TUTELA DELLA BIODIVERSITÀ NELLE RAZZE AVICOLE ITALIANE: approfondimenti e monitoraggio TuBAvI-2



Scheda tecnica di razza

SICILIANA

Sp. Gallus gallus domesticus

Origine e caratteri morfologici, genetici, riproduttivi e produttivi









I valori presentati sono stati registrati nelle popolazioni nucleo di Siciliana Selvatica bruna conservate presso l'Università degli Studi del Molise (UniMOL) e presso l'Università di Pisa (UniPI).

Ultimo aggiornamento: 25 novembre 2024



Siciliana

Sp. Gallus gallus domesticus

Scheda tecnica: origine e caratteri morfologici, genetici, riproduttivi e produttivi

Origine e sviluppo della razza

Nome della razza	Siciliana
Sinonimi o nomi locali	-
Origine geografica	Sicilia
Distribuzione geografica	Sicilia ed altre regioni del sud
Popolazione totale stimata	186 (Castillo et al., 2021)
Stato di rischio di estinzione (FAO, 1998)	Minacciata conservata
Altre informazioni specifiche	Razza di pollo di media mole

Origine storica

Razza molto antica, ritenuta la più antica d'Europa da alcuni Autori. Si ritiene che sia originata dall'incrocio tra polli locali delle campagne siciliane e la razza nordafricana chiamata Tripolina. L'antichità della razza è testimoniata dalle monete coniate dai Greci, dai vasi e dai mosaici di epoca romana che raffigurano il "gallo coronato".

La razza fu esportata in America tra il 1830 e il 1860 dal Capitano Dawes, che ne acquistò grandi quantità per nutrire l'equipaggio durante il viaggio verso Boston. Le galline si rivelarolo ottime ovaiole e i capi arrivati a destinazione furono oggetto di intensa selezione da parte di allevatori americani. L'importazione di nuovi capi continuò anche in anni successivi e, in particolare, la popolazione importata nel 1892 fu oggetto di selezione e promozione della razza, che prese il nome di *Sicilian Buttercup*, dando origine a tutti i capi oggi disponibili. La razza fu importata anche in Inghilterra, dove fu allevata con successo fin dagli inizi del 1900. Al contrario, le popolazioni locali in Sicilia sono andate progressivamente scomparendo.

Caratteri morfologici di tipo qualitativo e quantitativo in riproduttori adulti

Caratteri discreti o qualitativi

Morfologia delle piume	Normale
Distribuzione delle piume	Normale
Conformazione del piumaggio	Piumaggio abbondante, ben aderente al corpo, con penne a rachide rigido
Colorazioni del piumaggio	Selvatica bruna, Collo oro, Nera, Bianca, Blu
Caratteristiche delle colorazioni	Monocolore senza dimorfismo sessuale: Nera, Bianca e Blu
	Bicolore con dimorfismo sessuale: Selvatica Bruna, Collo oro
Colore del piumaggio dei pulcini	Selvatica bruna: il piumino del pulcino è simile a quello dell'adulto, con strisce bianco-giallastre sul dorso
	Nera, Bianca, Blu: giallo, nero
Tipo di cresta	Cresta a coppa, rossa e dritta, di tessitura fine e liscia. Inizia come cresta semplice alla base del becco e diverge al secondo dente a formare una coppa chiusa posteriormente. Coppa ben formata, liscia all'interno, senza escrescenze o rugosità.
Dentatura della cresta	Cinque punte regolari per parte, portate dritte e bene in appiombo. Nelle galline in deposizione, la cresta può piegarsi leggermente su un lato.
Colore degli orecchioni	Rossi o lievemente screziati di bianco
Colore del becco	Giallo con striature corno scuro nelle colorazioni Nera e Selvatica bruna. Giallo nelle colorazioni Bianca e Blu.
Colore dell'iride	Rosso-arancione scuro
Favoriti	Assenti
Barba	Assente
Ciuffo	Assente
Colore della pelle	Giallo
Colore dei tarsi	Verde salice
Calzatura dei tarsi	Nudi
Varianti scheletriche	-
Altri caratteri visibili specifici e distinti	-

Struttura delle colorazioni

Selvatica bruna: Nel gallo la testa è bruno dorata, la mantellina è bruno-dorata con fiamme nere più o meno pronunciate. Il dorso, le spalle e le copritrici delle ali sono bruno rosso scuro. Le grandi copritrici delle ali sono nere con riflessi verdi/blu metallici. Le lanceolate della groppa sono da bruno rosso a bruno dorato, con possibili leggere fiamme nere. Le remiganti primarie sono nere con stretto bordo bruno nella parte esterna. Le remiganti secondarie hanno la parte interna e la punta nere e la parte esterna bruno-rosso che forma il triangolo dell'ala bruno. Il petto, il ventre e le gambe sono neri, tollerata la presenza di tracce brune.

La coda è nera con riflessi verdi, ammessa la presenza di orlatura bruna sulle piccole falciformi. Il piumino è grigio. Nella **gallina** la testa è da bruno dorata a bruno rossa, la mantellina è da bruno dorata a bruno rossa con fiamme nere. Il resto del piumaggio è bruno con pepatura nera distribuita (irregolare e non fine) su tutte le penne, il rachide è chiaro. Le remiganti primarie hanno la barba esterna nera con stretta orlatura bruna e pepatura bruna, barbe interne nere con pepatura bruna, le remiganti secondarie con barbe esterne bruno ruggine con pepatura nerastra e barbe interne nere. Le remiganti terziarie presentano barratura nera. Le copritrici della coda sono bruno ruggine con pepatura nera e le timoniere sono nere. Il petto è color salmone scuro. Ventre e gambe brune con pepatura grigiastra.

Collo oro: Nel gallo, testa giallo oro intenso, mantellina giallo oro, leggermente più chiara nella parte terminale, con fiamme nere che non sfondano l'orlatura. Dorso, spalle e copritrici delle ali rosso scuro brillante. Lanceolata della groppa giallo oro con fiamme nere che non sfondano l'orlatura. Grandi copritrici dell'ala nere con riflessi verde/blu metallici. Remiganti primarie nere, stretto bordo bruno nella parte esterna ammesso. Remiganti secondarie con parte interna e punta nere e parte esterna bruna che forma il triangolo dell'ala. Petto nero senza tracce brune. Ventre e gambe nere. Coda nera con forti riflessi verdi. Piumino grigiastro. Nella gallina, testa giallo oro, mantellina giallo oro con fiamme nere che non sfondano l'orlatura. Piumaggio oro/bruno con fine pepatura nera regolarmente distribuita, rachide leggermente più chiara ammessa. Remiganti primarie nere con stretto bordo esterno bruno pepato. Remiganti secondarie con parte interna nera e parte esterna bruno pepata. Petto salmone, più scuro nella parte alta, con rachide leggermente più chiara. Gambe e ventre grigio/bruno. Coda nera, le ultime due timoniere ammesse come il resto del piumaggio.

Nera: nel gallo e nella gallina tutto il piumaggio è nero intenso, nel gallo sono presenti riflessi verdi lucenti. In soggetti giovani sono ammesse leggere ombreggiature nei tarsi. Il piumino è nero.

Bianca: nel gallo e nella gallina tutto il piumaggio è bianco purissimo, più lucente nel gallo. Il piumino è bianco.

Blu: nel gallo e nella gallina il piumaggio è blu piccione uniforme. Sul margine delle penne può essere presente una leggera orlatura. Il piumino è blu chiaro. Nel gallo la testa, la mantellina, le copritrici delle ali e le lanceolate della groppa variano da blu scuro a blu/nero vellutato brillante. Nella gallina la mantellina è blu scura.

Caratteri quantitativi

Parametri	Mas	schio	Femmina	
Parametri	Min	Max	Min	Max
Peso vivo adulto (g)	1452	2702	1117	1826
Lunghezza corpo (cm)	37,0	45 <i>,</i> 5	33,0	40,0
Circonferenza toracica (cm)	29,0	37,1	20,0	34,2
Lunghezza del tarso (cm)	6,9	11,0	5,6	10,0
Diametro del tarso (cm)	1,1	1,5	0,8	1,4
Apertura alare (cm)	42,2	51,0	35,9	44,0

Caratteristiche della razza per l'allevamento

Tipologia	Pollo di tipologia campagnola, rustico ed estremamente vivace
Velocità di crescita (precoce vs tardivo)	
Velocità di impennamento (precoce vs tardivo)	Precoce
Propensione alla cova	Possibile
Propensione all'allevamento naturale (cure parentali)	Sì
Facilità di allevamento	Sì
Rapporto maschi:femmine per l'accoppiamento	1:8 - 1:10
Tolleranza o resistenza a malattie e parassiti	Non disponibile
Tolleranza e resistenza a temperature estreme	Non disponibile
Indirizzo produttivo (carne, uova)	Principale: uova
	Secondario: carne

Caratteri genetici

Caratterizzazione della razza con Polimorfismi a Singolo Nucleotide (SNPs)

Marcatore molecolare	Affymetrix Axiom 600K Chicken Genotyping Array
Laboratorio di analisi	Dipartimento di Agronomia, Animali, Alimenti, Risorse
	Naturali e Ambiente (DAFNAE)
	Università degli Studi di Padova
Parametri analizzati	MAF: frequenza allelica minore
	Ho: eterozigosi osservata
	He: eterozigosi attesa
	F _{ном} : coefficiente di consanguineità

Anno		N**	MAF	Но	He	F _{ном}
2019	Media	24	0,259	0,129	0,123	0,648
	DS*		0,361	0,205	0,189	0,034

^{*}DS: deviazione standard; **N: numero di campioni

Caratterizzazione delle popolazioni in conservazione con microsatelliti e piani di accoppiamento

Marcatore molecolare	Microsatelliti (26 marcatori)			
Laboratorio di analisi	Laboratorio di Genetica Molecolare Animale			
	Dipartimento di Scienze Veterinarie (DSV)			
	Università di Torino			
Parametri analizzati	Na: numero di alleli osservato			
	Ne: numero effettivo di alleli			
	I: indice di diversità di Shannon			
	H-Ind: indice di variabilità individuale			
	Ho: eterozigosi osservata (H-Ind medio)			
	He: eterozigosi attesa			
	F: indice di fissazione			
	P: indice di parentela media			
Indici utilizzati per l'elaborazione	H-Ind			
dei piani di accoppiamento	Р			

Anno				Popol	azione n	ucleo U	niMOL		
Aiiilo		N**	Na	Ne	I	Но	He	F	Р
2022	Media	58	3,15	2,04	0,75	0,457	0,42	-0,06	0,65
	ES*		0,30	0,20	0,09	0,054	0,04	0,04	0,00
2023	Media	44	3,19	2,26	0,82	0,44	0,46	0,03	0,59
	ES*		0,28	0,24	0,09	0,05	0,04	0,04	0,00
Anno				Popo	olazione	nucleo l	UniPl		
Anno		N**	Na	Ne	I	Но	He	F	Р
2020	Media	42	2,500	1,685	0,555	0,349	0,356	0,069	0,710
	ES*		0,174	0,130	0,081	0,058	0,054	0,097	0,008
2022	Media	37	2,42	1,51	0,46	0,283	0,29	0,04	0,74
	ES*		0,17	0,08	0,05	0,040	0,04	0,05	0,00

^{*}ES: errore standard; **N: numero di campioni

Caratteri quantitativi di tipo riproduttivo e produttivo

Caratteristiche di ovodeposizione, cova e incubazione

Età alla maturità sessuale delle galline (settimane)	20-22
Durata primo ciclo deposizione (settimane)	57
Produzione annuale media di uova per gallina (min-	94,3 (86,5-
max)*	102,0)
Dimensione media della covata (min-max)	N.d.**
Intervallo fra le covate (giorni)	N.d.**
Durata dell'incubazione (giorni)	21

^{*}Misurata nel primo anno di vita, min-max per linea familiare

^{**}N.d.: informazione non disponibile

Caratteristiche dell'uovo

	Primo ciclo di		Secondo ciclo di	
Parametri	ovodeposizione*		ovodeposizione**	
	Min Max		Min	Max
Peso dell'uovo (g)	40,1	60,6	40,0	64,1
Colore del guscio	Bianco			

^{*} N. totale di uova misurate: 1656; ** N. totale di uova misurate: 2014

Parametri (misurati su campione)	Min	Max
Peso dell'uovo (g)	40,1	62,4
Peso del guscio (g)	2,8	8,1
Peso dell'albume (g)	17,8	31,7
Peso del tuorlo (g)	11,8	21,6
Egg Shape Index*	59,7	77,7

^{*} Egg Shape Index (ESI) = larghezza/lunghezza x 100

Parametri di incubazione		ciclo di osizione	Secondo ciclo di ovodeposizione	
Incubazione	Min* Max*		Min*	Max*
Fertilità (% su uova deposte)	55,6	100,0	75,8	100
Schiudibilità (% su uova fertili)	53,7	86,9	55,6	100
Schiudibilità (% su uova deposte)	53,1	83,3	45,5	88,9

^{*}Per linea familiare

Peso corporeo e caratteristiche di crescita

Età	Peso maschi (g)		Peso femmine (g)	
(settimane)	Media	DS*	Media	DS*
0 (schiusa)	36,1	2,1	34,8	2,5
8	621,8	59,4	511,8	36,2
12	929,2	71,5	760,9	52,0
16	1228,5	93,9	954,5	66,8
24	1566,4	114,4	1286,7	113,2
30	1683,8	165,6	1408,9	127,4
34	1735,0	191,3	1447,4	121,7

^{*}DS: deviazione standard

Mortalità

Età	Media (%)			
(settimane)	Maschi	Femmine		
0-1	2,1	0		
1-8	0	3,2		
8-20	0	0		
20-70	0	10,0		

Dati di macellazione (a 180 giorni)

Parametri di	Maschi		Femmine	
macellazione	Media	DS*	Media	DS*
Peso vivo (g)	1511,8	130,7	1214,2	122,1
Peso della carcassa eviscerata (g)	1065,2	120,1	779,8	91,2
Resa della carcassa eviscerata (%)	70,3	3,1	64,1	1,6

^{*}DS: deviazione standard

Gallo e gallina di razza Siciliana

Selvatica bruna



Azienda agricola Di Iorio, UniMOL



Azienda Agricola Di Iorio, UniMOL



Allevamento avicolo Podere Le Querciole, UniPI



Allevamento avicolo Podere Le Querciole, UniPI

Bibliografia e sitografia

Giavarini I (1983). Le razze dei polli. Edagricole, Bologna Ghigi A (1968). Trattato di avicoltura. U.T.E.T., Torino https://livestockconservancy.org/heritage-breeds/heritage-breeds-list/buttercup-chicken/

TuBAvI (2017-20) TuBAvI-2 (2021-24)

Progetti collettivi beneficiari per il Comparto Avicoli con il sostegno del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR)

https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020_it

Ministero dell'Agricoltura, della Sovranità Alimentare e delle Foreste –

Programma Sviluppo Rurale Nazionale 2014/2022 – Sottomisura 10.2 – Sostegno per la conservazione, l'uso e lo sviluppo sostenibile delle risorse genetiche in agricoltura





Coordinatrice di progetto

Prof.ssa Silvia Cerolini
Dipartimento di Medicina Veterinaria e Scienze Animali
Università degli Studi di Milano
Email silvia.cerolini@unimi.it
www.pollitaliani.it