

FeedInsect

L'insetto *Hermetia illucens* allevato su scarti dell'agroalimentare per la produzione di mangimi per animali da carne destinati al consumo umano



A CHI SI RIVOLGE

Aziende zootecniche

LA STORIA

Il progetto nasce in continuità con il progetto "Valoriz. zoo", approvato nel programma della sottomisura 16.1, e dal dialogo con le aziende partner di progetto che hanno sollevato la problematica dello smaltimento dei prodotti di scarto che in alcuni casi è oneroso. La proposta nasce come progetto pilota con lo scopo di verificare e collaudare anche in Italia un'innovazione di processo e di prodotto, già adottata a livello europeo e mondiale, al fine di introdurre tale processo nel contesto lucano. Il progetto ha previsto l'impiego dell'insetto bioconvertitore *Hermetia illucens* per la valorizzazione dei sottoprodotti della filiera agroalimentare al fine di trasformarli in biomassa larvale da utilizzare per la mangimistica ai sensi dei Regg. Eu. 893/2017 e 1372/2021.

Sono stati testati diversi substrati di accrescimento per le larve dell'insetto *H. illucens* derivanti da scarti di lavorazione prodotti dalle aziende partner e sono state prodotte farine integrali a elevato contenuto proteico da utilizzare per la formulazione di mangimi innovativi per animali da carne, polli in particolare. Infatti, la filiera zootecnica da carne ha tra gli obiettivi principali l'approvvigionamento di proteine a basso costo per la produzione di mangimi per animali.

La proposta progettuale, adottando il processo virtuoso della bioconversione mediata da *H. illucens*, in grado di bioconvertire gli scarti agroalimentari in farine integrali da utilizzare in mangimistica, ha come obiettivo quello di introdurre sul mercato regionale e nazionale una nuova tecnologia e una nuova filiera per l'approvvigionamento di proteine animali.



RISULTATI OTTENUTI

- Valorizzazione di prodotti di scarto e produzione di nuovi prodotti di pregio
- Pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali



COME USARE I RISULTATI

I risultati saranno pubblicati su riviste scientifiche open access e su riviste divulgative che consentano a chiunque voglia avviare questa nuova realtà produttiva di avere le conoscenze e le competenze necessarie, riguardanti biologia, fisiologia ed etologia degli insetti.

Sono necessarie risorse economiche per la realizzazione di impianti che consentano di mantenere condizioni ottimali e costanti di temperatura e umidità oltre a una efficace areazione.

COME CONTINUERÀ

Il progetto terminerà a Maggio 2023 e l'auspicio è che sul territorio lucano possano nascere nuove realtà finalizzate alla produzione di larve di insetti destinati alla mangimistica animale (acquacoltura, avicoltura e suini). In futuro, anche mediante la partecipazione a progetti della nuova programmazione del PNR 2021-2027 sarà necessario estendere le prove sperimentali (impiego di farine di insetto) anche su altri animali da allevamento, come i suini ad esempio, considerando che il Reg. Eu 1372/2021 ha esteso l'impiego di mangimi a base di insetto anche a suini e avicoli. Inoltre, si potranno effettuare studi relativi all'estrazione di molecole bioattive presenti nei diversi stadi di sviluppo di *H. illucens* e di altri insetti (proteine, peptidi, lipidi e chitina) da impiegare, per le loro proprietà (an-

timicrobiche, energetiche, stimolanti del sistema immunitario) come additivi naturali e multifunzionali in diete standard di animali destinati al consumo umano.

Gli allevamenti di insetti da impiegare sia per lo smaltimento di sottoprodotti e sia per la produzione di mangimi e *novel food*, rappresentano una nuova pagina nell'allevamento di animali, ancora poco affermata in Italia ma che nei prossimi anni tenderà a crescere, trattandosi di un mercato in forte espansione.

Secondo la FAO, l'allevatore di insetti sarà, infatti, una delle professioni del futuro. Tuttavia, a oggi, sebbene sia un settore così emergente e con un grande potenziale per contribuire a un futuro sostenibile, trattandosi di un'attività relativamente nuova, mancano figure professionali ade-

guatamente formate. Pertanto, in futuro si potrebbe prevedere la realizzazione di corsi di perfezionamento per formare nuove figure professionali qualificate, che abbiano conoscenze teoriche-pratiche necessarie alla gestione dell'allevamento di insetti tenendo conto anche delle problematiche sanitarie e la normativa vigente.

È necessario, infatti, formare figure professionali in grado di innestare e consolidare nel territorio lucano una pratica circolare, che possa risolvere la problematica dello smaltimento di sottoprodotti, e generare nuove materie prime da introdurre in differenti settori produttivi (mangimistica e agricoltura in primis ma anche nel settore dei *novel food*), consentendo un ampliamento dei ricavi economici aziendali e territoriali.

A CHI RIVOLGERSI

Università degli Studi della Basilicata
Patrizia Falabella
patrizia.falabella@unibas.it
0971 205501

