

SCIENZA E CIBO L'ATENEO DI PISA HA BREVETTATO L'ESTRAZIONE CON L'ANIDRIDE CARBONICA

«Ecco la macchina per l'extravergine del futuro»

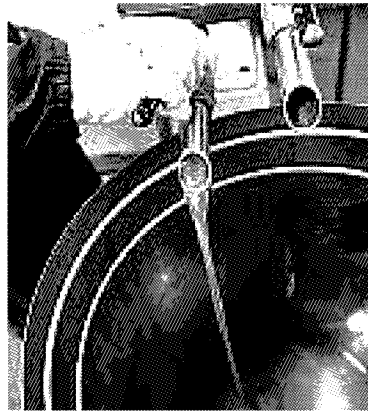
Antonia Casini
PISA

DAL VINO all'olio, passando per la «neve carbonica». Il brevetto è nato all'ombra della Torre Pendente. E porta con sé più vantaggi: una maggiore produttività (in media il 9% in più), migliori qualità nutrizionali e resistenza ai processi di ossidazione. Il segreto, che permetterebbe a molti agricoltori di ottimizzare la raccolta, è aggiungere l'anidride carbonica allo stato solido alle olive prima della frangitura.

«**IL PROCESSO** favorisce la fuoriuscita di tutti i materiali presenti all'interno della cellula, comprese le vitamine (come la E, più 6%)», a spiegarlo è il professor Gianpaolo Andrich di Scienze agrarie alimentari agro-ambientali dell'Università di Pisa, che guida il gruppo di ricerca composto da Angela Zinnai e Francesca Venturi, Chiara Sanmartin, Maria D'Agata e Isabella Taglieri. Il principio dei tubi che scoppiano d'inverno. «L'anidride carbonica solida provoca il congelamento dell'acqua presente all'interno dei frutti — racconta il professor Andrich, originario del Veneto, ma toscano d'adozione — e la formazione di cristalli di ghiaccio che a loro volta determinano il collasso della struttura cellulare della polpa, facilitando la fuoriuscita delle sostanze e il loro trasferimento nell'olio, che si arricchisce così in metaboliti cellulari ad elevato valore biologico. Inoltre l'anidride carbonica gassosa è più pesante dell'aria per cui tende a restare al di sopra della pasta delle olive in lavorazione, creando uno strato gassoso in grado di preservare i costituenti cellulari dal processo di ossidazione».

E AUMENTARE i tempi di conservazione. Un metodo che riesce anche a esaltare le caratteristiche aromatiche dell'oliva e, quindi, dell'olio, tipicizzando il prodotto e legandolo ancora di più al territorio. La richiesta di brevetto è stata inoltrata anni fa, l'idea risale al 2008. Ed è stata accolta nel 2013. «Abbiamo applicato la tecnologia — la criomacerazione — già in uso nell'enologia. Anche le olive sono frutti e, come tali, sono ricche di acqua», aggiunge il professor Andrich.

IL SISTEMA aumenta la resa e rende quindi più sostenibile la raccolta precoce delle olive che, essendo più acerbe, sono più ricche di acqua e componenti bioattivi, appunto. Si limitano così anche i danni che derivano dagli attacchi della temutissima (fra gli operatori del settore) mosca dell'olivo. Ora manca solo un investitore. «Qualcuno si è fatto avanti, le trattative sono in corso», svela Andrich. E c'è anche un ulteriore studio — un progetto finanziato dalla Regione Toscana e coordinato dal professor Marcello Meli — per «valorizzare i sottoprodotti come le sanse. E impiegarli nell'alimentazione di ovini rendendo così il latte, e di conseguenza il formaggio, più ricco di componenti antiossidanti».



Il valore aggiunto

L'anidride carbonica solida aggiunta alle olive prima della frangitura facilita la fuoriuscita di sostanze che, riaggunte poi all'olio, lo arricchiscono di cellule ad elevato valore biologico

