

Progetto TIPIBIO - Genotipi avicoli adatti all'allevamento biologico e filiere proteiche avicole biologiche integrate.

Relazione al 31.12.2017

Il progetto TIPIBIO, finanziato dal Mi.P.A.A.F. con D.M. 95785 del 22/12/2016, con scadenza il 25 gennaio 2020, è diviso in 4 WP:

WP1. Rafforzamento della filiera delle proteaginoso ed integrazione con la filiera avicola

WP2. Individuazione di genotipi adatti all'allevamento biologico

WP3. Alternative alla soppressione dei pulcini maschi delle linee genetiche da uova

WP4. Studio di nuovi alimenti proteici per l'avicoltura biologica

Gli obiettivi del progetto sono:

WP1. Rafforzamento della filiera delle proteaginoso ed integrazione con la filiera avicola

- espansione della produzione di materie prime per mangimi garanzia di prezzo e di raccolta del prodotto per gli agricoltori che entrano nella filiera;
- materie prime proteiche di qualità scelte tra le varietà più adatte all'avicoltura, a basso contenuto di antinutrizionali;
- produzione di mangimi con un alta percentuale di materie prime locali o nazionali
- riqualificare di aree agricole con l'agricoltura biologica finalizzata alla filiera avicola;
- integrazione delle produzioni di materie prime per mangimi con l'allevamento avicolo;
- rafforzamento del legame terra-animale;
- coinvolgimento attivo degli stakeholders nelle sperimentazioni

WP 2. Individuazione di genotipi adatti all'allevamento biologico

- Individuazione di indici di valutazione per genotipi adatti all'allevamento biologico;

CREA - Centro di ricerca Zootecnia e Acquacoltura
CREA - Research Centre for Animal Production and Aquaculture

Viale Piacenza, 29 - 26900 Lodi Sede amministrativa
Via Salaria, 31 - 00015 Monterotondo (RM)
S.S. 7 Via Appia - 85051 Bella Muro (PZ)
Via Beccastecca, 345 - San Cesario sul Panaro - 41018 (MO)

@ za@crea.gov.it f za@pec.crea.gov.it
W www.crea.gov.it

T +39 0371 40471
T +39 06 900901
T +39 0976 72915
T +39 059 926268

- individuazione di genotipi che possono far parte della lista italiana di linee a lento accrescimento conformi al Regolamento 889/2008;
- rivalutazione delle razze avicole autoctone migliorate per un utilizzo commerciale
- valutazione di genotipi differenziati per strutture produttive
- coinvolgimento attivo di allevatori e associazioni nelle sperimentazioni

WP 3. Alternative alla soppressione dei pulcini maschi delle linee genetiche da uova

- Individuazione di ibridi commerciali che possano essere allevati per la produzione di carne e di uova
- dati produttivi commerciali di linee avicole a duplice attitudine;
- individuazione di canali di vendita alternativi per la valorizzazione di questi prodotti
- stato dell'arte dei metodi di individuazione per il loro utilizzo in incubatoi commerciali

WP4. Studio e analisi di nuovi alimenti proteici per l'avicoltura biologica

- Individuazione dei punti di forza e di debolezza per l'utilizzo di mangimi a base di insetti negli allevamenti biologici

-

I primi 12 mesi di attività del progetto sono stati dedicati alla messa a punto dei workpackages 1 e 2.

WP1. Rafforzamento della filiera delle proteaginose ed integrazione con la filiera avicola

Il CREA ZA ha avviato una Convenzione con l'azienda FILENI produttrice, tra l'altro, di polli biologici per lo sviluppo delle seguenti attività:

- raccolta dati e monitoraggio tecnico economico della sperimentazione in campo per la produzione di materie prime proteiche biologiche,
- trasformazione in mangimi e allevamento avicolo;
- azioni di collegamento tra conduttori delle aziende del gruppo e il CREA-ZA;
- allevamento di polli da carne biologici di genotipi a lenta crescita che utilizzeranno le materie prime coltivate selezionate.

L'attività dovrà essere espletata utilizzando, oltre alle norme vigenti sull'agricoltura biologica, pratiche agroecologiche, misure di miglioramento ambientale volte ad aumentare la biodiversità

della fauna selvatica, varietà di soia innovative ad ultrabasso contenuto di fattori anti-nutrizionali; polli biologici a lenta crescita alimentati con le materie prime prodotte.

Protocollo sperimentale

Il seguente protocollo ha come oggetto la coltivazione delle materie prime proteiche finalizzate all'alimentazione dei polli biologici. La produzione delle materie prime riguarderà due annate agricole e prenderà in considerazione:

- piani di coltivazione,
- scelta delle varietà delle materie prime per alimenti
- analisi delle materie prime e dei mangimi trasformati
- formulazione di piani alimentari sulla base della qualità delle materie prime coltivate;
- allevamento di polli a lento accrescimento alimentati con le materie prime biologiche prodotte in base al protocollo

1. Produzione materie prime per l'alimentazione dei polli biologici

Fase 1: acquisizione dati

- A. Mappa geologica dei terreni coinvolti nella sperimentazione
- B. Descrizione dei terreni (ubicazione, coltura attuale, coltura precedente, lavorazioni, gestione)
- C. Caratteristiche chimiche (sostanza organica e inorganica)
- D. Caratteristiche fisiche suolo (profondità, tessitura, struttura, porosità, colore, temperatura) compattezza.
- E. Potenziale idrico
- F. Aree circostanti i terreni (altre coltivazioni, boschi, insediamenti umani, ecc.)

Fase 2: pianificazione

- A. Lavorazioni di sistemazione generali
- B. Aumento fertilità del suolo
- C. Rotazioni
- D. Visite formative presso aziende agricole che coltivano la soia biologica in modo innovativo
- E.

Fase 3: coltivazione

- A. Scelta delle varietà
- B. Lavorazioni legate alla specifica coltura
- C. Raccolto
- D. Analisi delle materie prime

Fase 4: trasformazione e utilizzo

- A. Analisi delle materie prime: analisi centesimali ed eventuali approfondimenti analitici
- B. Analisi delle tecniche di trasformazione adatte alle varietà coltivate
- C. Riformulazione delle razioni in collaborazione con i tecnici del mangimificio

D. Somministrazione delle diete a genotipi a lento accrescimento

2. Allevamento di genotipi a medio/lento accrescimento

Fase 1. Scelta dei genotipi da allevare

- A. Scelta del genotipo risultato adatto alla produzione biologica in base alla sperimentazione del WP 2 del progetto TIPIBIO
- B. Alimentazione degli animali con materie prime prodotte all'interno del protocollo;
- C. Raccolta dei dati produttivi e di salute e benessere;
- D. Analisi qualitative della carne:
 - Analisi centesimali
 - Aminoacidi
 - Acidi grassi
 - Analisi organolettiche
- E. Allevamento di polli dello stesso genotipo alimentati con mangime prodotto con materie prime acquistate sul mercato per la comparazione dei risultati produttivi e qualitativi

Fase 2. Comparazione dei risultati con quelli della sperimentazione

- A. Validazione dei criteri di adattabilità risultati dalla sperimentazione del progetto TIPIBIO (criteri per la definizione di lenta crescita)
- B. Valutazione finale del genotipo in relazione alle variabili aziendali e all'alimentazione utilizzata

WP 2. Individuazione di genotipi adatti all'allevamento biologico

A seguito di una riunione sui genotipi a lento accrescimento del 6 giugno 2017 presso l'Ufficio PQAI I e in ottemperanza alle richieste dell'Ufficio PQAI I, è stato inviato all'Amministrazione un elenco non definitivo delle razze e genotipi a lento accrescimento.

Nel secondo semestre del 2017 sono stati fatti degli incontri con i principali produttori di genetica avicola (Aviagen e Hubbard) e con un produttore di pollame di carne per la validazione della sperimentazione in azienda commerciale.

Protocollo sperimentale

A seguito degli incontri si è deciso di allevare, a partire dal 1 marzo 2018, 6 genotipi a medio/lento accrescimento, tre della Aviagen e tre della Hubbard. Alcuni di questi genotipi sono già utilizzati in produzioni convenzionali, ma non hanno una connotazione ufficiale come lento accrescimento pur mostrando caratteristiche preliminari soddisfacenti. Per quanto riguarda le finalità del progetto si sta

elaborando un protocollo da applicare in allevamento. I dati verranno elaborati per trovare i più rappresentativi dell'adattabilità divisi per categoria:

1. rapporti acidi grassi (espresso con un solo parametro);
2. antiossidanti, radicali liberi, ecc (espresso con un solo parametro);
3. qualità della carcassa (espressa con un solo parametro);
4. benessere (un solo parametro che racchiuda la categoria);
5. attitudine ad essere allevato all'aperto (espressa con un solo parametro)
6. parametri immunologici (espressi con un solo parametro);
7. parametro genetici (un solo parametro).

Questi parametri verranno elaborati e ridotti ulteriormente per essere trasformati in criteri di adattabilità.

L'obiettivo del WP2 è fornire al Ministero uno strumento applicabile a livello legislativo. In futuro, i genotipi utilizzati in agricoltura biologica, che non fanno parte di quelli testati in questo progetto, dovranno "passare" il test dei criteri, altrimenti verranno identificati come intensivi. Questo significa che i produttori delle linee genetiche dovranno semplicemente dimostrare di possedere i requisiti per poter essere definiti a lento accrescimento secondo le norme del Regolamento CE 889/2008.

WP4. Studio e analisi di nuovi alimenti proteici per l'avicoltura biologica

A Novembre 2017 a Bruxelles si è svolta la 1^a IPIFF 2017 International Conference, con più di 250 partecipanti, tra cui due ricercatori del CREA ZA. Tra i relatori il Commissario della DG SANTE dell'Unione Europea, Vytenis Andriukaitis, Sabine Juelicher Direttore della Food and Feed Safety, DG SANTE, il rappresentante della Presidenza Estone, produttori di insetti, ricercatori, policy maker, rappresentanti di industrie agro-alimentari e ONG.

Durante la conferenza i rappresentanti dell'UE hanno sottolineato l'importanza dei mangimi a base di farine di insetti per alcune specie zootecniche tra le quali gli avicoli.

Tuttavia, prima che questa farine vengano autorizzate per l'avicoltura ci sono ancora degli step da fare a livello di sicurezza delle produzioni, sarà necessario che le normative contengano le specie di insetti allevabili per l'alimentazione animale, lo stato di vita dell'insetto, i substrati considerati sicuri, la differenza tra vivi e trattati, i requisiti di salute e assenza di residui degli insetti.

Per quanto riguarda l'avicoltura biologica, le farine di insetti sono state considerate ancora più importanti a causa della mancanza di materie prime proteiche biologiche, soprattutto soia, e delle deroghe concesse proprio per la loro mancanza.

In questo caso tuttavia la scelta dei substrati e gli effetti sugli animali alimentati con la farina di insetti sono stati considerati ancora più determinanti a causa dei vincoli dati dalla normativa sull'agricoltura biologica.

Al momento però non ci sono dati sull'utilizzo degli insetti come materia prima per mangimi biologici, né ci sono dati su performances produttive e qualità dei prodotti di avicoli biologici alimentati con farine di insetti biologiche.