



Il Decreto 30 maggio 2023: modalità applicative delle misure di biosicurezza negli allevamenti avicoli

In Italia, in seguito all'epidemia di Influenza Aviaria (IA) del 1999-2000, è nata la normativa che ha stabilito norme obbligatorie sull'attuazione della biosicurezza nella produzione avicola. Da allora le norme sono state aggiornate annualmente e il 30 maggio 2023 il Ministero della Salute italiano ha adottato un nuovo Decreto (seguendo gli stessi principi e requisiti del Regolamento UE 429/2016) sulla biosicurezza nella produzione avicola. Lo scopo di questo articolo tecnico è quello di diffondere la nuova legislazione sulla biosicurezza applicata in Italia, così come le sue differenze e i miglioramenti rispetto alla precedente, all'interno del progetto NetPoulSafe (G.A. 101000728).

A partire dai primi anni 2000, in seguito all'epidemia di Influenza Aviaria ad alta patogenicità del 1999-2000 che ha coinvolto oltre 16 milioni di animali in 413 focolai, distribuiti prevalentemente nelle regioni ad alta densità di allevamento avicolo del Nord Italia (ovvero Veneto, Lombardia ed Emilia Romagna, che da sole costituiscono all'incirca due terzi del settore avicolo italiano in termini di numero di allevamenti, animali e uova prodotti e animali macellati), le Autorità Competenti e il legislatore hanno cominciato a porsi il problema di come prevenire nuove situazioni dello stesso tipo. Conseguentemente si è cominciato a parlare di biosicurezza negli allevamenti avicoli.

Tra le prime norme predisposte si può ricordare un Decreto della Giunta Regionale (DGR) della Regione Veneto (DGR 311 del 15 giugno 2005) i cui contenuti tecnici, ovvero le misure di biosicurezza previste, hanno poi costituito il nucleo del testo dell'Ordinanza Ministeriale (OM) del 26 agosto 2005.

Francesco Galuppo¹, Giuditta Tilli², Alessandra Piccirillo²

¹ Unità Locale Socio-Sanitaria (ULSS) 6 Euganea, Via Enrico degli Scrovegni 14, 35131 Padova

² Dipartimento di Biomedicina Comparata e Alimentazione, Università degli Studi di Padova, Viale dell'Università 16, Legnaro, 35020 Padova

Biosicurezza: dall'OM 26 agosto 2005 al DM 30 maggio 2023

L'OM del 26 Agosto 2005 è stata la **prima norma a valenza nazionale** in materia di biosicurezza, non solo nel settore avicolo ma in senso assoluto. Parlare allora di biosicurezza nell'ottica della prevenzione di nuove epidemie ha costituito senza dubbio uno slancio verso il futuro secondo una strategia assolutamente lungimirante. L'OM citata, in quanto tale, era uno strumento a valenza temporale limitata, per cui di anno in anno andava a scadenza e veniva riproposta con degli aggiustamenti nel testo più o meno importanti, che cercavano di tenere conto della mutata situazione epidemiologica. Tra i concetti più significativi sviluppati nel corso degli anni ricordiamo l'introduzione della **zona filtro** per le persone e della **postazione di disinfezione per gli automezzi**, fino ad arrivare alla **dogana danese**.

Nel frattempo anche a livello europeo lo scenario epidemiologico è cambiato, per cui a più riprese si sono verificate importanti epidemie di Influenza Aviaria ad alta



Figura 1 – Accesso in allevamento attraverso la postazione di disinfezione fissa e automatizzata. Foto del Dr. F. Galuppo.

patogenicità. Parallelamente si è sviluppato un percorso che ha determinato un vero e proprio stravolgimento dal punto di vista normativo con l'emanazione del Regolamento UE 429 del 9 marzo 2016 (Regolamento di Sanità Animale). Tale regolamento si è prefisso di definire un quadro logico per la gestione delle principali malattie (le cosiddette "Big Five"), ovvero: Afta Epizootica, Peste Suina Africana, Peste Suina Classica, Peste Equina e In-

LUBING
THE ORIGINAL!



L'IGIENE HA UN NUOVO NOME COMBIMASTER

Il CombiMaster, come tutti gli abbeveratoi LUBING, garantisce un flusso d'acqua adeguato agli animali.

- **Pareti di maggior spessore:** il corpo compatto in plastica offre una resistenza ancora maggiore.
- **Materiale resistente agli acidi:** l'alta qualità dei materiali usati garantisce la migliore stabilità e sicurezza funzionale nel tempo.
- **Superficie igienica:** le superfici estremamente lisce e levigate dei vari componenti evitano la formazione di depositi.

LUBING

Via Marco Polo, 33 - 35011 - Campodarsego (PD) ITALIA
+39 0499202290 - lubingsystem.com - info@lubing.it





Figura 2 – Zona filtro all'ingresso dell'allevamento organizzata funzionalmente in zona sporca e zona pulita. Foto del Dr. F. Galuppo.



Figura 3 – Sistema finalizzato alla riduzione della dispersione delle polveri nell'ambiente circostante. Foto del Dr. F. Galuppo.

fluenza Aviare ad alta patogenicità con lo stesso approccio metodologico e seguendo la stessa strategia.

Peraltro il citato Regolamento pone molta attenzione al tema, considerando la biosicurezza (punto 43 delle considerazioni introduttive) “[...] uno dei principali strumenti di prevenzione a disposizione degli operatori [...]” e definendola chiaramente (art. 4, punto 23) come “l’insieme delle misure gestionali e fisiche volte a ridurre il rischio di introduzione, sviluppo e diffusione delle malattie a, da o in: a) una popolazione animale, o b) uno stabilimento, una zona, un compartimento, un mezzo di trasporto o qualsiasi altro sito, struttura o locale.”

Come è noto, la normativa nazionale non può essere in contrasto con la legislazione comunitaria, ma deve integrarsi con la stessa. Pertanto i presupposti logici dell’OM 26 agosto 2005 e successive modifiche e integrazioni (s.m.i.) nel tempo sono venuti meno e si è resa necessa-

ria la predisposizione di un nuovo strumento normativo dedicato da applicare al settore avicolo in materia di biosicurezza: il Decreto Ministeriale (DM) 30 maggio 2023. Con l’occasione, inoltre, si è cercato di integrare nel testo del nuovo provvedimento altri elementi normativi più o meno specifici, che nel corso degli anni avevano definito alcuni aspetti in materia di biosicurezza in modo da avere una visione quanto più completa possibile.

Il Decreto Ministeriale 30 maggio 2023

L’emanazione del Regolamento UE 429 del 2016, da subito entrato in vigore, ma diventato applicativo dal 21 aprile 2021, ha comportato una sovrapposizione cronologico/amministrativa dei provvedimenti: OM del 10 dicembre 2019 (che prevedeva l’estensione delle misure previste al 21 aprile 2021), la successiva OM 21 aprile 2021 (che prevedeva l’estensione delle stesse al 30 aprile 2022) e da ultimo l’OM dell’8 aprile 2022 (che prevedeva l’estensione delle misure al 30 aprile 2023). I vari passaggi amministrativi necessari hanno determinato la pubblicazione del Decreto 30 maggio sulla Gazzetta Ufficiale del 30 giugno.

Nel frattempo peraltro, ai fini di una piena e armonizzata applicazione del Regolamento UE 429, sono entrati in vigore il Decreto Legislativo 134 del 5 agosto 2022 in materia di “identificazione e registrazione degli operatori e degli stabilimenti” e il Decreto Legislativo 136 del 5 agosto 2022 in materia di “prevenzione e controllo delle malattie animali”.

Il Decreto 30 maggio 2023 si colloca quindi nel contesto storico amministrativo sopra descritto e, pur mantenendo molti dei contenuti delle vecchie ordinanze che si erano succedute negli anni, presenta sostanzialmente un’impalcatura logica nuova e dei contenuti in parte diversi.

Anzitutto il Decreto è diviso in tre parti principali:

1. **Testo** vero e proprio, costituito di 7 articoli
2. **Allegato A**, “Modalità applicative per l’applicazione delle misure di biosicurezza” che costituisce il cuore del provvedimento
3. **Allegato B**, “Criteri per l’individuazione delle zone ad alto rischio di introduzione dell’Influenza Aviare”.

Per quanto riguarda i 7 articoli iniziali è da evidenziare come elemento di novità che le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano predispongano dei programmi di verifica con dei *target* minimi da raggiungere

(almeno il 10% degli allevamenti ordinari e un controllo perlomeno annuale negli svezzatori) (artt. 3 e 4). In secondo luogo viene stabilito dall'art. 7 che “[...] gli operatori responsabili di stabilimenti già registrati nella Banca Dati Nazionale (BDN) devono garantire il rispetto di quanto previsto all'allegato A, adeguando i propri stabilimenti entro dodici mesi dall'entrata in vigore del presente decreto [...]” ovvero, fatta salva la pubblicazione del Decreto sulla GU del 30 Giugno 2023, **entro il 30 giugno 2024**, mentre gli adempimenti previsti sono obbligatori da subito per gli stabilimenti di nuova registrazione, con la possibilità di deroghe limitatamente agli “[...] allevamenti avicoli non ancora registrati nella BDN per i quali, alla data di entrata in vigore del presente decreto, siano stati comunque rilasciati tutti i titoli abilitativi previsti dalla normativa vigente per la realizzazione dell'impianto [...]”.

Analizzando l'**Allegato A** sono evidenti alcune novità importanti in termini di impostazione logica dei suoi contenuti rispetto a quanto prevedeva precedentemente il testo dell'Allegato all'OM 26 agosto 2005 e s.m.i.

Anzitutto è presente una serie di definizioni, tra le quali, in quanto nuova nei contenuti rispetto alle definizioni precedenti, si ritiene importante evidenziare quella di **accasamento per aree omogenee** inteso come “[...] programma di accasamento degli allevamenti ordinari di tacchini condiviso tra le diverse filiere e approvato dai servizi veterinari territorialmente competenti, caratterizzato dall'accasamento di animali di un solo sesso per ciascun allevamento. Le aree a loro volta possono essere a sessi separati o a sessi misti. Per le aree deve essere garantito lo svuotamento completo dell'area in 21 giorni [...]”.

La novità in questo caso sta nel determinare come criterio fondamentale lo “svuotamento sincrono”, individuando come fattore di rischio di introduzione dell'Influenza Aviaria nell'area la fase terminale del ciclo di allevamento.

Si passa quindi all'individuazione delle misure previste per le diverse categorie di stabilimenti, ovvero gli **allevamenti familiari** (ed è la prima volta che delle indicazioni specifiche, seppur molto limitate ed essenziali, quali: “[...]”



TECNOLOGIE AVANZATE per L'AVICOLTURA

 <p style="text-align: center;">STRUTTURE AVICOLE Progettazione e realizzazione chiavi in mano</p> <p style="text-align: center;">ARCHI DISINFETTANTI Sistemi personalizzati per la disinfezione dei mezzi in ingresso</p>	<p style="text-align: center;">ATTREZZATURE Sistemi per allevamento carne e ventilazione</p> <p style="text-align: center;">ASSISTENZA MAGAZZINO RICAMBI</p>	
Rivenditore per l'Italia di:		
<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">BLUE FAN Materiale anticorrosivo Alte prestazioni, Risparmio energetico</p> <p style="text-align: center;">CENTRALINE DI CONTROLLO Analisi, ottimizzazione e gestione automatica dell'allevamento</p>	<p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">CAPPE RADIANTI Sistemi di riscaldamento a infrarossi ad alta efficienza</p>	<p style="text-align: center;">    </p> <p style="text-align: center;">NIDI E VOLIERE Attrezzature per ovaiole da consumo</p> <p style="text-align: center;">RACCOLTA UOVA Sistemi automatici raccolta e imballaggio uova</p> <p style="text-align: center;">NIDI RIPRODUTTORI Attrezzature per riproduttori da cova</p>
		
<p>MBE srl Via delle Fornaci 88/A, Fabriano (AN) www.mbefabriano.it +39 0732 627167 Facebook @MBESRL2013 Instagram @mbe_srl</p>		

Requisiti strutturali	Allevamento familiare	Allevamento <250	Allevamento >250	Svezamento	Fiere/ Mercati	Imballaggio lavorazione deposito uova	Incubatoi
Alimentazione/abbeverata chiuso/coperto	SI	SI	SI (reti solo per selvaggina)	SI (non esplicito)			
Stoccaggio mangime protetto	SI	SI	SI	SI (non esplicito)			
Chiusura animali se necessario	SI (Autorità Locale)	SI	SI	SI (non esplicito)			
Pavimento lavabile/ disinfettabile		SI	SI	SI (non esplicito)			
Strutture lavabili		SI	SI	SI (non esplicito)			
Contenitore rifiuti		SI	SI	SI (non esplicito)			
Platea disinfezione		SI (anche a pompa)	SI (fissa e automatizzata in Zona A e Zona B)	SI (non esplicito)			
Zona filtro		SI (locale indumenti)	SI (zona pulita/zona sporca)	SI (non esplicito)			
Aree perimetrali pulite		SI	SI (almeno 2 metri)	SI (non esplicito)			
Barriere			SI	SI (non esplicito)			
Cartellonistica			SI	SI (non esplicito)			
Parcheggio			SI	SI (non esplicito)			
Pozzetti scarico capannoni			SI (nuovi allevamenti)	SI (non esplicito)			
Piazzole antistanti i capannoni			SI	SI (non esplicito)			
Dogana danese			SI	SI (non esplicito)			
Magazzino attrezzature/ materiali			SI	SI (non esplicito)			
Carico esterno mangime			SI (nuovi allevamenti)	SI (non esplicito)			
Sistemi riduzione dispersione polveri			SI (Zona A e Zona B)	SI (non esplicito)			
Recinzione		SI (allevamenti free range)	SI (allevamenti free range)	SI (non esplicito)			
Stoccaggio morti		SI	SI	SI (non esplicito)			
Materiale impermeabile sotto gabbie					SI		
Materiale monouso/ disinfettabile						SI	
Lavandino			SI (Zona filtro)	SI (non esplicito)		SI (sala uova)	
Circolazione senso unico			SI (Zona filtro)	SI (non esplicito)		SI	

Tabella 1 – Requisiti strutturali di biosicurezza per le categorie previste dal nuovo DM 30 maggio 2023.

in caso di aumentato rischio di introduzione e diffusione di malattia a carattere epidemico [...]” prevedono la possibilità di alimentazione/abbeverata e stoccaggio alimenti al chiuso), gli **allevamenti ordinari con capacità fino a 250 capi**, gli **allevamenti ordinari con capacità oltre i 250 capi**, gli **allevamenti ordinari all’aperto** (per i quali sono previste misure aggiuntive specifiche), gli **svezza-**
tori, le **fiere** e i **mercati avicoli**, i **centri di imballaggio**, **di lavorazione** e **deposito uova** e gli **incubatoi** (anche

questo costituisce una novità assoluta), come definito nelle specifiche sezioni.

In particolare per quanto attiene agli incubatoi è prevista una separazione funzionale e strutturale delle diverse aree (individuate in magazzinaggio e classificazione delle uova, disinfezione delle uova, pre-incubazione, incubazione per la schiusa, sessaggio e vaccinazione dei pulcini di un giorno, condizionamento di uova da cova e pulcini di un giorno per la spedizione) nel rispetto del

principio della circolazione a senso unico delle uova da cova, delle attrezzature, del personale e (per i nuovi stabilimenti) del “[...] flusso unidirezionale dell’aria all’interno dei locali [...]”

Per quanto riguarda il dettaglio delle misure previste per le diverse tipologie di stabilimento (principalmente si tratta di misure già definite in precedenza, in alcuni casi riviste e rimodulate con possibilità di deroghe per alcune di esse), si rimanda alle *Tabelle 1 e 2* in cui sono riassunte schematicamente e in maniera semplificata rispettivamente le misure strutturali e gestionali previste per le diverse fattispecie.

Nello specifico, per le **misure di tipo strutturale** previste dal Decreto (*Tabella 1*), le principali novità riguardano:

- l’obbligo di un’**area di disinfezione con impianto fisso automatizzato** per gli allevamenti ordinari con capacità superiore ai 250 capi, da rispettare per gli allevamenti nuovi, ristrutturati, ma anche per quelli pre-esistenti che si trovino in zone ad alto rischio di introduzione e alto rischio di diffusione (zone A) e alto rischio di introduzione e maggiore diffusione (zone B) di Influenza Aviaria;
- la **zona filtro** organizzata funzionalmente in **zona sporca e zona pulita** (con il relativo obbligo di conservazione dei documenti comprovanti l’acquisto dei dispositivi di protezione individuale (DPI) da tenere a disposizione del personale e dei visitatori) per gli allevamenti ordinari con capacità superiore a 250 capi, mentre per quelli con capacità inferiore a 250 capi è previsto “[...] uno spazio per la custodia dell’abbigliamento ad esso (l’allevamento, ndr) dedicato [...]”;
- l’obbligo di collocare le **celle per lo stoccaggio delle carcasse** in un posto dove **l’area sottostante sia costituita da materiale lavabile e disinfettabile**;
- la presenza di **strutture in grado di ospitare al coperto animali allevati all’aperto**;
- la presenza di **sistemi finalizzati alla riduzione della dispersione delle polveri** (quali barriere naturali/artificiali o nebulizzatori) previsti per gli allevamenti avicoli ordinari con sistemi di estrazione forzata dell’aria e con capacità superiore ai 250 capi, situati in zona A e zona B, laddove possibile e in particolare se posti a una distanza inferiore ai 1.000 metri da altri allevamenti della stessa tipologia;
- la presenza di **pozzetti per la raccolta delle acque di scarico** con termine di adeguamento fissato entro i dodici mesi di entrata in vigore del Decreto.

Per quanto riguarda invece le **misure di tipo gestionale** previste dal Decreto (*Tabella 2*), le principali novità riguardano:

- l’obbligo di **accasamento di pulcini e tacchinotti di un giorno provenienti direttamente dall’incubatoio** per gli allevamenti di polli da carne, di pollastre di ovaiole da consumo, di pollastre da riproduzione e di tacchini da carne, con possibilità di deroga (da parte dell’ASL) limitata a situazioni eccezionali, ma con l’esclusione degli stabilimenti posti nelle aree ad alto rischio;
- il sostanziale **divieto di spostamento degli animali da un capannone all’altro durante il ciclo di allevamento**;
- il **divieto** (raccomandazione nel caso di allevamenti ordinari con capacità inferiore a 250 capi) di **contatto con il pollame da allevamento nelle 48 ore successive all’esercizio dell’attività venatoria**.

In aggiunta vi sono delle altre sezioni dedicate alle **regole minime da seguire** per:

- la gestione corretta delle movimentazioni degli allevamenti ordinari di pollame;

BIOLAB 2000

BIOLAB 2000 S.r.l. • Via E. Fermi, 17 • 37060 Lugagnano di Sonà (VR)
Tel: 045 86 80 943 • FAX: 045 86 99 707 • Email: biolabvr@tiscalinet.it

Biolab 2000 esegue analisi chimiche dei mangimi, nuclei, cereali e foraggi per l’alimentazione animale che prevedono:

- Analisi del cartellino
- Vitamine
- Coccidiostatici
- Micotossine
- Micro/macroelementi
- Analisi microbiologiche
- Valori nutrizionali
- Pesticidi
- Analisi multiresiduali

I NOSTRI SETTORI:
Diagnostica Veterinaria • Agroalimentare • Zootecnico,
Analisi chimiche • Biologia molecolare
• PCR-OGM • Analisi delle
acque potabili e di scarico



www.biolab2000.it

Requisiti gestionali	Allevamento familiare	Allevamento <250	Allevamento >250	Svezamento	Fiere/ Mercati	Imballaggio lavorazione deposito uova	Incubatoi
Divieto visitatori		SI	SI	SI (non esplicito)			
Calzature dedicate		SI	SI	SI (non esplicito)			SI (visitatori)
Abiti dedicati		SI	SI	SI (non esplicito)			SI
Vendita esterna		SI					
Registro accessi		SI	SI	SI (non esplicito)			
Derattizzazione/Disinfestazione		SI (disinfestazione eventuale)	SI	SI (non esplicito)			
Quarantena (2 settimane)		SI		SI (locali dedicati anatidi)			
Pulizia/Disinfezione		SI (annuale)	SI	S	SI	SI	SI
Divieto operare in altri allevamenti/ personale dedicato stabilimento		SI	SI	SI (non esplicito)			
Caccia: divieto accesso nelle 48 ore		SI (raccomandato)	SI (obbligatorio)	SI (non esplicito)			
Lavaggio mani inizio/fine lavoro		SI	SI	SI (non esplicito)			
Disinfezione camion uova		SI	SI			SI	SI
Segnalazione aumento mortalità/ calo ovodeposizione/altri sintomi		SI (solo mortalità)	SI	SI (sospetto malattia)			
Stoccaggio protetto pollina		SI	SI	SI (non esplicito)			
Stoccaggio mangime protetto	SI	SI	SI	SI (non esplicito)			
Rispetto procedure biosicurezza personale			SI	SI (non esplicito)		SI	SI
Procedure pulizia/disinfezione			SI	SI (non esplicito)		SI	SI
Conservazione ddt disinfettanti/DPI			SI	SI (non esplicito)			
Divieto spostamento animali			SI (deroghe)				
Divieto personale detenzione volatili			SI	SI (non esplicito)			SI
Formazione personale			SI	SI (non esplicito)			SI
Divieto reintroduzione mercati				SI			
Vuoto biologico/sanitario		SI	SI	SI (annuale)			
Divieto commercio nelle esposizioni					SI		

Tabella 2 – Requisiti gestionali di biosicurezza per le categorie previste dal nuovo DM 30 maggio 2023.

- le distanze minime per l'apertura di nuovi allevamenti ordinari con capacità superiore ai 250 capi e per la riconversione degli allevamenti già esistenti;
- la gestione corretta delle pulizie e delle disinfezioni;
- la gestione del vuoto biologico e sanitario;
- la gestione corretta degli animali morti;
- la gestione della lettiera e della pollina.

Senza scendere nei dettagli di ogni singola determinazione, si ritiene che una sezione importante dell'**Allegato A** su cui vale la pena soffermarsi sia quella dedicata alle distanze minime per l'apertura di nuovi allevamenti ordinari con capacità superiore a 250 capi e per la ricon-

versione di allevamenti già esistenti. In questo caso gli elementi di novità consistono nella **determinazione di distanze minime da altri allevamenti avicoli** ordinari con capacità superiore a 250 capi (1.500 metri in zona A e B, ridotti a 1.000 nelle restanti parti del territorio nazionale) e di suini (500 metri), oltre che dei biogas (solo elemento già previsto dalle ultime versioni dell'OM) che utilizzano pollina (500 metri), con la possibilità di deroghe per le distanze minime dagli altri allevamenti (mai comunque inferiori rispettivamente in zona A e nelle restanti zone del territorio nazionale ai 1.000 e ai 500 metri) ad esclusione delle zone B.

Per quanto riguarda i contenuti relativi all'**Allegato B**, essi riguardano:

- la **definizione dei fattori di rischio di introduzione** negli stabilimenti e **di diffusione** tra gli stessi dell'Influenza Aviaria utile all'aggiornamento della classificazione del territorio in termini di rischio;
- l'individuazione delle **misure aggiuntive da applicare rispettivamente in zona A e in zona B** con particolare riferimento alla gestione dell'allevamento all'aperto, alla possibile sospensione di concentrazioni di pollame, all'utilizzo di richiami vivi appartenenti agli ordini degli Anseriformi e dei Caradriformi oltre che al rilascio della selvaggina da penna.

Un ultimo aspetto da considerare consiste nel fatto che pur mancando il testo del decreto di una disciplina sanzionatoria specifica, l'art. 23 del Decreto Legislativo 136

del 5 agosto 2022 (che rimanda all'art. 10 dello stesso in cui si fa riferimento a norme specifiche in materia di biosicurezza di successiva emanazione) prevede che "[...] l'operatore che non adotta misure di biosicurezza [...] è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria del pagamento della somma da 500 euro a 5.000 euro [...]".

Infine, l'evoluzione dei contenuti dell'OM 26 Agosto 2005 e s.m.i. nel tempo ha comportato l'inserimento di misure di biosicurezza volte a dare garanzie non solo in merito al pericolo costituito dall'Influenza Aviaria, ma potenzialmente anche ad altri pericoli di natura biologica (un esempio su tutte, quello della dogana danese). Così facendo, l'attuale DM 30 Maggio 2023 rappresenta una naturale prosecuzione dell'OM e costituisce un elemento di prevenzione delle malattie a tutto tondo.



Think
ahead with
**poultry
people**

Meggsius Select

Ispezione e selezione automatica delle uova

- Selezione e separazione delle uova sporche, rotte e di forma irregolare
- Azione di selezione affidabile poiché non dipendente dal fattore umano
- Riduzione del carico di lavoro con attività più gradevole per l'operatore
- Strumento di supporto alle decisioni inerenti alla gestione dell'allevamento



Per maggiori informazioni:

www.vencomaticgroup.com

Meggsius Select

Vencomatic Group
Agro Supply - Prinzen - Van Gent - Vencomatic