

Polifenoli indicati per avere proprietà antibatteriche distinte

Varietà di olive con diversi profili di polifenoli hanno diverse proprietà antibatteriche, secondo una nuova ricerca fuori dall'Italia. I ricercatori dell'Istituto di scienze alimentari del Consiglio Nazionale delle Ricerche (ISA-CNR) e l'Università di Salerno hanno testato l'attività antibatterica di tre varietà di olive. Le loro scoperte ora aprono la strada all'esplorazione di nuovi farmaci naturali. "Questa potrebbe essere una base di studi complementari per la formulazione di farmaci ideali di origine naturale, composti da miscele ottimali di polifenoli." Filomena Nazzaro, scienziata senior dell'ISA-CNR. "Abbiamo prima condotto uno studio riguardante il profilo biochimico, compresi i composti volatili, e la relazione tra le attività antiossidante e polifenoli di oli extra vergini di oliva ottenuti da varietà autoctone di Campania, Ruvea Antica, Ravece e Ogliarola", ha detto Filomena Nazzaro, scienziata dell'ISA-CNR, Olive Oil Times. "Quindi, in un secondo esperimento, abbiamo analizzato l'attività antibatterica correlata ai profili polifenolici delle varietà sopra menzionate." "Quest'ultima ricerca, in particolare, ha esaminato l'effetto inibitorio degli estratti polifenolici contro diversi ceppi batterici gram-positivi e gram-negativi", ha aggiunto. "Ci hanno dato risultati notevoli in termini di attività contro le specie patogene, in particolare quelle responsabili della formazione di biofilm, che sono molto interessanti quando si tratta di salute umana poiché aumentano la resistenza dei batteri agli antibiotici sintetici." L'analisi delle frazioni polifenoliche degli oli extra vergini di oliva ha confermato il noto proprietà antibatteriche, dimostrando che il profilo qualitativo e quantitativo dei polifenoli può influenzare tali proprietà in diversi modi. I ricercatori hanno applicato un metodo statistico per prevedere l'effetto sinergico dei polifenoli e l'influenza di ciascuno di essi, basato anche sulla loro quantità, sull'attività dell'intero estratto. I test sono stati eseguiti utilizzando 2.5 e 4.9 microgrammi dei tre estratti di polifenoli contro diversi agenti patogeni. I risultati hanno mostrato che la concentrazione minima necessaria per inibire la crescita dei ceppi patogeni del tester era bassa per tutti gli estratti polifenolici e ciò ha confermato la loro capacità generale di inibire la crescita di microrganismi patogeni o indesiderati. "In particolare, tutti e tre gli estratti sono stati efficaci nell'inibire la crescita di Escherichia coli [con 4.9 microgrammi di estratti polifenolici di Ravece e Ogliarola", ha detto Nazzaro. "A nostro avviso, questo risultato potrebbe trovare un'interessante applicazione pratica, poiché questo batterio è una delle cause delle infezioni del tratto urinario. La ricerca sugli estratti polifenolici, così come sugli oli essenziali, sta effettivamente aprendo nuovi orizzonti nel trattamento, ad esempio, delle comuni infezioni da catetere, che sono dolorose e difficili da sradicare." Si è anche scoperto che i tre estratti sono in grado di inibire la crescita di Pseudomonas Aeruginosa, un noto patogeno responsabile della formazione dei suddetti biofilm. Gli estratti di Ogliarola e Ravece furono più efficaci di quelli della Ruvea Antica nell'inibire la crescita del ceppo; in particolare 2.5 microgrammi di estratto di polifenoli di Ravece erano due volte più efficaci di quello di Ruvea Antica contro Pseudomonas Aeruginosa; 4.9 microgrammi di estratto di polifenoli di Ravece erano tre volte più efficaci di quelli di Ruvea Antica. I ricercatori hanno studiato l'attività antiossidante degli estratti seguendo la stessa metodologia, con oli extra vergine di oliva di varietà coltivate nello stesso appezzamento di terreno allo stesso tempo. Ciò ha limitato le variabili coinvolte e ha portato alla scoperta che Ruvea Antica conteneva la più grande quantità di polifenoli totali, mostrando la



più alta attività antiossidante. Il team di ricerca ha anche suggerito che sarebbe interessante condurre questa ricerca su diverse varietà, in diversi anni. “Questa potrebbe essere una base di studi complementari per la formulazione di farmaci ideali di origine naturale, composti da miscele ottimali di polifenoli, che sono in grado di esercitarsi con il minimo sforzo, in termini di quantità, e il massimo risultato, in particolare contro il maggior numero di agenti patogeni , la loro efficacia antibatterica “, ha detto Nazzaro. “Le ricerche future dovrebbero anche tenere conto dell'utilizzo dei sottoprodotti dell'olio extra vergine di oliva, che sono ricchi di polifenoli. ”

“Inoltre, questo ci fa capire l'importanza di presumere che ogni giorno una buona quantità di olio extra vergine di oliva, che viene digerito e trasformato in molecole che sono benefico per il nostro microbioma, contrasta anche la crescita di specie patogene “, ha concluso Nazzaro.

FONTE: Olive Oil Times