Valutazione di un sistema integrato per il controllo delle parassitosi gastrointestinali degli allevamenti caprini: implicazioni ambientali, agrozootecniche e sanitarie

Riferimenti
Tipo di progetto
Gruppo Operativo

Acronimo
CASCO

Tematica
Difesa da malattie e infestazioni

Focus Area
2a) Incoraggiare la ristrutturazione delle aziende agricole con problemi strutturali considerevoli

Informazioni
Periodo
2019 - 2022

Durata
36 mesi

Partner (n.)
5

Regione
Lombardia

Comparto
Zootecnia - ovi-caprini

Localizzazione
ITC4C - Milano

Costo totale
€574.445,55

Fonte di finanziamento principale
Programma di sviluppo rurale

Programma di sviluppo rurale
2014IT06RDRP007: Italy - Rural Development Programme (Regional) - Lombardia

Parole chiave
Allevamento e benessere animale

Sito web
http://sites.unimi.it/casco

Stato del progetto
completato

Obiettivi
Il progetto affronta il problema del controllo delle parassitosi da nematodi gastrointestinali (NGI) nella capra da latte. Tra le strategie per il controllo dei NGI è possibile l'utilizzo dei tannini condensati (TC), che oltre a una dimostrata efficacia sugli endoparassiti hanno aspetti positivi che ricadono sull'animale e sull'ambiente. Propone un sistema integrato per il controllo dei NGI basato sull'identificazione della quantità di piante foraggere ricche di TC/altri alimenti o di un estratto commerciale di TC da inserire nella razione allo scopo di ridurre il livello di NGI senza però compromettere le performance produttive degli animali.

Attività
Identificazione della quantità di piante foraggere e di un estratto commerciale con tannini condensati da inserire nella razione delle capre per ridurre gli endoparassiti. Prove tecnologiche per individuare la forma fisica di inclusione dell'estratto commerciale. Prove in campo su animali nelle aziende partner per la determinazione della quantità efficace sui parassiti. Test in vitro per la valutazione nutrizionale delle foraggere e degli altri alimenti, la caratterizzazione della capacità antiparassitaria e di riduzione

della metanogenesi ruminale degli estratti ottenuti. Allestimento campi sperimentali per effettuare gli opportuni rilievi agronomici su foraggere con TC.

Contesto
Il GO vede la partecipazione di aziende che allevano capre da latte, fanno pascolo da marzo a fine ottobre e integrano l'alimentazione delle capre con foraggi/concentrati in misura differente in funzione dell'intensità del pascolamento. Il pascolo è fonte di rischi sanitari ed espone gli animali all'acquisizione di parassiti (i nematodi gastrointestinali) tramite l'ingestione di foraggi contaminati dalle larve. Tali parassiti sono considerati i più importanti sul piano zoo-economico perchè la loro presenza è correlata a significative perdite di produzione e costituiscono una problematica largamente diffusa sul territorio lombardo. Il GO affronta il controllo del parassitismo gastrointestinale nelle aziende caprine per aiutarle a migliorare le produzioni e soprattutto dare un contributo alla loro sostenibilità. Il controllo degli endoparassiti è effettuato di norma con molecole di sintesi (antielmintici) somministrate periodicamente in momenti cruciali, ma si può fare ricorso anche ai tannini, composti chimici bioattivi con molteplici funzioni positive sull'animale come l'aumento dell'efficienza nella digestione delle proteine e la riduzione di metano enterico. Gli effetti dei tannini nei confronti dei nematodi gastrointestinali sono dovuti sia ad un effetto simil-antielmintico diretto attraverso una riduzione della fecondità delle femmine e delle uova escrete, sia ad un'azione indiretta su base nutrizionale, in grado di rafforzare la risposta immunitaria dell'ospite nei confronti dei parassiti.

Partenariato

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Capofila	Università degli Studi di Milano - Dipartimento di Medicina Veterinaria	via dell'Università 6 26900 Lodi LO Italia	02 50334508	
Partner	AZIENDA AGRICOLA CAPRE E CAVOLI DI CHIARA PASQUALI	Via CASE SPARSE 6 21033 loc. Vararo, Cittiglio VA Italia		
Partner	AZIENDA AGRICOLA IL VALLONE DI MATTIA CRIVELLI	via Molino Galli 4 21030 Cuveglio VA Italia		

Valutazione di un sistema integrato per il controllo delle parassitosi gastrointestinali degli allevamenti caprini: implicazioni ambientali, agrozootecniche e sanitarie

Ruolo	Azienda	Address	Telefono	E-mail
Partner	AZIENDA AGRICOLA PIAN DEL LARES DI CARRARO FLAVIO	via ING. PETROLO 18 21061 Varese Maccagno con Pino e Veddasca VA Italia		
Partner	AZIENDA AGRICOLA ELLEBORO DI CANGI SAMUELE	via Monte Martica 35 21061 Varese VA Italia		

Innovazioni

Descrizione
L'uso di foraggi o estratti di tannini condensati nell'allevamento caprino costituisce un importante traguardo, in quanto bene si inseriscono in un piano di controllo delle endoparassitosi; inoltre, essendo presidi naturali, possono essere utilizzati anche durante la lattazione (che rappresenta la fase più critica per quanto riguarda la suscettibilità degli animali alle infestazioni parassitarie) perché non determinano la presenza di residui nel latte e, quindi, non prevedono periodi di sospensione dell'utilizzo di questa matrice ai fini alimentari e/o di caseificazione. Le soluzioni proposte hanno un alto grado innovativo per il duplice effetto positivo che sarebbero in grado di svolgere, da un lato nel controllo delle parassitosi, dall'altro per le ricadute ambientali. Valore aggiunto del progetto è anche quello derivante dalle sperimentazioni di coltivazione di foraggere contenenti tannini condensati. La metodologia utilizzata nel Progetto promette di fornire dati altamente validi poiché oltre a verificare l'efficacia dei tannini sui parassiti verranno effettuate valutazioni sul metabolismo e sulle produzioni. Le analisi del microbiota ruminale e fecale forniranno per la prima volta dati originali per la capra a tal riguardo. Infatti, Le comunità microbiche che risiedono il tratto gastrointestinale hanno un ruolo cruciale nel metabolismo dei nutrienti e di conseguenza per il benessere dell'animale e per le sue performances produttive.

Settore/comparto
Latte e prodotti lattiero-caseari

Area problema
Controllo dei parassiti interni del bestiame, pollame, delle ittiocolture ed altri animali

Effetti attesi
Miglioramento qualità prodotto
Miglioramento produttività

Link utili

Titolo/Descrizione	Url	Tipologia
Sito web del progetto	http://sites.unimi.it/casco	Sito web