

Programma di Sviluppo Rurale Nazionale 2014-2022
Sottomisura 10.2 – Biodiversità

Progetto TuBAVI-2 (2021-2024)

RELAZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE NEL PRIMO ANNO

PA UNIFI

La presente relazione descrive le attività svolte dal 09.04.2021, data di approvazione della domanda di sostegno, al 30.04.2022. L'attività è descritta per azione, in base al programma iniziale.

Azione 1 – Caratterizzazione fenotipica delle razze e delle specie autoctone

Caratterizzazione fenotipica di polli di razza MU, VB e V

I riproduttori di razza Mugellese (MU), Valdarnese bianca (VB) e Valdarno (V) sono stati allevati presso le Stalle sperimentali dell'Università di Firenze.

La selezione fenotipica è stata effettuata mediante la valutazione dell'aspetto generale, della livrea, del peso degli animali, del portamento, della cresta bargigli e orecchioni, del tarso e del becco e seguendo le misurazioni riportate nelle linee guida FAO (2012). Successivamente è stata fatta una valutazione del comportamento degli animali, soffermandosi sulle attitudini tipiche della razza.

Sono state create per ogni razza tre famiglie composte come segue: 1) esemplari rispecchianti maggiormente lo standard di razza. 2) soggetti nati nel 2021 in linea con gli standard, 3) soggetti di età anagrafica differente, da utilizzare per mantenere il patrimonio genetico della razza.

Sugli esemplari selezionati sono stati rilevati: peso vivo del pulcino e dell'individuo adulto; frequenza di deposizione delle uova; percentuale di schiusa delle uova incubate; tempo di raggiungimento del peso di macellazione; stima del consumo di mangime; la mortalità nel ciclo di allevamento; valutazioni morfologiche; lesioni plantari, biometria e valutazioni degli standard di razza attuali; caratterizzazione della curva di deposizione annuale delle uova e caratterizzazione delle uova analizzate per peso, dimensioni, peso di guscio, albume e tuorlo, rapporto albume/tuorlo ed egg shape index. I dati raccolti sono stati immessi in un dataset per archivarli.

Nelle tabelle 1.1, 1.2, 1.3 e 1.4 sono riportate le caratteristiche morfologiche delle uova di animali di razza Mugellese relative al picco di deposizione del mese di marzo 2022, confrontato con i dati raccolti durante il primo TuBAVI. I dati dell'ovodeposizione e delle caratteristiche morfologiche dell'uovo relativi alle annate 2021 e 2022 sono in corso di elaborazione.

La selezione dei riproduttori e i piani di accoppiamento effettuati nell'arco del primo TuBAVI e fino alla data odierna del TuBAVI-2 hanno portato ad uniformare i soggetti di razza Mugellese appartenenti alle due livree, come dimostrato anche dai dati relativi alle caratteristiche morfologiche dell'uovo.

Sono stati raccolti i dati anche per la razza Valdarnese bianca e sono in fase di elaborazione.

Dal mese di febbraio sono state incubate ogni 15gg le uova appartenenti alle razze relative al progetto e tale procedura verrà fatta continuativamente fino al 10 di maggio per verificare il livello di fertilità e schiusa.

Per quanto riguarda la razza Valdarno, sono stati incontrati forti ostacoli causati dall'imbreding che è presente nei soggetti. Pertanto, la strategia adottata ha previsto il reperimento di nuovi soggetti provenienti da allevamenti sul territorio per abbassare il tasso di consanguineità.

Azione 7. Valutazione ed individuazione di caratteri di resistenza genetica degli animali di interesse zootecnico alle malattie

In questa azione il PA UNIFI, in collaborazione con PA UNIPI, ha iniziato la valutazione della resilienza e della resistenza delle razze toscane Mugellese, Valdarnese bianca, Valdarno e Livorno alle sollecitazioni ambientali in termini di benessere animale e resistenza ai patogeni, utilizzando come marker di informazioni la risposta del microbiota intestinale alle sollecitazioni ambientali.

Quindici soggetti appartenenti alla razza Mugellese e 15 soggetti di Valdarnese bianca, allevati in free-range ed alimentati con il medesimo mangime (Monge) presso la nostra sede sono stati sottoposti a prelievo delle feci ciecali. Successivamente, dai campioni raccolti è stato estratto il DNA ed inviato ai laboratori per il sequenziamento. Siamo in fase di elaborazione dati. Successivamente, sono state incubate e seguite le schiuse di uova di Livorno Bianca, Bianca di Saluzzo (provenienti dal partner UNIPI e dalla sede di UNITO che si è resa disponibile a fornirle come prosecuzione del precedente progetto TUBAVI) ed altre di Valdarnese e Mugellese con la finalità di creare gruppi omogenei di 20 soggetti per razza, sia nella sede del PA UNIFI che UNIPI da allevare nelle medesime condizioni per ripetere i prelievi delle feci in entrambe le sedi. Alla nascita, tutti i soggetti sono stati pesati ed è stato fatto il prelievo delle feci a 15gg. La prova è tutt'ora in corso e verranno effettuati altri campionamenti a 28, 60, 90 e 120 giorni, come da progetto.

Azione 8. Raccolta di materiale biologico e germoplasma delle razze contemplate dal progetto

L'attività ha previsto, per il momento, lo stoccaggio di germoplasma della razza MU ed è stata condotta in collaborazione con il PA UNIMOL. A breve verranno ripetuti i prelievi, includendo anche la razza VB e VA.

Azione 10 Divulgazione

Apertura di uno sportello di consulenza dedicato agli allevatori di razze avicole autoctone con particolare riferimento a quelle in tutela presso il DAGRI (M, VB, V).

Partecipazione alle fiere:

01/04/22 Fiera Agriumbira 2022

06/05/22 FierAvicola Rimini 2022

FIGURE E TABELLE

Tabella 1.1 – Caratteristiche morfologiche Mugellese - Peso uovo

Annata	Mugellese		SEM	P value
	Collo oro	Fromentina		
2018	36.386a	33.009b	0.545	0.0008
2019	35.913	41.335	2.922	0.2700
2022	37.520	36.975	0.611	0.5786

Tabella 1.2 – Caratteristiche morfologiche Mugellese - Larghezza uovo

Annata	Mugellese		SEM	P value
	Collo oro	Fromentina		
2018	36.995a	35.615b	0.342	0.0015
2019	35.327	34.487	0.391	0.0860
2022	36.973	36.197	0.391	0.2202

Tabella 1.3 – Caratteristiche morfologiche Mugellese - Lunghezza uovo

Annata	Mugellese		SEM	P value
	Collo oro	Fromentina		
2018	49.160	48.601	0.482	0.3441
2019	46.212	46.933	0.454	0.2029
2022	49.062	48.796	0.407	0.6845

Tabella 1.4 – Caratteristiche morfologiche Mugellese - ESI uovo

Annata	Mugellese		SEM	P value
	Collo oro	Fromentina		
2018	75.277	73.410	0.549	0.0572
2019	76.459	73.491	0.365	<0.0001
2022	75.398	74.151	0.581	0.1846