono sulle longevità degli insetti parassitoidi**

Evgenia Sarakatsani, Patrizia Bella, Mirella Lo Pinto, Alfonso Agrò, Ezio Peri, Antonino Cusumano

Università degli Studi di Palermo, Italia

I parassitoidi adulti frequentemente visitano le piante in fioritura, ricercando nettare floreale per coprire i loro bisogni energetici e nutrizionali. In letteratura, infatti, i benefici del nettare sulla fitness dei parassitoidi sono ampiamente documentati. Sebbene il nettare floreale costituisca un substrato ideale per la crescita di comunità microbiche che possono alterarne le caratteristiche organolettiche, l'effetto della fermentazione batterica del nettare sui parassitoidi non è stato ancora sufficientemente esplorato. In questo lavoro è stata studiata la longevità dei parassitoidi adulti utilizzando nettare sintetico fermentato da diversi ceppi batterici appartenenti ai phyla Firmicutes, Proteobacteria e Actinobacteria. I batteri sono stati precedentemente isolati dal nettare dei fiori di *Fagopyrum esculentum* (Polygonales: Polygonaceae), il cui nettare è noto essere particolarmente benefico per incrementare la longevità degli insetti parassitoidi. Il nettare sintetico è stato preparato filtrando una soluzione sterile di saccarosio e casaminoacidi. Successivamente il nettare è stato inoculato con diversi ceppi batterici utilizzando come controllo il nettare sintetico non inoculato. I bioassaggi di longevità sono stati condotti rilasciando i parassitoidi adulti singolarmente all'interno di provette provviste di nettare sintetico fermentato ad libitum dai diversi ceppi batterici. L'analisi statistica è stata basata sull'ipotesi che longevità dei parassitoidi non fosse influenzata dalla fermentazione batterica (ipotesi nulla). I risultati hanno messo in evidenza un effetto specifico dei vari ceppi batterici alcuni dei quali hanno incrementato la longevità mentre altri ceppi hanno avuto un effetto marginale oppure negativo sulla fitness dei parassitoidi. I risultati di questo lavoro saranno discussi nell'ambito di programmi di controllo biologico conservativo.

**PAROLE CHIAVE:** microbioma del nettare, *Fagopyrum esculentum*, Firmicutes, Proteobacteria, Actinobacteria.