



» *Non possiamo prevedere oggi quando verrà fissato il prossimo miglioramento degli standard di performance, probabilmente tra 4-5 anni da oggi. Tuttavia, si può essere certi, che lo sviluppo genetico in LTZ continuerà a creare progresso genetico* «



## Nuovi Standard Produttivi: il progresso genetico continua

**G**li standard di produzione per tutte le linee di galline Lohmann sono stati utilizzati per più di 4 anni senza alcuna modifica. Tuttavia, in ogni generazione il potenziale genetico aumenta attraverso la selezione dei migliori individui come genitori della prossima generazione di linee pure. Il progresso genetico viene consegnato ai nostri clienti con ogni nuova generazione di nonni (GPS) e genitori (PS) e quindi realizzato a livello commerciale. Inoltre, un miglioramento della gestione e tecnologie di alimentazione (ad esempio nuovi enzimi alimentari) negli allevamenti commerciali e PS, contribuiscono ad un aumento delle performance. Dal momento che non cambiamo gli standard di produzione ogni generazione, il progresso genetico e ambientale è stato accumulato quattro anni. I nuovi standard sono stati quindi corretti e sono stati aggiornati alla fine del 2015.

Nel 2008, sono stati introdotti gli standard separati per i sistemi di allevamento alternativi da quelli in gabbia e ciò continuerà anche in questo aggiornamento. Tuttavia, sette anni più tardi, dopo aver maturato molta più esperienza con l'allevamento delle galline nei sistemi alternativi, la relazione degli standard tra gabbie e sistemi alternativi deve necessariamente essere rivista.

**Il maggior cambiamento può essere sintetizzato in un aumento del numero di uova su tutte le linee basato principalmente nel:**

1. Miglioramento della persistenza e prolungamento della vita
2. Estensione degli standard produttivi in gabbia da 90 a 95 settimane di età
3. Standard nei sistemi alternativi sono indicati fino a 85 settimane di età
4. Standard nei sistemi alternativi sono migliorati di più rispetto alla gabbie in seguito a i maggiori margini di miglioramento
5. Lieve riduzione delle dimensioni delle uova nei sistemi alternativi, soprattutto in età avanzata
6. Nessun cambiamento sul peso degli animali e sul consumo di mangime

### **Miglioramento della persistenza**

Il miglioramento delle performance di deposizione è migliorato soprattutto dopo la 60esima settimana di vita. Questa è la conseguenza della selezione avendo come obiettivo la persistenza della deposizione con una qualità del guscio commercializzabile. Questo aumenta il numero di uova vendibili all'interno di un ciclo più lungo avvantaggiando, economicamente l'allevatore. Il costo della pollastra inoltre è ammortizzato su un maggiore numero di uova, riducendone l'incidenza. In campo, sempre più gruppi stanno allungando il proprio ciclo produttivo

e la lunghezza degli standard in gabbia sono stati pertanto prolungati da 90 a 95 settimane di età (senza muta). Nella gestione dei sistemi alternativi, è ancora difficile mantenere i gruppi fino a tale età.

Per questa ragione, gli standard per i sistemi di allevamento alternativo non sono ancora stati prolungati. Essi sono basati su un massimo di 85 settimane di età. Tuttavia, in futuro, con il prossimo aggiornamento degli standard, ci sarà anche il prolungamento degli standard ad un'età più avanzata.

#### NUOVI STANDARD DI PRODUZIONE INTERNAZIONALI IN GABBIA

| Razza       | 72 sett.             |                         |                         | 95 sett.             |                         |                          |
|-------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|
|             | numero uova/<br>G.A. | Peso uovo<br>cum. (gr.) | Massa uovo/<br>G.A.(kg) | numero uova/<br>G.A. | Peso uovo<br>cum. (gr.) | Massa uovo/<br>G.A. (kg) |
| LsL Classic | 325.3                | 62.6                    | 20.36                   | 438.4                | 63.5                    | 27.84                    |
| LsL Lite    | 328.6                | 61.0                    | 20.04                   | 445.1                | 61.9                    | 27.57                    |
| LB Classic  | 320.0                | 63.9                    | 20.44                   | 430.0                | 65.2                    | 28.02                    |
| LB Lite     | 323.0                | 62.3                    | 20.13                   | 434.5                | 63.4                    | 27.56                    |

#### NUOVI STANDARD DI PRODUZIONE IN SISTEMI ALTERNATIVI

| Razza       | 72 sett.             |                         |                         | 85 sett.             |                         |                          |
|-------------|----------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------|
|             | numero uova/<br>G.A. | Peso uovo<br>cum. (gr.) | Massa uovo/<br>G.A.(kg) | numero uova/<br>G.A. | Peso uovo<br>cum. (gr.) | Massa uovo/<br>G.A. (kg) |
| LsL Classic | 321.0                | 62.2                    | 19.97                   | 387.0                | 62.9                    | 24.34                    |
| LsL Lite    | 324.0                | 60.7                    | 19.32                   | 392.0                | 61.3                    | 24.03                    |
| LB Classic  | 314.5                | 63.5                    | 19.96                   | 379.9                | 64.2                    | 24.40                    |
| LB Lite     | 318.0                | 62.0                    | 19.73                   | 384.6                | 62.8                    | 24.17                    |

Un esempio, in riferimento alla tabella sottostante, poniamo in confronto vecchi e nuovi standard per la LSL Classic in gabbia e in alternativo. Il numero di uova a 72 settimane è aumentato in gabbia

di 2,6 uova, mentre nell'alternativo di 3,9 uova. Come risultato, la differenza nel numero di uova tra la gabbia e l'alternativo è stata ridotta da 7,0 a 4,3 uova.

Tabella: Comparazione dei vecchi e nuovi standard di LSL CLASSIC in e in alternativo a 72 e 85 settimane

| sett. |                  | Gabbia |         |       | Alternativo |         |       | Diff. Gabbia-Alternativo |         |
|-------|------------------|--------|---------|-------|-------------|---------|-------|--------------------------|---------|
|       |                  | Nuovo  | Vecchio | Diff. | Nuovo       | Vecchio | Diff. | Nuovo                    | Vecchio |
| 72    | numero uova/G.A. | 325.3  | 322.7   | +2.6  | 321.0       | 315.7   | +3.9  | 4.3                      | 7.0     |
|       | Peso uovo        | 62.6   | 62.6    | 0     | 62.2        | 62.4    | -0.2  | 0.4                      | 0.2     |
| 85    | numero uova/G.A. | 392.4  | 388.5   | +3.9  | 387.0       | 381.9   | +5.1  | 5.4                      | 6.6     |
|       | Peso uovo        | 63.2   | 63.3    | -0.1  | 62.9        | 63.1    | -0.2  | 0.3                      | 0.2     |
| 95    | numero uova/G.A. | 438.4  | -       | -     | -           | -       | --    | -                        | -       |
|       | Peso uovo        | 63.5   | -       | -     | -           | -       | -     | -                        | -       |

#### COME LEGGERE GLI STANDARD

Gli standard LTZ per entrambi i sistemi, gabbia e alternativo sono creati in modo tale che i valori non corrispondono alle prestazioni massime che possono essere raggiunte. La prestazione massima sarà raggiunta solo se le condizioni sono ideali per le galline. Questo non è possibile sempre nella realtà. I nostri standard quindi si basano su delle condizioni medie in campo e quindi dovrebbero essere realistici e raggiungibili in una gestione media, in condizioni ambientali normali. Il potenziale genetico delle ovaiole Lohmann è molto più elevato rispetto allo standard produttivo ed è rappresentato dal top dei gruppi più performanti che possono raggiungere 20-30 uova in più rispetto agli standard. Sia chiaro, in condizioni climatiche moderate come in Europa, è più facile raggiungere gli obiettivi che in condizioni di clima caldo in cui le galline devono affrontare una più alta pressione verso numerose malattie e programmi vaccinali più intensi.

#### EFFICIENZA ALIMENTARE

Non avendo avuto un aumento nei consumi di mangime nelle galline, un aumento della massa uovo è dovuto ad una maggior efficienza di utilizzo del mangime. Questa miglior efficienza non si basa su un minor consumo di alimento, ma su una maggior produzione. La strategia genetica per il miglior bilanciamento e ottimizzazione dell'efficienza alimentare si basa sulla capacità di adattamento degli animali di consumare sufficiente mangime in base alle proprie necessità, ad esempio il consumo è in relazione al sistema di allevamento. Animali in sistemi alternativi consumano più mangime perchè hanno una maggiore

necessità dovuta al movimento che inevitabilmente tende a peggiorare gli indici di efficienza.

Tuttavia osserviamo un miglioramento dell'efficienza avendo un aumento nella produzione di massa uovo.



Oggi, non possiamo prevedere quando avverrà il prossimo adeguamento degli standard produttivi, ma probabilmente tra 4-5 anni. Tuttavia, si può essere certi, che lo sviluppo genetico in LTZ continuerà a generare progresso genetico, con investimenti in nuovi allevamenti (Canada), nuove tecnologie (selezione genomica) nuove attrezzature (gabbie arricchite singole in Germania). Una continua sperimentazione su animali in condizioni di campo difficili come in Russia, Spagna e Colombia, fanno sì che il futuro del progresso genetico sia salvaguardato e sostenibile. Il progresso non si basa solo sui parametri economici più importanti come la percentuale di deposizione o l'indice di conversione, ma anche in una migliore qualità del guscio e vivibilità degli animali. Dopo molte generazioni di intensa selezione, i parametri genetici (ereditabilità) mostrano ancora un chiaro potenziale per ulteriori miglioramenti. Grazie ad un'attenta gestione del livello di consanguineità, non ci sono segni negativi come depressione da consanguineità o variabilità ridotta. Il limite biologico di un uovo al giorno è di sicuro raggiunto durante il picco di deposizione in gruppi altamente performanti, ma la persistenza di deposizione con una buona qualità del guscio ha ancora margini di miglioramento. Il periodo di test sulle linee pure è stato esteso a più di 100 settimane per ciclo. La combinazione dei dati acquisiti dalle linee pure in gabbie singole e in gruppi famiglia sono completate con una migliore selezione genomica che quindi continua

geneticamente a guidare il progresso

Dr. Schmutz

