



## Report progressivo sugli indicatori di benessere animale (luglio 2022 – giugno 2023)

### Premessa

Nel periodo di analisi gli animali monitorati su cui sono stati misurati gli indicatori di salute e benessere comportamentale rappresentano il 63% del totale galline allevate negli allevamenti del Gruppo.

Gli obiettivi e i progressi raggiunti di seguito illustrati si riferiscono agli indicatori sul benessere animale nel periodo luglio 2022 - 30 giugno 2023.

### Obiettivi

1. Ridurre del 30% l'incidenza cumulativa media di mortalità negli allevamenti a ciclo concluso
2. Azzerare l'uso di antibiotici di importanza critica (CIAs)

### Risultati

1. Di seguito si riportano i risultati osservati sia sugli allevamenti a ciclo concluso, sia su quelli in corso.

#### Allevamenti a ciclo concluso<sup>1</sup>

- Sistemi di allevamento esclusivamente a voliera o multipiano differenti
- Suddivisione in colonie: in media colonie da 5.358 galline
- Densità massima d'allevamento: 9 galline/mq
- Densità allevamento rispetto alla superficie del pavimento: in media 20 galline/mq
- Umidità (media): 67,7% (Standard volontario RSPCA  $\leq 70\%$ )
- Anidride carbonica (media): 1.104,8 ppm (Standard volontario RSPCA  $< 3000$  ppm)
- Ammoniaca: 4,1 ppm (Standard volontario RSPCA  $< 20$  ppm)
- **Mortalità (incidenza cumulativa media):** La mortalità è scesa dal 12,61% dell'anno precedente all'8,67% con una diminuzione pari al 31,23%. Un decremento che rinforza il miglioramento delle prestazioni (si veda tabella tendenza).

Trend mortalità	R 2021	R 2022	R 2023
Incidenza cumulativa media (%)	12,78	12,61	8,67
Delta % R-1		-1,35	-31,23
Delta % media R-n			-31,69

<sup>1</sup> Questo panel comprende in prevalenza allevamenti di cui si ha più di due cicli conclusi, permettendo un confronto di performance tra cicli di uno stesso allevamento.



Nei casi in cui è stato possibile confrontare le prestazioni di un allevamento con quelle precedenti si sono riscontrate differenze tra allevamenti, con metà che hanno riportato una diminuzione della mortalità rispetto agli anni precedenti (diminuzione media del 38,3%) e metà allevamenti che hanno riportato un aumento (aumento medio del 38,9%). Negli allevamenti che hanno riportato un aumento della mortalità rispetto ai cicli precedenti, questo è stato per lo più attribuito al manifestarsi in prevalenza di enteriti rilevati in diverse fasi del ciclo; in altri casi, invece, si è trattato di episodi di ammassamento;

- Malattie (incidenza cumulativa media): le malattie registrano un aumento rispetto all'anno precedente: l'incidenza passa da zero nel 2022 al 5,38% nel periodo di analisi, pur mantenendosi al di sotto dei dati rilevati nel 2021 (si veda tabella).

Trend malattie	R 2021	R 2022	R 2023
Incidenza cumulativa media (%)	32,29	0	5,58
Delta % R-1		-100	==
Delta % media R-n			-66,67

L'incremento è dovuto principalmente a enterite e colisetticemia. Negli allevamenti dove si è potuto confrontare i risultati di più anni, l'incidenza della malattia è diminuita nella metà degli allevamenti (diminuzione media del 69,37%) mentre è aumentata più del doppio nell'altra metà.

- Uso di antibiotici: negli allevamenti del Gruppo Sabbatani l'utilizzo di antibiotici è impiegato esclusivamente per trattare gli animali ammalati. L'ammontare annuale totale di antibiotico usato negli allevamenti monitorati a ciclo concluso è pari a 175,48 mg/kg peso vivo galline, somministrato unicamente per arginare episodi di enterite verificatesi durante il ciclo di un allevamento. L'antibiotico utilizzato per la cura degli animali ammalati appartiene alla tipologia CIAs (ovvero Critically Important Antibiotics);
- Lesioni alle zampe (incidenza media, Protocollo Welfare Quality scala punteggio 0-2<sup>2</sup>): nessuna gallina ha riportato lesioni di alcun tipo alle zampe. In base al protocollo Welfare Quality l'indicatore è 100% con punteggio zero;
- Lesioni allo sterno (incidenza media, Protocollo Welfare Quality scala punteggio 0-2<sup>3</sup>): in nessun allevamento, lungo tutte le fasi del ciclo produttivo, incluso il trasporto finale, si sono rilevate protuberanze, deformazioni e/o fratture allo sterno. In base al protocollo Welfare Quality l'indicatore è pari a 100% con punteggio zero;
- Copertura piume: con riferimento al protocollo AssureWel (scala punteggio 0-2<sup>4</sup>) viene misurata l'incidenza media percentuale<sup>5</sup> relativa alla perdita delle piume sulle aree testa/collo e dorso/ano. Si sono manifestati fenomeni di perdita di piume nel 30% degli allevamenti. In particolare, il 22% delle galline aveva un punteggio 1 e 2 nell'area testa/collo mentre il 100% degli animali aveva un punteggio pari a zero (ovvero nessuna perdita) relativamente all'area dorso/ano.

<sup>2</sup> Il Protocollo Welfare Quality richiede di valutare visivamente entrambe le zampe, di prendere in considerazione la zampa in peggiori condizioni e assegnare un punteggio secondo la seguente scala: 0 zampa senza lesioni e/o con un minimo di epitelio; 1 necrosi o proliferazione di epitelio; 2 zampa con rigonfiamento. Riportare l'incidenza con punteggio 2 e quella con punteggio 0+1

<sup>3</sup> In base al Protocollo Welfare Quality si prende in esame lo sterno dell'animale e si verifica se sono presenti delle protuberanze e deformazioni e si assegna un punteggio secondo la seguente scala: 0 = nessuna protuberanza/deformazione, lo sterno è dritto; 2 = presenza di deformazioni/deviazioni/protuberanza. Viene misurata l'incidenza % corrispondente ad ogni punteggio.

<sup>4</sup> Il Protocollo AssureWell richiede di valutare separatamente l'area testa/collo e dorso/ano e di assegnare per ogni area valutata un punteggio secondo la seguente scala: 0 = nessuna/minima perdita di piume; no cute nuda visibile, nessuna o leggera abrasione, mancano solo singole piume); 1 = leggera perdita di piume, usura del piumaggio moderata, piume danneggiate o 2 o più piume adiacenti mancanti fino a pelle nuda visibile < 5 cm dimensione massima; 2 = moderata/Grave perdita di piume, pelle nuda visibile ≥ 5 cm dimensione massima. Annotare la % di galline che hanno punteggio 1 e 2; fare un grafico per fasi di ciclo

<sup>5</sup> L'incidenza percentuale relativa alla perdita delle piume è relativa ai dati riscontrati a fine ciclo.



Nella tabella di seguito riportata viene mostrata la tendenza dell'indicatore relativo alla perdita delle piume. L'incidenza relativa alla massima copertura di piume nell'area testa/collo è in diminuzione di 14 punti percentuali rispetto agli anni precedenti.

Indicatore copertura delle piume	R 2021	R 2022	R 2023
Incidenza nessuna perdita piume testa/collo (%; 0)	92	92	78
Incidenza nessuna perdita piume dorso/ano (%; 0)	100	100	100
Incidenza perdita piume testa/collo (%; 1)	3	5	10
Incidenza perdita piume dorso/ano (%; 1)	0	0	0
Incidenza perdita piume testa/collo (%; 2)	5	3	12
Incidenza perdita piume dorso/ano (%; 2)	0	0	0

- Comportamento delle galline: il comportamentale delle galline e l'interazione con l'uomo sono positivi, gli animali sono generalmente tranquilli.

#### Allevamenti a ciclo in corso

- Sistemi all'aperto e a voliera o multipiano differenti
- Suddivisione in colonie: in media colonie da 5.372 galline
- Densità massima d'allevamento: 9 galline/mq
- Densità allevamento rispetto alla superficie del pavimento: in media 21 galline/mq;

Ai fini dell'analisi degli indicatori sul benessere animale, gli allevamenti rilevati sono stati suddivisi in cluster omogenei in base alla fase del ciclo in corso. Ne risulta che il 23% degli allevamenti è in fase "mantenimento 2" (cluster A)), il 54% in fase "mantenimento 1" (cluster B), il 23% in fase "picco di produzione" (cluster C)<sup>6</sup>.

#### Cluster A (60 settimane)

- Umidità (media): 63,3% (Standard volontario RSPCA  $\leq 70\%$ )
- Anidride carbonica (media): 967 ppm (Standard volontario RSPCA  $< 3000$  ppm)
- Ammoniaca: n.a. (Standard volontario RSPCA  $< 20$  ppm)
- Mortalità (incidenza cumulativa media): nei diversi allevamenti comparabili (in quanto nella stessa fase) la mortalità scende dal 7,40% dell'anno precedente al 6,54% di quest'anno, con una diminuzione dell'indicatore pari all'11,62%. Le principali cause di mortalità sono per il 50% patologie respiratorie e per il 33% prolassi. La tabella di seguito pubblicata mostra la tendenza dell'indicatore in progressivo calo.

Trend mortalità Cluster A	R 2021	R 2022	R 2023
Incidenza cumulativa media (%)	16,50	7,40	6,54
Delta % R-1		-99,55	-11,62
Delta % media R-n			-14,65

<sup>6</sup> Il ciclo di allevamento è suddiviso in fasi, a seconda delle settimane di vita delle ovaiole. Picco di produzione: dalla settimana 23 alla 30; mantenimento 1: dalla settimana 31 alla 45; mantenimento 2: dalla settimana 46 alla 60; fine ciclo: dalla settimana 61 alla 75+



- Malattie (incidenza cumulativa media): nei diversi cicli comparabili l'incidenza delle malattie è del 14,33%, in aumento rispetto l'anno precedente durante il quale non si erano riscontrate particolari patologie, ma in contrazione rispetto al 2021 (si veda la tabella sotto riportata). Gli animali sono stati affetti nel 33% dei casi da mycoplasma gallisepticum e nel 67% da mycoplasma synoviae. Alle galline è stato somministrato dell'antibiotico per debellare entrambe le tipologie infettive;

Trend malattie Cluster A	R 2021	R 2022	R 2023
Incidenza cumulativa media (%)	51,67	0	14,33
Delta % R-1		-100	==
Delta % media R-n			-44,51

- Lesioni alle zampe (incidenza media, Protocollo Welfare Quality scala punteggio 0-2): il 100% delle galline ha ottenuto un punteggio pari a zero, corrispondente a nessuna lesione alle zampe;
- Lesioni allo sterno (incidenza media, Protocollo Welfare Quality scala punteggio 0-2): negli allevamenti non è stata riscontrata nessuna lesione; pertanto, il 100% delle galline ha totalizzato un punteggio pari a zero;
- Copertura piume (Protocollo AssureWel, scala punteggio 0-2): l'indicatore è nuovamente in miglioramento rispetto l'anno precedente (si veda tabella sotto riportata). Infatti, nel periodo di analisi non si riscontra alcuna perdita di piume né nell'area testa/collo, né in quella dorso/ano al di fuori di singole e sporadiche piume. Pertanto, in base al protocollo, l'incidenza risulta del 100% con punteggio pari a zero;

Indicatore copertura delle piume Cluster A	R 2021	R 2022	R 2023
Incidenza nessuna perdita piume testa/collo (%; 0)	100	80	100
Incidenza nessuna perdita piume dorso/ano (%; 0)	100	100	100
Incidenza perdita piume testa/collo (%; 1)	0	13	0
Incidenza perdita piume dorso/ano (%; 1)	0	0	0
Incidenza perdita piume testa/collo (%; 2)	0	7	0
Incidenza perdita piume dorso/ano (%; 2)	0	0	0

- Comportamento delle galline: gli animali sono generalmente tranquilli e interagiscono positivamente a contatto con l'uomo.

#### Cluster B (45 settimane)

- Umidità (media): 65,9% (Standard volontario RSPCA  $\leq 70\%$ )
- Anidride carbonica (media): 1.352 ppm (Standard volontario RSPCA  $< 3000$  ppm)
- Ammoniaca: 2,5 ppm (Standard volontario RSPCA  $< 20$  ppm)
- Mortalità (incidenza cumulativa media): nei diversi allevamenti comparabili (in quanto nella stessa fase) la mortalità aumenta dal 3,29% dell'anno precedente al 3,36% di quest'anno, con un incremento dell'indicatore pari al 2,12%. Le principali cause sono per il 40% patologie respiratorie, per il 20% prolassi e per un altro 20% enterite;

Trend mortalità Cluster B	R 2021	R 2022	R 2023
Incidenza cumulativa media (%)	4,88	3,29	3,36
Delta % R-1		-32,58	2,12
Delta % media R-n			-1,42



- Malattie (incidenza cumulativa media): l'incidenza di malattie è in aumento e passa dall'1,07% del 2022 al 7,29% nel periodo di analisi, mantenendosi al di sotto dei livelli raggiunti nel 2021. Nell'80% dei casi la malattia riscontrata è il mycoplasma synoviae per il quale le galline sono state trattate con antibiotico;

<b>Trend malattie Cluster B</b>	<b>R 2021</b>	<b>R 2022</b>	<b>R 2023</b>
Incidenza cumulativa media (%)	27,92	1,07	7,29
Delta % R-1		-96,16	580
Delta % media R-n			-49,73

- Lesioni alle zampe (incidenza media, Protocollo Welfare Quality scala punteggio 0-2): 100% punteggio zero, nessuna lesione;
- Lesioni allo sterno (incidenza media, Protocollo Welfare Quality scala punteggio 0-2): 100% punteggio zero, nessuna lesione;
- Copertura piume (Protocollo AssureWel, scala punteggio 0-2): l'indicatore è in netto miglioramento rispetto ai risultati degli anni precedenti. In base al protocollo, il punteggio è zero per il 100% degli animali esaminati sia per l'area testa/collo, sia per quella testa/ano;

<b>Indicatore copertura delle piume Cluster B</b>	<b>R 2021</b>	<b>R 2022</b>	<b>R 2023</b>
Incidenza nessuna perdita piume testa/collo (%; 0)	83	86	100
Incidenza nessuna perdita piume dorso/ano (%; 0)	100	100	100
Incidenza perdita piume testa/collo (%; 1)	7	6	0
Incidenza perdita piume dorso/ano (%; 1)	0	0	0
Incidenza perdita piume testa/collo (%; 2)	10	8	0
Incidenza perdita piume dorso/ano (%; 2)	0	0	0

- Comportamento delle galline: le galline non manifestano stati d'animo negativi e dimostrano una buona interazione con l'uomo.

#### Cluster C (30 settimane)

- Umidità (media): 62,7%; (Standard volontario RSPCA  $\leq 70\%$ )
- Anidride carbonica (media): 1573 ppm (Standard volontario RSPCA  $< 3000$  ppm)
- Ammoniaca: 1,6 ppm (Standard volontario RSPCA  $< 20$  ppm)
- Mortalità (incidenza cumulativa media): la mortalità riscontrata nei diversi cicli comparabili è dell'1,87% e risulta in aumento rispetto all'anno precedente, ma in contrazione rispetto al 2021.

<b>Trend mortalità Cluster C</b>	<b>R 2021</b>	<b>R 2022</b>	<b>R 2023</b>
Incidenza cumulativa media (%)	2,65	1,00	1,87
Delta % R-1		-62,26	87
Delta % media R-n			29,65

- Malattie (incidenza cumulativa media): nei cicli comparabili non si riscontrano in questa fase patologie, pertanto l'incidenza è dell'0%;
- Lesioni alle zampe (incidenza media, Protocollo Welfare Quality scala punteggio 0-2): 100% punteggio zero, le zampe sono in buone condizioni in tutte le fasi de ciclo;



- Lesioni allo sterno (incidenza media, Protocollo Welfare Quality scala punteggio 0-2): 100% punteggio zero, non sono state rilevate protuberanze, deviazioni o lesioni allo sterno;
- Copertura piume (Protocollo AssureWel, scala punteggio 0-2): l'incidenza della perdita di piume nell'area testa/collo è in aumento rispetto agli anni precedenti. In particolare, in un allevamento di questo cluster si è rilevata una leggera perdita di piume (punteggio 1) delle galline. Rimane invece stabile e pari al 100% l'incidenza relativa a nessuna perdita nell'area dorso/ano.

Indicatore copertura delle piume Cluster C	R 2021	R 2022	R 2023
Incidenza nessuna perdita piume testa/collo (%; 0)	100	100	97
Incidenza nessuna perdita piume dorso/ano (%; 0)	100	100	100
Incidenza perdita piume testa/collo (%; 1)	0	0	3
Incidenza perdita piume dorso/ano (%; 1)	0	0	0
Incidenza perdita piume testa/collo (%; 2)	0	0	0
Incidenza perdita piume dorso/ano (%; 2)	0	0	0

- Comportamento delle galline: non è stata riscontrata nessuna forma di stress, gli animali sono in generale tranquilli e le interazioni con l'uomo sono positive.
2. Durante il periodo oggetto di questo report non è stato possibile azzerare l'utilizzo di antibiotici d'importanza critica a causa delle patologie infettive riscontrate. Rimane tuttavia confermato l'impegno del Gruppo a ridurre definitivamente l'utilizzo di tali antibiotici nei prossimi cicli.

## Conclusioni

A causa di una maggiore patogenicità degli agenti eziologici, durante quest'anno abbiamo riscontrato un aumento dell'incidenza di malattie, ed è stato quindi necessario trattare alcuni dei gruppi utilizzando farmaci antibiotici, anche classificati come CIAs, ottenendo in questo modo una riduzione dell'indice di mortalità rispetto all'anno scorso.

Abbiamo riscontrato altresì la presenza di *Mycoplasma Synoviae*, che da tempo non era presente nei nostri allevamenti. Attualmente gli animali in fase pollastra vengono immunizzati solo nei confronti di *Mycoplasma Gallisepticum* ma, se la problematica dovesse ripresentarsi, si prenderà in considerazione l'ipotesi di vaccinare anche per *Mycoplasma Synoviae*.

Restano pressoché invariati i dati legati allo stress degli animali, che si presentano sostanzialmente tranquilli; rimane altresì nei limiti del fisiologico il dato sulla copertura di piume.

Per raggiungere l'obiettivo di eliminare l'utilizzo degli antibiotici classificati come CIAs, verranno sperimentati protocolli terapeutici basati anche su molecole alternative agli antibiotici convenzionali, quali ad esempio fitoterapici e probiotici.