

# La birra fa bene al suolo

di Matteo Cavallito – La birra, si sa, è una delle bevande più apprezzate al mondo. Popolare pressoché ovunque nelle sue infinite variazioni aromatiche, cromatiche e di gradazione, questo antichissimo risultato della fermentazione disseta e addolcisce l'umore di centinaia di milioni di consumatori. Ciò che ancora si ignorava, tuttavia, è che la sua produzione potesse generare importanti benefici per il suolo. Fino a garantire un aumento delle rese agricole. La scoperta, relativamente recente, arriva da un'équipe di ricercatori spagnoli che hanno analizzato le potenzialità dei suoi sottoprodotti a partire dai cereali esausti. Il loro utilizzo nell'industria del pet food è noto da tempo. Al pari del loro impiego nel comparto delle biotecnologie. La vera novità, spiegano però gli scienziati del NEIKER, l'Istituto Basco per la Ricerca Agricola e lo Sviluppo, consiste in una nuova e sorprendente applicazione: quella per la disinfestazione dei terreni.

L'idea è semplice: intervenire sui microrganismi del suolo per far crescere la produttività. Secondo i ricercatori il risultato può essere raggiunto utilizzando una base di letame addizionata di un paio di sottoprodotti del processo produttivo della birra: la bagassa, ovvero il residuo della macinazione dei cereali, e la colza. Questi elementi, precisa Maite Gandariasbeitia, il principale autore dello studio, *“sono due potenziali trattamenti organici che hanno già mostrato risultati molto positivi in studi precedenti”*. Il loro alto contenuto di azoto, prosegue, *“promuove l'attività dei microrganismi benefici nel suolo, aiutando scomporre la materia organica come il letame e a uccidere i nematodi e altri parassiti che danneggiano le colture”*.

Di fatto, insomma, si tratta di eliminare quegli organismi opportunistici che penetrano nelle radici delle piante per deporre le loro uova ostacolando così lo sviluppo delle

colture. L'applicazione dei sottoprodotti della birra, affermano i ricercatori, avrebbe determinato dopo un solo anno un aumento della resa agricola pari al 15%.

La questione, in ogni caso, appare almeno in parte complessa. Quello dei nematodi, infatti, resta un mondo variegato. Lunghi appena qualche millimetro, tali organismi possono produrre a seconda dei casi – ma sarebbe meglio dire della specie – sia danni che opportunità. Questi minuscoli invertebrati, ad esempio, si nutrono notoriamente di batteri e funghi assumendo da essi sostanze nutritive in eccesso e rilasciandole nel suolo a beneficio delle piante. La loro capacità di scomporre la materia organica, inoltre, appare decisiva. Non è un caso che recenti studi condotti in Giappone presso la Toyohashi University of Technology si siano concentrati sull'utilizzo dell'analisi genetica per riconoscere e classificare le specie parassitarie e dannose distinguendole da quelle, per così dire, buone e utili. Le varietà di nematodi presenti nel mondo, dicono le stime, ammontano a oltre 30mila.

L'indagine spagnola è stata condotta sulle colture di lattuga e si è concentrata sulla soppressione di un nematode particolarmente dannoso per la pianta: la *Meloidogyne incognita*, nota anche come parassita della radice del cotone. Oltre a una maggiore produttività, sostengono i ricercatori, il suolo trattato ha sperimentato anche un aumento della presenza di microbi salutari. Un dato evidenziato *“da un tasso di respirazione del terreno significativamente più alto”*. I risultati raccolti aprono ora la strada alla ricerca di soluzioni basate sull'impiego di prodotti organici in contrapposizione ai disinfestanti chimici.

*“La biodisinfestazione è il processo generato dall'incorporazione di emendamenti organici cui segue l'applicazione di una copertura di plastica per controllare le malattie del suolo”* spiegano in proposito i ricercatori iberici. *“Tra gli emendamenti, l'uso di sottoprodotti agricoli potrebbe essere un'alternativa interessante per la sua*

*capacità di promuovere l'economia circolare".*