**Effetti dell’impiego di farina di insetti (H. Illucens) come fonte proteica nella dieta del cane sano e nei cani affetti da enteropatia cronica responsiva alla dieta**

Con il settore zootecnico al limite in termini di capacità produttiva sostenibile e con il business del *pet food* in costante crescita, si cercano nuove fonti di proteine ​​per soddisfare la domanda del mercato e le aspettative dei proprietari di animali domestici. In tale senso, l’utilizzo di mangimi a base di insetti rappresenta una scelta promettente sia dal punto di vista nutrizionale che ambientale. Gli insetti sono in grado si soddisfare i fabbisogni nutrizionali dell’animale in termini di composizione nutrizionale e profilo amminoacidico. Un’ulteriore importante caratteristica di queste nuove fonti proteiche è la loro eco-sostenibilità. Infatti, la produzione di insetti è promettente dal punto di vista ambientale grazie ai bassi livelli di emissione di gas serra, alla piccola superficie necessaria per produrre 1 kg di proteine e all’abilità di convertire sostanze organiche in prodotti proteici di alto valore biologico. Negli animali da produzione, l’utilizzo di mangimi a base di insetti ha mostrato effetti positivi in termini di salute e prestazioni degli animali, salute dell'intestino e qualità del prodotto. Inoltre, l'utilizzo di insetti come nuovi additivi per mangimi atti a migliorare la salute intestinale ha suscitato un crescente interesse poiché essi contengono componenti bioattivi, come l’acido laurico, peptidi antimicrobici e chitina, che hanno proprietà immunostimolanti.

Nel 2015 è stato commercializzato in Europa il primo mangime per cani a base di insetti, contenente farina di *Hermetia illucens*, con una digeribilità proteica in vitro pari all’88,7%. Attualmente, solo pochi studi hanno valutato la digeribilità e l’impatto delle diete a base di insetti sulla saluta animale. Le diete contenenti *Hermetia illucens* e *Tenebrio molitor* non hanno influenzato negativamente la salute degli animali domestici in studi della durata di 28 o 42 giorni. La digeribilità degli alimenti contenenti *Hermetia illucens* è risultata essere adeguata e paragonabile a quella di diete a base di fonti proteiche animali convenzionali. Inoltre, questi alimenti non hanno mostrato effetti negativi sulla consistenza fecale e sembrano essere stati ben accettati, in termini di palatabilità, dal cane.

Oltre che come valida alternativa a una dieta di mantenimento classica, la dieta a base di insetti potrebbe rappresentare una valida alternativa nella gestione nutrizionale delle reazioni avverse al cibo proponendosi come fonte proteica alternativa. Tuttavia, al momento non sono stati pubblicati studi che abbiano indagato l’efficacia delle diete a base di insetti in cani sottoposti a trial alimentari per la diagnosi di reazioni avverse al cibo o di allergie.

L’obiettivo del presente progetto di ricerca è quello di:

1. Valutare appetibilità, digeribilità e i possibili effetti di modulazione del microbiota fecale di una dieta a base di insetti (*Hermetia Illucens*) in cani sani
2. Valutare l’efficacia di una dieta a base di insetti (*Hermetia Illucens*) in soggetti con enteropatia cronica sottoposti a trial dietetico