



Bruxelles, 7.4.2016
COM(2016) 182 final

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL
CONSIGLIO**

**relativa all'influenza della selezione genetica sul benessere dei polli allevati per la
produzione di carne**

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO

relativa all'influenza della selezione genetica sul benessere dei polli allevati per la produzione di carne

1.	CONTESTO	3
2.	IL SETTORE DELLE CARNI DI POLLO	4
	2.1. Produzione, commercio e consumo nell'UE.....	4
	2.2. Selezione riproduttiva	4
3.	LA SELEZIONE GENETICA E LA SUA INFLUENZA SUL BENESSERE DEI POLLI DA CARNE.....	6
	3.1. Selezione genetica: ereditarietà e pressione selettiva.....	6
	3.2. Influenza sul benessere degli animali.....	7
	3.3. Benessere degli animali e obiettivi della selezione	8
4.	LA SITUAZIONE ATTUALE.....	9
	4.1. Dati disponibili sui programmi di selezione	9
	4.2. Diversità genetica	10
5.	CONCLUSIONI	10
	ALLEGATO I: PRODUZIONE UE DI CARNE DI POLLO 2010-2014 (1 000 tonnellate)	12
	ALLEGATO II: NUMERO DI ALLEVAMENTI DI POLLI DA CARNE NELL'UE-27 NEL 2010.....	13
	ALLEGATO III: STRUTTURA PIRAMIDALE DEGLI INCROCI PER POLLI DA CARNE COMMERCIALI ...	14
	ALLEGATO IV: CARATTERI PRESENTI NEGLI ATTUALI PROGRAMMI DI SELEZIONE DEI POLLI DA CARNE.....	15

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO

relativa all'influenza della selezione genetica sul benessere dei polli allevati per la produzione di carne

1. CONTESTO

L'articolo 6, paragrafo 1, della direttiva 2007/43/CE¹ che stabilisce norme minime per la protezione dei polli allevati per la produzione di carne stabilisce che:

"Sulla scorta di un parere scientifico dell'Autorità europea per la sicurezza alimentare, la Commissione presenta al Parlamento europeo e al Consiglio, entro il 31 dicembre 2010, una relazione sull'influenza dei parametri genetici sulle carenze individuate che sono all'origine di scarso benessere dei polli. Se necessario, la relazione può essere accompagnata da adeguate proposte legislative."

La presente relazione è la risposta della Commissione a tale obbligo.

Per preparare la presente relazione, nel 2010 la Commissione ha richiesto un parere scientifico all'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA)², successivamente aggiornato nel 2012³, e ha fatto svolgere uno studio economico⁴, realizzato nel 2013.

La presente relazione riguarda unicamente i polli che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva 2007/43/CE⁵.

Il tempo supplementare imprevisto necessario ad ottenere dati scientifici ed economici esaustivi spiega il ritardo nell'adozione della presente relazione.

¹ GUL 182 del 12.7.2007, pag. 19.

² Gruppo di esperti scientifici sulla salute e sul benessere degli animali dell'EFSA (AHAW) - Scientific Opinion on the influence of genetic parameters on the welfare and the resistance to stress of commercial broilers (Parere scientifico sull'influenza dei parametri genetici sul benessere e sulla resistenza allo stress dei polli da carne commerciali). The EFSA Journal 2010; 8 (7):1666. [82 pagg.]. doi:10.2903/j.efsa.2010.1666. Disponibile online all'indirizzo: www.efsa.europa.eu.

³ de Jong I., Berg C., Butterworth A., Estevéz I. - Scientific report updating the EFSA opinions on the welfare of broilers and broiler breeders (Relazione scientifica che aggiorna i pareri dell'EFSA sul benessere dei polli da carne e dei polli da carne riproduttori). Supporting Publications 2012:EN-295. Disponibile online all'indirizzo: www.efsa.europa.eu/publications.

⁴ Study of the impact of genetic selection on the welfare of chickens bred and kept for meat production (Studio dell'influenza della selezione genetica sul benessere dei polli allevati per la produzione di carne) (gennaio 2013). Disponibile all'indirizzo: http://ec.europa.eu/food/animals/docs/aw_practice_farm_broilers_653020_final-report_en.pdf.

⁵ Articolo 1, paragrafo 1, lettera b), e articolo 1, paragrafo 2, primo comma, della direttiva 2007/43/CE.

2. IL SETTORE DELLE CARNI DI POLLO

2.1. Produzione, commercio e consumo nell'UE

La produzione di carne di pollo nell'UE (i polli da carne sono anche chiamati "broiler") ha raggiunto **nel 2014** 10,5 milioni di tonnellate, corrispondenti approssimativamente a 6,5 miliardi di volatili⁶ e al **12%** circa **della produzione mondiale**⁷.

Tre quarti della produzione dell'UE sono concentrati in sette Stati membri: Polonia, Francia, Regno Unito, Germania, Spagna, Italia e Paesi Bassi (cfr. allegato I).

Nel 2010 si registravano oltre 2,2 milioni di **allevamenti di polli da carne** nell'UE-27 di cui tuttavia soltanto **20 000** con oltre 5 000 polli da carne (cfr. allegato II).

Nel 2014 il **tasso di autoapprovvigionamento**⁸ **nell'UE era del 103,9%**. Gli scambi intra-UE riguardano sostanzialmente carni fresche di pollo. I Paesi Bassi dominano gli scambi intra-UE di carne di pollo (con circa il 30% di tutti i movimenti transfrontalieri intra-UE), seguiti da Francia, Germania e Polonia.

Nell'UE i principali **acquirenti** di carne di pollo sono i Paesi Bassi, il Regno Unito, la Germania e la Francia, che congiuntamente rappresentano anche il 62% di tutte le importazioni di carne di pollo nell'UE, principalmente petti al naturale congelati dal Brasile o petti cotti congelati dalla Thailandia.

Con un consumo medio annuo di 26,8 kg pro capite nel 2014, la carne di pollo costituisce la seconda fonte di carne consumata nell'UE (circa il 30% del consumo totale di carne dopo le carni suine⁹). Il consumo di carne di pollo continua ad aumentare in quasi tutti gli Stati membri.

2.2. Selezione riproduttiva

Il sistema di produzione della carne di pollo è altamente sofisticato e inizia prima della nascita del pulcino. I polli allevati per la produzione di carne sono il risultato di complesse combinazioni genetiche condotte a monte su varie generazioni.

La selezione genetica individua i volatili più adatti a diventare riproduttori parent (ascendenti di primo grado) della generazione successiva e determina i caratteri per i quali viene selezionata una linea specifica al fine di soddisfare le esigenze del mercato.

La produzione di polli da carne è il risultato di incroci in **quattro fasi** (cfr. allegato III). Il punto di partenza di questo processo di produzione piramidale è la selezione genetica di un certo numero di **linee pure** (denominate anche **pedigree**) da parte dell'azienda di riproduzione. I volatili appartenenti a linee pure selezionate sono incrociati in

⁶ Fonte: Eurostat.

⁷ <http://www.avec-poultry.eu/system/files/archive/new-structure/avec/Communication/Study%20final%20version.pdf>.

⁸ Il tasso di autoapprovvigionamento esprime l'entità della produzione UE in rapporto all'uso interno [(tasso di autoapprovvigionamento = produzione/(produzione + importazioni - esportazioni)].

⁹ http://ec.europa.eu/agriculture/external-studies/2013/origin-labelling/fulltext_en.pdf.

consanguineità e mantenuti ad alti livelli di biosicurezza, indenni da patogeni specifici e sparsi geograficamente in modo da evitare contaminazioni che potrebbero provocare gravi perdite economiche e genetiche.

Dopo essere stati selezionati, i volatili di linea pura che contribuiranno alla generazione successiva sono destinati al **processo di moltiplicazione**. Questo processo comprende **tre fasi**: il primo a livello di riproduttori great-grandparent (ascendenti di terzo grado), il secondo a livello di riproduttori grandparent (ascendenti di secondo grado) e il terzo a livello di riproduttori parent per la produzione di pulcini di un giorno che diventeranno polli da carne commerciali.

Ad oggi, **il mercato mondiale di polli da carne riproduttori è dominato da un numero limitato di aziende** che non hanno comunicato alla Commissione informazioni dettagliate sui siti di riproduzione o sui volatili, principalmente perché considerano tali informazioni sensibili sul piano commerciale.

2.3. Modelli di produzione avicola nell'UE

Il settore UE del pollame opera prevalentemente secondo due modelli di organizzazione: la **produzione verticale integrata** e la catena di produzione per **anelli indipendenti**.

Nel modello **verticale integrato** alcuni o tutti gli anelli della produzione (riproduzione, centro d'incubazione, ricoveri, mangimificio e impianto di trasformazione) sono controllati dall'azienda integrata, che fornisce i pulcini di un giorno, i mangimi e talvolta i ricoveri ed è proprietaria dei volatili in qualsiasi momento. Agli allevatori è corrisposta una tariffa fissa per coprire i costi della manodopera e le spese variabili. Questo sistema è utilizzato nel Regno Unito, in Italia, in Francia e in Spagna.

Nel secondo modello, costituito da **anelli indipendenti**, ciascun anello opera in un mercato aperto e si fa carico dei rischi. L'allevatore è proprietario dei volatili ed è soggetto in misura più diretta alle fluttuazioni dei prezzi dei mangimi e all'andamento della domanda di carne di pollame. Questo sistema è utilizzato nei Paesi Bassi e in Belgio, mentre in Germania coesistono entrambi i modelli.

La selezione genetica è orientata in larga misura a soddisfare l'esigenza di volatili a crescita rapida, che costituiscono il sistema di produzione prevalente nell'UE.

A tale scopo il settore UE delle carni di pollo impiega **polli da carne a crescita rapida**, che raggiungono l'obiettivo di **2-2,5 kg di peso vivo** in circa **35-45 giorni**. Esistono tuttavia differenze a seconda del paese, della regione o del segmento di mercato da approvvigionare. La tendenza generale in Europa consiste nel mantenere i polli da carne selezionati per la crescita rapida in sistemi di stabulazione chiusi e controllati, provvisti di lettiera e somministrazione automatica di mangime e acqua.

Una parte della produzione, però, e la corrispondente selezione genetica riguardano anche volatili a crescita lenta.

Negli ultimi anni i broiler a **crescita lenta** (da **70 a 81 giorni**) hanno iniziato a riscuotere interesse in numerosi paesi dell'UE. Questi polli da carne vengono impiegati negli allevamenti di polli ruspanti e biologici, a bassa densità di popolamento e con accesso permanente a uno spazio all'aperto. Gli esperti del settore ritengono tuttavia che i polli a crescita lenta rimarranno un mercato di nicchia. Esiste inoltre un **allevamento certificato di polli da carne**, che interessa broiler a crescita lenta allevati al chiuso fino all'età di **56 giorni** e costituisce una modalità intermedia tra l'allevamento classico di polli da carne e la produzione biologica. Non sono disponibili statistiche in merito al numero esatto di polli da carne alternativi (a crescita lenta o certificati) nell'UE, ma secondo le stime degli esperti del settore essi rappresentano una quota di mercato compresa tra il 5 e il 10% della produzione totale¹⁰.

3. LA SELEZIONE GENETICA E LA SUA INFLUENZA SUL BENESSERE DEI POLLI DA CARNE

La selezione genetica dei polli da carne è profondamente cambiata nel corso degli ultimi 50 anni. In particolare è notevolmente aumentato il tasso di crescita dei polli da carne commerciali: attualmente i broiler standard raggiungono 1,5 kg di peso corporeo in meno di 30 giorni contro i 120 giorni necessari negli anni '50. Inizialmente la selezione era finalizzata all'ottenimento di tassi di crescita più rapidi e ad un maggior rendimento di carne. Al fine però di evitare le conseguenze indesiderate della selezione unilaterale della produzione, negli ultimi anni è stata inoltre operata una selezione in base alla suscettibilità a taluni tipi di patologie e ai caratteri legati al benessere.

La maggior parte dei problemi di benessere nei polli da carne è il risultato di molteplici fattori, ad esempio ambientali, di gestione e genetici. I pareri scientifici riconoscono tuttavia che, mentre **alcuni problemi di benessere sono essenzialmente connessi a fattori genetici**, altri sono principalmente legati a fattori ambientali/di gestione, quali la densità di popolamento e la qualità della lettiera, la luce e l'ambiente spoglio.

3.1. Selezione genetica: ereditarietà e pressione selettiva

Sono organizzati programmi di riproduzione finalizzati alla fornitura di pulcini di un giorno agli allevamenti commerciali secondo una piramide di moltiplicazione (cfr. sezione 2.2). La piramide riproduttiva facilita gli incroci tra linee geneticamente distinte al fine di selezionare determinati caratteri inclusi nel programma genetico. La risposta a una generazione di selezione dipende dall'**ereditarietà**¹¹ **del carattere** e dalla **pressione selettiva** applicata (la proporzione di volatili con un determinato carattere utilizzati come riproduttori parent della generazione successiva). Inoltre i progressi compiuti dalla selezione genetica in gruppi di linea pura non garantiscono che si verifichi un

¹⁰ <http://www.avec-poultry.eu/system/files/archive/new-structure/avec/Communication/Study%20final%20version.pdf>.

¹¹ L'ereditarietà riflette la proporzione delle differenze tra gli individui imputabili alla genetica. Essa analizza l'influenza relativa delle differenze di fattori genetici e non genetici sulla varianza totale osservabile in una popolazione. Ad esempio alcune individui in una popolazione sono di statura superiore rispetto agli altri; l'ereditarietà cerca di individuare in che misura la genetica influisca sulla statura superiore di una parte della popolazione.

cambiamento analogo nei polli da carne commerciali, poiché gli **ambienti nei quali essi sono allevati a fini commerciali non coincidono con gli ambienti in cui sono allevati i gruppi da riproduzione**¹².

È particolarmente difficile ottenere dati sull'**ereditarietà** del carattere selezionato perché, da un lato, sono necessarie diverse centinaia di volatili per conseguire dati affidabili e, dall'altro lato, il tempo necessario alla comparsa di un'alterazione genetica negli allevamenti commerciali non è mai inferiore a quattro anni (cfr. allegato III).

Quando la selezione si applica contemporaneamente a più caratteri, la risposta alla selezione per ogni carattere è inferiore a quella che si otterrebbe se tale carattere fosse stato l'unico prescelto per la selezione, riducendo di conseguenza la **pressione selettiva**. Ipotizzando ad esempio che il programma di selezione A comprenda il tasso di crescita e la resistenza alle malattie e il programma di selezione B soltanto il tasso di crescita, la risposta alla selezione per il tasso di crescita nel programma A sarà più lenta che nel programma B.

I caratteri di produzione costituivano in passato l'unico criterio applicato nei programmi di riproduzione e di selezione. Dal momento che il costo dei mangimi è uno dei fattori che più incidono sulla produzione di carne di pollo, **il principale criterio di selezione era l'indice di conversione alimentare**¹³. Negli ultimi anni, tuttavia, la situazione è cambiata e hanno assunto un'importanza crescente caratteri non legati alla produzione, quali la qualità delle ossa, l'efficienza cardiovascolare e la resistenza all'ascite (cfr. allegato IV).

Le modalità secondo le quali questi **caratteri sono inclusi nei programmi di selezione genetica costituiscono informazioni sensibili sul piano commerciale** e non sono divulgate dalle aziende di riproduzione. Non è quindi noto con precisione quanto influisca la pressione selettiva sui caratteri legati o meno alla produzione.

3.2. Influenza sul benessere degli animali

Negli ultimi decenni un numero consistente di caratteri metabolici e comportamentali nei polli da carne è stato modificato mediante selezione genetica e ciò ha sollevato varie **questioni legate al benessere**, come di seguito indicato.

▪ *Arti e locomozione*

I problemi alle zampe che colpiscono l'apparato locomotore, quali deformazioni ossee e zoppia, sono una delle principali cause di scarso benessere dei polli da carne e possono avere una componente genetica. L'EFSA ha sottolineato che circa il 30% dei polli da carne commerciali da allevamento intensivo presenta anomalie degli arti. Tali limitazioni biomeccaniche sono una probabile conseguenza di alterazioni morfologiche quali il rapido sviluppo dei pettorali, che provoca lo spostamento del baricentro in avanti, e le zampe relativamente corte in relazione al peso corporeo dei volatili.

¹² Study of the impact of genetic selection on the welfare of chickens bred and kept for meat production (gennaio 2013). Disponibile all'indirizzo: http://ec.europa.eu/food/animals/docs/aw_practice_farm_broilers_653020_final-report_en.pdf.

¹³ Indice di conversione alimentare: quantità di mangimi consumati per aumentare il peso corporeo di 1 kg.

Il parere scientifico in questione ha evidenziato come le ossa di un ceppo selezionato a crescita rapida siano più porose e meno mineralizzate di quelle di un ceppo di controllo a crescita più lenta. È emerso inoltre da studi che i polli da carne a crescita lenta allevati fino a 56 giorni di età avevano capacità di deambulazione di gran lunga migliori rispetto ad altri polli allevati fino a 42 giorni di età.

I volatili affetti da gravi anomalie dell'andatura presentano difficoltà di spostamento che ne possono modificare le attività di alimentazione, aumentando ad esempio il tempo che trascorrono coricati a causa dei dolori provocati dal movimento; di conseguenza essi soffrono di forme più gravi di dermatite da contatto (cfr. infra).

- ***Ascite e sindrome della morte improvvisa (SMI)***

L'ascite consiste nell'accumulo di liquido nella cavità addominale ed è un disturbo metabolico risultante dalla dilatazione e dall'ipertrofia del cuore e che comporta insufficienza cardiaca e alterazioni della funzione epatica. L'SMI costituisce la causa di morte più frequente nei gruppi di polli da carne e colpisce soprattutto gli esemplari maschi a crescita rapida¹⁴. Si ritiene, in linea generale, che entrambe le patologie siano provocate principalmente da un apporto insufficiente di ossigeno o da un fabbisogno eccessivo. Fattori supplementari quali l'alimentazione, la qualità dell'aria o le condizioni di illuminazione possono anch'essi influire sull'incidenza dell'ascite e dell'SMI.

Numerosi studi citati dall'EFSA hanno rivelato che la suscettibilità all'ascite era legata all'ereditarietà. I tassi di crescita rapida ottenuti mediante selezione genetica aumentano il rischio di queste due patologie a causa del maggiore fabbisogno di ossigeno, che mette sotto pressione il sistema cardiopolmonare. Numerosi studi hanno rilevato un tasso di mortalità per ascite più elevata nei broiler a crescita rapida (macellati all'età di 42 giorni) rispetto a quelli a crescita lenta (macellati all'età di 56 giorni).

- ***Dermatite da contatto***

Le malattie della pelle quali la dermatite da contatto (le erosioni del petto, dei garretti e delle zampe possono trasformarsi in ulcerazioni e infettarsi) sono principalmente legate alle pratiche di gestione, dal momento che le lettiere umide, unitamente alla composizione dei mangimi (in misura minore), sembrano essere i fattori più importanti per prevenire il verificarsi di queste patologie¹⁵. Da numerosi studi emerge tuttavia che la dermatite da contatto presenta un grado moderato di ereditarietà: la selezione genetica potrebbe pertanto ridurre questo importante problema di benessere.

3.3. Benessere degli animali e obiettivi della selezione

Da un punto di vista genetico, il risultato auspicabile della selezione è un volatile che abbinati in modo efficace caratteri legati alla produzione, alla riproduzione, alla salute e al benessere. La stima delle correlazioni genetiche tra i caratteri legati alla produzione e quelli legati al benessere, utilizzati come criteri di selezione nei programmi di

¹⁴ Secondo le conclusioni di Maxwell e Robertson (1997;1998), questa patologia interessa il 4,7% dei polli da carne nel mondo.

¹⁵ La dermatite da contatto è variamente diffusa e i risultati riscontrati sono diversi a seconda dell'età dei volatili al momento della valutazione.

riproduzione degli animali, contribuirebbe ad anticipare l'incidenza di una selezione diretta su altri caratteri.

Vi potrebbe essere una modesta o elevata correlazione tra alcuni caratteri legati alla salute e al benessere, da un lato, e quelli connessi alla produzione, dall'altro. Nei casi in cui la correlazione tra i due tipi di caratteri è elevata, la selezione genetica non può essere effettuata separatamente. Se invece i caratteri legati alla produzione presentano un'elevata correlazione negativa con quelli della salute e del benessere, ne consegue che il miglioramento di un carattere di produzione (ad esempio il tasso di crescita) finirà per compromettere gli altri caratteri (ad esempio la suscettibilità all'ascite). Si tratta di un problema che può essere affrontato tramite un programma di riproduzione equilibrato basato su indici di selezione appropriati.

I programmi di riproduzione dovrebbero idealmente combinare più caratteri in un indice di selezione che tenga conto dell'influenza sui diversi caratteri dei volatili.

Per quanto riguarda le principali ripercussioni sul benessere precedentemente descritte, studi scientifici citati dall'EFSA hanno evidenziato quanto segue.

- Le correlazioni genetiche tra caratteri quali **disturbi scheletrici** specifici e la crescita dovrebbero consentire il miglioramento genetico delle condizioni delle zampe nonché il miglioramento costante, seppure più modesto, del tasso di crescita.
- È possibile sviluppare una linea resistente all'**ascite** giacché è emerso che i geni responsabili della suscettibilità all'ascite sono pochi e hanno un'elevata ereditarietà. La sindrome della morte improvvisa presenta una correlazione con l'ascite.
- Esiste una modesta correlazione genetica tra la **dermatite da contatto** (ustioni dei cuscinetti plantari e dei garretti) e il peso corporeo, il che suggerisce la possibilità di effettuare una selezione contro la suscettibilità alla dermatite dei cuscinetti plantari senza provocare effetti indesiderati sul peso.

In questo contesto sono già riscontrabili segnali positivi riguardanti una migliore integrazione delle questioni di benessere nel processo di selezione dei programmi di allevamento. Le indagini effettuate recentemente in allevamenti commerciali rivelano, ad esempio, una riduzione dell'incidenza dei problemi alle zampe e dell'ascite negli ultimi dieci anni. Secondo i dati del settore, questi risultati si devono al fatto che gli allevatori integrano i caratteri legati alla salute e al benessere nei propri programmi di selezione.

4. LA SITUAZIONE ATTUALE

4.1. Dati disponibili sui programmi di selezione

Nuove tecnologie basate sui marcatori genetici possono coadiuvare la selezione genetica volta a individuare i volatili che trasmettono geni desiderabili. La selezione genetica nei programmi di riproduzione ha contribuito a garantire la competitività della produzione di polli da carne nell'UE. Non è tuttavia possibile quantificare, nella presente relazione, in che misura siano stati migliorati il patrimonio genetico o i singoli caratteri dei volatili a causa dell'**impossibilità di accedere ai dati** riservati delle aziende di riproduzione.

Inoltre le procedure di selezione sono applicate essenzialmente su gruppi di volatili controllati da aziende di riproduzione. Nel mondo sono poche le aziende di riproduzione che forniscono polli da carne riproduttori e polli da carne¹⁶. I produttori hanno un accesso limitato a informazioni dettagliate sui criteri di selezione che fanno parte del programma di riproduzione.

Va inoltre considerato che, in linea generale, la **pressione del mercato** è tale che attualmente le aziende di riproduzione **non hanno incentivi sufficienti a tenere in maggior conto i caratteri legati al benessere nei loro programmi di riproduzione**.

L'obiettivo principale della concorrenza sul mercato della carne di pollo è la riduzione dei prezzi. Poiché i mangimi rappresentano circa il 65% dei costi di produzione, la selezione genetica si è concentrata soprattutto sui tassi di accrescimento veloce per ridurre i costi. L'indice di conversione alimentare, che è inferiore per i polli selezionati in base ai caratteri legati al benessere, porta ad un aumento dei costi di produzione.

4.2. Diversità genetica

I programmi di selezione costituiscono un utile strumento per migliorare determinati caratteri di produzione nelle linee commerciali. Essi però hanno anche portato alla **perdita di diversità genetica** che, a sua volta, può sfociare nell'eliminazione involontaria di caratteri genetici che potrebbero rivelarsi utili in futuro, qualora le condizioni di produzione dovessero cambiare (resistenza a nuove malattie, nuove condizioni climatiche, ecc.).

È per questo motivo che il programma UE di azioni in materia di conservazione, di caratterizzazione, di raccolta e di utilizzazione delle risorse genetiche in agricoltura promuove la diversità genetica. In questo contesto la Commissione ha finanziato il progetto *Globaldiv*¹⁷ con l'obiettivo principale di riunire esperti internazionali di svariati settori legati alla caratterizzazione di risorse genetiche di animali di allevamento per passare in rassegna le principali cause della perdita di biodiversità e le strategie di conservazione.

5. CONCLUSIONI

Le aziende di riproduzione hanno cominciato a tenere conto dei caratteri legati alla salute e al benessere dei polli nei loro programmi di selezione.

La normativa vigente prevede un sistema di monitoraggio degli indicatori di benessere degli animali¹⁸ in condizioni commerciali, che potrebbe essere ulteriormente sfruttato in un contesto di selezione genetica.

I consumatori esprimono un interesse crescente per i polli da carne selezionati in base a caratteri legati al benessere e la cui produzione comporta costi più elevati.

¹⁶ Circa il 60-70% della riproduzione di polli da carne è effettuato da aziende europee; la domanda dei loro prodotti è in aumento, in particolare nei paesi in via di sviluppo (Cina, Brasile e India).

¹⁷ http://ec.europa.eu/agriculture/genetic-resources/actions/f-067/067-executive-summary_en.pdf.

¹⁸ Articolo 6, paragrafo 2, della direttiva 2007/43/CE del Consiglio.

La presenza di informazioni relative al benessere degli animali, disponibili a vari livelli e concepite specificamente per ciascun tipo di pubblico (scuole, media, ecc.), potrebbe contribuire a incrementare la domanda di prodotti più rispettosi del benessere degli animali.

In questa fase non si ritiene necessaria alcuna proposta legislativa. In linea con il suo mandato in materia di benessere degli animali e avvalendosi degli strumenti esistenti, la Commissione europea è disposta a promuovere miglioramenti in questo settore.

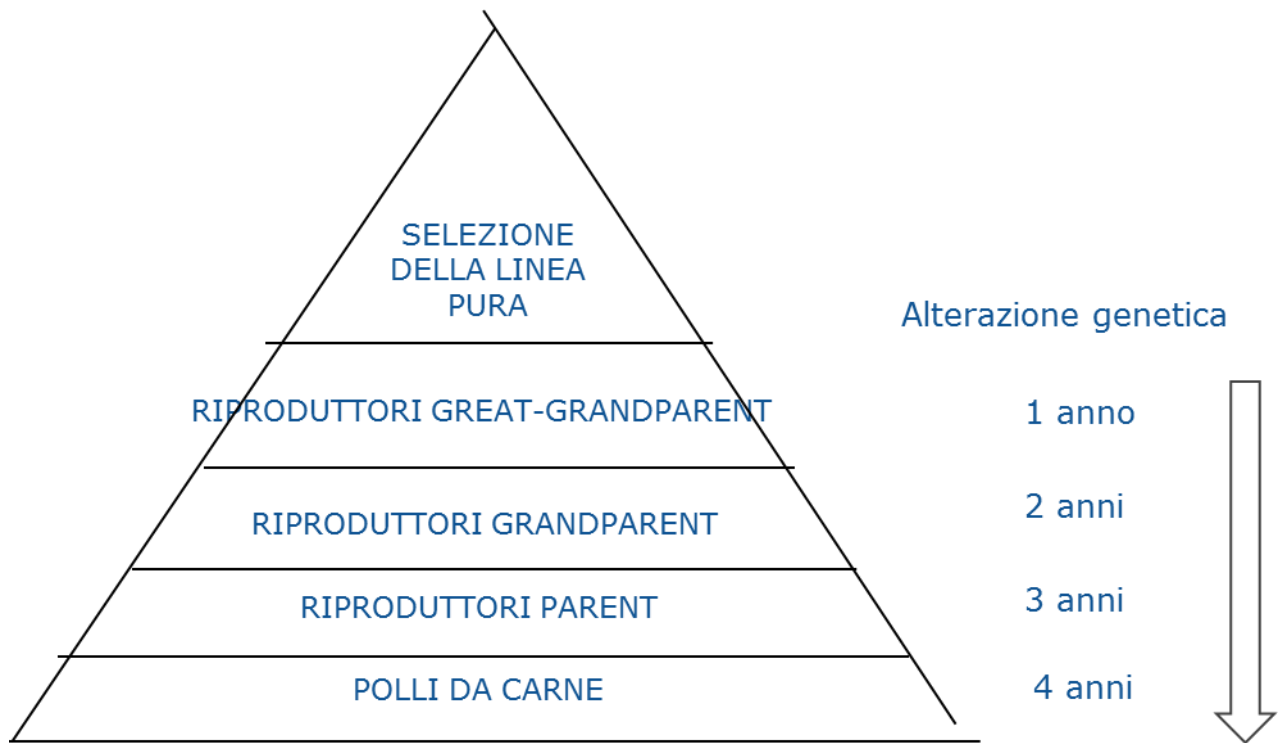
ALLEGATO I: PRODUZIONE UE DI CARNE DI POLLO 2010-2014
(1 000 tonnellate)

	2010	2011	2012	2013	2014
Belgio	497,117	487,05	401,747	379,33	425,01
Bulgaria	72,763	73,428	74,482	69,81	71,53
Repubblica ceca	182,723	166,636	148,986	143,85	143,87
Danimarca	184	185,7	153,9	159,3	142,8
Germania	802,781	853,525	864	911	969
Estonia	11,244	11,244	11,244	11,244	11,244
Irlanda	108,554	108,554	108,554	108,554	108,554
Grecia	175,898	173,05	179,999	177,73	187,86
Spagna	1 115,86	1 111,91	1 128,37	1 133,70	1 236,83
Francia	1 037,00	1 060,00	1 044,00	1 078,00	1 047,00
Croazia		48,5	50	48,8	49,8
Italia	864,969	894,744	922,353	902,74	919,55
Cipro	27,473	27,22	25,148	21,83	21,48
Lettonia	23,394	22,807	24,491	26,71	28,56
Lituania	63,994	67,943	73,773	82,94	86,69
Lussemburgo	0	0	0	0	0
Ungheria	208,275	219,828	240,09	235,59	261,26
Malta	4,398	4,155	4,252	4,13	3,94
Paesi Bassi	781,454	840,922	888,521	920,8	956,12
Austria	96,562	95,063	92,681	94,94	97,27
Polonia	1 000,29	1 046,25	1 270,70	1 365,61	1 477,09
Portogallo	248,848	245,633	244,311	245,4	248,9
Romania	298,386	298,386	298,386	301,877	301,877
Slovenia	54,626	52,903	53,957	52,81	55,64
Slovacchia	71,315	71,315	71,315	69,739	69,739
Finlandia	86,544	92,493	98,183	102,33	104,55
Svezia	111,993	111,528	109,671	117,42	126,12
Regno Unito	1 379,37	1 357,00	1 378,97	1 442,55	1 437,64
UE	9 509,83	9 727,78	9 962,09	10 208,73	10 589,92

**ALLEGATO II: NUMERO DI ALLEVAMENTI DI POLLI DA CARNE
DELL'UE-27 NEL 2010**

Paese	> 1 pollo da carne	> 5000 polli da carne	% del totale UE-27 (> 5000 polli da carne)
Belgio	930	620	3,2
Bulgaria	19 470	140	0,7
Repubblica ceca	280	130	0,7
Danimarca	280	170	0,9
Germania	4 540	1 040	5,3
Estonia	120	0	0,0
Irlanda	550	170	0,9
Grecia	102 280	630	3,2
Spagna	36 570	3 360	17,1
Francia	41 710	5 780	29,4
Italia	13 200	1 550	7,9
Cipro	2 570	40	0,2
Lettonia	480	0	0,0
Lituania	13 190	10	0,1
Lussemburgo	40	<i>Cfr. BE</i>	0,0
Ungheria	18 760	250	1,3
Malta	160	40	0,2
Paesi Bassi	640	620	3,2
Austria	1 190	300	1,5
Polonia	337 540	2 330	11,8
Portogallo	105 010	750	3,8
Romania	1 532 550	300	1,5
Slovenia	2 910	170	0,9
Slovacchia	470	60	0,3
Finlandia	100	100	0,05
Svezia	180	80	0,4
Regno Unito	1 740	1 040	5,3
UE-27	2 237 460	19 680	100,0
Fonte: Eurostat (2010)			

ALLEGATO III: STRUTTURA PIRAMIDALE DEGLI INCROCI PER POLLI DA CARNE COMMERCIALI



**ALLEGATO IV: CARATTERI PRESENTI NEGLI ATTUALI PROGRAMMI
DI SELEZIONE DEI POLLI DA CARNE**

Ambiti di selezione	Principali categorie di caratteri (possono comprendere più caratteri)
<i>Salute e benessere</i>	Risposta immunitaria, integrità scheletrica, cuore e polmoni in buone condizioni, qualità di vita/sopravvivenza/bassa mortalità, piumaggio, assenza di lesioni al petto
<i>Riproduzione</i>	Schiusa delle uova, numero di uova, fertilità, età della maturità sessuale
<i>Produzione</i>	Indice di conversione alimentare, profilo di crescita, qualità della carne, rendimento di carne di petto, peso, minore tenore di grassi