



Zona Ind. Ie - 86025 Ripalimosani (Cb)
Tel. 0874.390218 - Fax 0874.390839

Il Quotidiano Trivento area trignina



Zona Ind. Ie - 86025 Ripalimosani (Cb)
Tel. 0874.390218 - Fax 0874.390839

DIREZIONE, REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE: 86100 CAMPOBASSO

VIA SAN GIOVANNI IN GOLFO - TEL. 0874/484623 - FAX 0874/484625

Encomio accademico al lavoro sulla distribuzione dei lieviti dimorfici negli oli extravergini molisani

Prestigioso riconoscimento scientifico

Premio al gruppo di microbiologia agraria dell'università degli studi del Molise

Il lavoro scientifico premiato a Roma dalla SIMTREA è stato realizzato dal gruppo di ricerca composto dal Dott. Biagi Angelo Zullo, dal Dott. Giuseppe Cioccia e dal prof. Gino Ciafardini del Dipartimento SAVA dell'Università degli Studi del Molise. Il lavoro pubblicato sulla prestigiosa rivista internazionale denominata "Food Microbiology" è il frutto di due anni di intensa attività di ricerca microbiologica svolta sulla distribuzione dei lieviti dimorfici nell'olio extravergine di oliva. Come è noto, questo gruppo di ricerca guidato dal prof. Ciafardini si occupa di olio di oliva da oltre un decennio e già in passato si è dedicato alla ricerca microbiologica di base, dimostrando per la prima volta a livello mondiale, la presenza dei microrganismi nell'olio extravergine di oliva. Tali risultati oggi vengono continuamente citati da diversi ricercatori stranieri poiché rappresentano il punto di partenza per molte ricerche di tipo applicativo condotte nel settore della microbiologia dell'olio di oliva. Infatti, come ci ha spiegato lo stesso prof.

Ciafardini, all'inizio lavorare come microbiologi sull'olio di oliva è stato molto difficile poiché a livello mondiale non esistevano riferimenti bibliografici, in quanto nella comunità scientifica si sosteneva che i microrganismi non potessero vivere nell'olio di oliva per carenza di acqua, pertanto si pensava che questo alimento fosse escluso da tutta quella lunga serie di prodotti alimentari come il pane, il vino, la birra, i salami, i formaggi ecc, dove il ruolo fondamentale svolto dai microrganismi è noto ad iniziare dall'epoca di Pasteur, che è stato il padre della microbiologia moderna. Oggi invece grazie proprio a questa tipologia di ricerche microbiologiche sappiamo che l'aspetto opalescente dell'olio appena estratto dalle olive è dovuto alla presenza di particelle solide e liquide provenienti dal frutto, su cui vive una ricca microflora costituita principalmente da lieviti. Questi microrganismi si riproducono nell'olio e riescono a sopravvivere durante tutto il periodo di conservazione del prodotto e a seconda della loro natura pos-

sono migliorare oppure peggiorare la qualità di un olio. Infatti la sensazione di sapore piccante oppure amaro che si percepisce negli oli appena prodotti, scompaiono dopo appena due o tre mesi di conservazione quando nella massa oleosa prevalgono alcune specie utili di lieviti capaci di produrre determinati enzimi. Al contrario, se nell'olio abbondano alcune forme microbiche dannose, allora si osserva l'aumento dell'acidità e in molti casi anche la comparsa di alterazioni gustative che nell'analisi del "Panel test" vengono definite come "difetto di morchia", "difetto di avinado" ecc., responsabili del declassamento commerciale dell'olio extravergine verso le categorie inferiori. Tuttavia, i dati riguardanti le attuali ricerche microbiologiche condotte dal gruppo del Prof. Ciafardini, dimostrano che tra i lieviti indesiderati presenti nell'olio troviamo non



Il professore Gino Ciafardini

solo quelle specie che, come detto sopra, possono alterare il prodotto durante la sua conservazione, ma anche alcune forme considerate patogene opportuniste per l'uomo. Tali lieviti possono arrecare danni a determinate categorie di persone debilitate caratterizzate da basse difese immunitarie. Infatti la pubblicazione premiata dalla SIMTREA riporta per la prima volta nell'olio extravergine di oliva la presenza di due specie di lieviti patogeni opportunisti noti come *Candida parapsilosis* e *Candida guilliermondii*. La specie di lievito *Candida parapsilosis*, che è la

più temibile, è stata isolata da alcuni campioni di oli non italiani commercializzati dalla grande distribuzione, mentre la *Candida guilliermondii* è abbastanza diffusa negli oli extravergini italiani compresi quelli molisani. Un altro aspetto interessante di questo lungo lavoro di ricerca che ha interessato una vasta gamma di tipologie di oli extravergini prodotti nelle diverse regioni italiane, ha riguardato l'individuazione di alcuni lieviti nuovi non appartenenti a nessuna delle specie note finora. Infatti da una lunga serie di analisi genetiche e fisiologiche eseguite

in parte anche negli U.S.A, sembra che almeno due lieviti isolati entrambi da un olio di Trivento, siano delle nuove specie mai osservate prima. L'argomento diventa sempre più interessante, poiché come ci ha spiegato il Prof. Ciafardini, gli ambienti incontaminati come appunto quello triventino, dove sull'olivo non viene praticato nessun trattamento con i fitofarmaci, la microflora presente sui frutti è caratterizzata da una maggiore biodiversità, pertanto in queste condizioni aumenta la possibilità di isolare dall'olio specie di lieviti ancora sconosciute.

Tale ipotesi viene avvalorata dal fatto che uno dei due possibili nuovi lieviti citati sopra, è stato contemporaneamente isolato sempre da oli ottenuti in aree incontaminate, da un gruppo di microbiologi dell'Università di Perugia ed un gruppo della Slovenia.

Per approfondire questo ultimo aspetto, considerando la complessità delle prove di laboratorio e i costi, i tre gruppi di ricercatori hanno deciso di proseguire la ricerca in maniera collegiale.