



## B 18 – RELAZIONE PROCESSI PRODUTTIVI

### OGGETTO D'INTERVENTO

Con la presente si predispone documentazione necessaria al rinnovo AIA della ditta FANIN STEFANO, per quanto riguarda l'allevamento avicolo sito nel Comune di Camisano Vicentino (VI) in via Ponte Napoleone, 18.



*Foto aerea allevamento avicolo*

L'allevamento allo stato attuale è composto da 3 capannoni avicoli e la ditta allo stato attuale la ditta dispone di Autorizzazione Integrata Ambientale 15/13 protocollo 89732 del 12/12/2023, per una potenzialità di **78.000 broiler/ciclo**.



L'allevamento è esistente ed attivo da anni e completo di tutte le strutture necessarie alla gestione dello stesso. In particolare:

- 3 capannoni avicoli, completi di precamere con centraline di comando, ventilazione e cooling system;
- arco di disinfezione dei mezzi;
- silos per il mangime;
- deposito disinfettanti, rifiuti; truciolo;
- cella morti;
- cisterne GPL, cisterna del gasolio; gruppo elettrogeno.

La ditta aveva comunicato in data 21/07/2020 in sede di Riesame AIA e Confronto BAT alcune modifiche, alle quali ne sono state aggiunte alcune (carattere blu), riassunte come segue:

- Installazione **due estrattori aggiuntivi** per ogni capannone di piccole dimensioni (10.000 mc/h);
- **Sostituzione di un ventilatore per capannone EC52 con installazione EC50, per una maggiore efficienza energetica;**
- cambio posizione del RIF. 1 – Deposito rifiuti.

**È stato installato da parte della ditta un impianto fotovoltaico di circa 20 Kw a servizio dell'allevamento avicolo, come indicato nel PMC in cui è stata aggiunta la voce alla "Tabella 1.3.1 – Energia/combustibili".**

Per una corretta visione, si rimanda alla tavola progettuale allegata alla presente.

## GESTIONE DELL'ALLEVAMENTO E PROCESSI PRODUTTIVI

La ditta accasa broiler da carne a terra su lettiera permanente. Di seguito si riporta una descrizione sommaria della specie allevata

### Polli da carne “Broilers”

Gli animali impiegati nella produzione del pollo da carne appartengono alla specie *Gallus gallus*. L'evoluzione del settore ha visto il graduale passaggio dall'utilizzo di razze specializzate da carne, ai cosiddetti “ibridi commerciali”, che sfruttano il vigore ibrido (eterosi). Il miglioramento genetico viene effettuato tramite l'ottenimento di linee pure ad alto



grado di omozigosi opportunamente selezionate ed estremamente specializzate. In queste poi vengono scelti i migliori individui che non manifestano caratteri negativi, dovuti alla consanguineità, e si valutano le migliori combinazioni in linea maschile e femminile da destinare agli incroci (a 3, 4 vie), da cui si ottiene l'ibrido commerciale.

Gli ibridi si identificano con sigle che richiamano il nome della ditta genetica che li ha prodotti (es: Cobb, UK-USA, Hybro, Olanda, Hubbard, Arbor Acres, USA, Ross, Regno Unito). L'Italia è completamente dipendente dalle multinazionali estere per la fornitura di ibridi commerciali nel settore avicolo.

Per la massima produttività ed efficienza la moderna avicoltura si è indirizzata verso la produzione della categoria che possiede il ciclo di allevamento più corto (broilers) che, in base al peso di macellazione raggiunto, si distingue in:

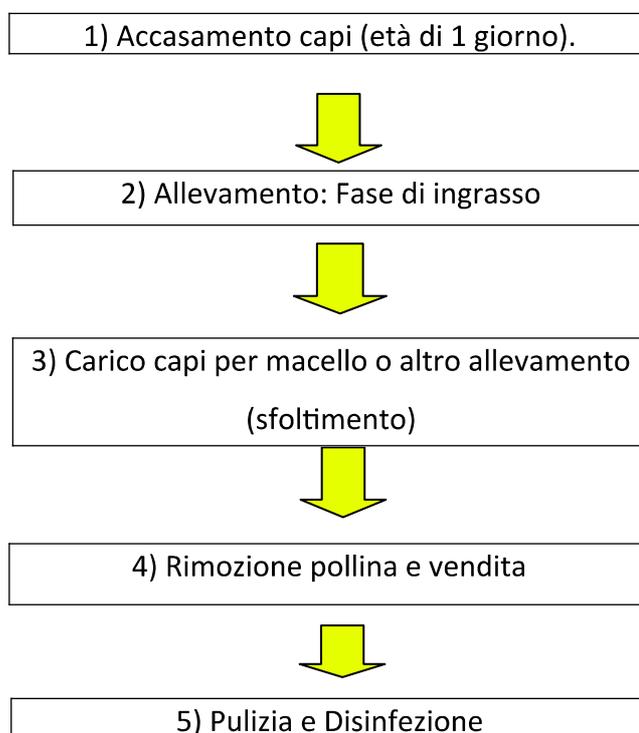
pollo leggero, del peso di 1,7 kg e durata ciclo di 36-38 giorni;

pollo medio, del peso di 2,3-2,7 kg e ciclo di 47-53 giorni;

pollo pesante, del peso di 3,2-4,0 kg e ciclo di 58-65 giorni.

Nell'allevamento delle due ditte prese in esame vengono prodotti capi della categoria pollo leggero (femmine) e medio (maschi) con peso che può arrivare a fine ciclo a circa 2,5 kg con cicli da 50-55 giorni. L'azienda in media effettua 5 cicli all'anno, che potrebbero aumentare in caso di vuoto sanitario minimo pari a 7 giorni, secondo le misure di polizia veterinaria (Ordinanza del Ministero della Salute del 3 dicembre 2010).

Di seguito si riporta un diagramma di flusso che schematizza i diversi processi produttivi.



Si analizzano i singoli processi di produzione e si analizzano le tecniche produttive.



### Accasamento dei capi alla massima potenzialità

L'allevamento dei polli da carne (broilers) sarà del tipo con cicli tutto-pieno, tutto-vuoto, con vuoti sanitari di circa 15 giorni, che possono anche arrivare a 7 secondo le misure di polizia veterinaria (Ordinanza del Ministero della Salute del 3 dicembre 2010). Gli animali accasati verranno allevati a stabulazione libera su lettiera (trucioli di legno e/o paglie e/o lolla di riso). Gli animali vengono inseriti ad un'età di 1 giorno (peso vivo di 30-35 gr) e rimangono per circa 48 – 50 giorni.

### Potenzialità massima allevabile

Le aziende dispongono delle superfici allevabili così suddivise, con relativi capi massimi potenziali:

FANIN STEFANO	SUPERFICIE UTILE (mq)	DENSITA' CAPI/MQ	CAPI ALLEVABILI
CAPANNONE 1	1.202,60	22	26.490
CAPANNONE 2	1.169,20	22	25.755
CAPANNONE 3	1.169,20	22	25.755
<b>TOTALE</b>	<b>3.540,96</b>		
<b>TOTALE AIA</b>			<b>78.000</b>

In allegato si riportano in forma tabellare i dati tecnici degli accasamenti con deroga, determinando il numero di capi che verranno accasati, la presenza media con sfoltimento, il peso vivo allevato e il peso medio per singolo ciclo. Tutti gli esemplari proverranno da incubatoi specializzati e verranno trasportati su camion fino all'impianto.

In questa fase non ci sono particolari problematiche ambientali e anche nelle linee guida delle MTD non sono state riportate indicazioni.

### Fase di ingrasso

In questa fase i capi vengono alimentati con apposito mangime perfezionato alle esigenze nutrizionali dei capi. Visto l'innalzamento del prezzo dei componenti proteici l'azienda cercherà di

ridurre al minimo il contenuto dei componenti azotati e la quantità di mangime impiegata. La dieta aziendale è seguita da tecnici specializzati della “ditta soccidante” per ridurre l'emissione di azoto, massimizzare gli indici di conversione e abbassare il costo alimentare. La tecnica mangimistica prevede mangimi a diversi tenori di principi nutritivi a secondo della fase di sviluppo e dei fabbisogni di crescita degli animali. La ditta impiega da tre a cinque tipologie di mangimi a contenuto decrescente di proteine per massimizzare l'indice di conversione e limitando al massimo le perdite di azoto nelle deiezioni e quindi nell'ambiente.

L'alimentazione dei capi avviene con sistemi automatizzati di distribuzione del mangime che attraverso coclee e trasporta l'alimento dai silos alle singole mangiatoie. Le mangiatoie circolari sono disposte su file all'interno di ogni capannone, agganciate al soffitto da un sistema a carrucole che permette di regolarne l'altezza seguendo la crescita degli animali.

Durante la fase di stabulazione gli animali vengono sottoposti (con cadenze decise dai veterinari del soccidante) a profilassi vaccinale, contro le patologie più diffuse come: Gumboro, Pseudopeste, Marek. I trattamenti vaccinali e curativi vengono somministrati nell'acqua di abbeveraggio sempre sotto il controllo veterinario. Negli ultimi anni le ditte soccidanti tendono a gestire i soccidari con modalità di allevamento “antibiotic free”, raggiungendo così un segmento di mercato sempre più ampio e attento all'alimentazione. Questo permette all'azienda di produrre un prodotto migliore, garantendo alla stessa anche un quid di pagamento in più nella soccida: il mercato predilige un pollo prodotto senza l'utilizzo antibiotici permettendo al soccidante di commercializzare un prodotto che presenta le caratteristiche richieste dal mercato stesso. La ditta soccidante effettua sempre, tramite veterinari, un controllo degli animali per verificare lo stato degli stessi. Talvolta potrebbe capitare che durante il ciclo, gli animali si ammalino. Pertanto:

Previa prescrizione dei veterinari, la ditta è autorizzata ad utilizzare medicinali durante il ciclo produttivo, per curare gli animali evitando loro eventuali sofferenze. Questi prodotti vengono somministrati in via liquida tramite il canale di abbeveraggio interno degli allevamenti evitando stress ai polli;

Per quanto riguarda i vaccini, questi vengono somministrati ai pulcini in incubatoio come prevenzione. Se durante il ciclo risultasse necessaria la somministrazione di eventuali altri vaccini,

---

la ditta soccidante invia una squadra di veterinari preposti alla somministrazione degli stessi.

A seguito di quanto appena descritto si specifica che:

- i medicinali e i vaccini vengono somministrati agli animali previa prescrizione veterinaria;
- in allevamento è presente una zona per lo stoccaggio dei medicinali e dei vaccini, chiusa a persone estranee all'allevamento ove, in caso di prescrizione veterinaria, vengono stoccati i medicinali ed i vaccini;
- una volta utilizzati, medicinali e vaccini vengono stoccati nella zona deposito rifiuti e poi smaltiti almeno una volta l'anno da ditta autorizzata.

I capannoni sono tutti dotati di:

- pavimento in battuto di cemento facilmente lavabile;
- pareti e soffitti pulibili;
- attrezzature facilmente pulibili (mangiatoie e abbeveratoi in plastica).

L'allevamento avicolo verrà riscaldato nel periodo invernale con l'ausilio di tubi radianti a GPL. Nel periodo estivo, per mantenere idoneo il clima di stabulazione, nei capannoni saranno in funzione gli estrattori (posizionati nella testata del capannone opposta a quella d'ingresso) i quali operano in depressione ed in senso longitudinale (ventilazione forzata negativa). L'areazione forzata garantisce l'inizio della disidratazione della pollina già all'interno dei capannoni, evitando la formazione di cattivi odori e assicurando le condizioni igienico-sanitarie per il contenimento dei patogeni. I ventilatori presenti in testa ai fabbricati creano una depressione di aria di tipo longitudinale, generando un flusso orizzontale in uscita dai capannoni. L'aria calda estratta richiama quella esterna più fredda, in entrata attraverso le aperture poste lungo i lati. La presenza di più finestre permette la creazione di vortici verticali e circolari (diretti verso il centro). La concomitanza di queste due correnti (quella orizzontale e quella verticale) permette la creazione di un movimento di aria continua, con aria calda in uscita integrata per depressione da quella



esterna. Le finestre sono del tipo a vasistas. Questa tipologia di ventilazione è definita di tipo forzata, in quanto il flusso d'aria viene generato dai ventilatori elettrici.

Come riportato nella D.G.R.V. n° 1105 del 28 aprile 2009 si precisa che le emissioni provenienti dal reparto di stabulazione sono da considerarsi sempre di tipo non convogliato anche se convogliate con ventilatori. Il flusso d'aria di ricambio dei capannoni avicoli non è convogliato, né convogliabile, e non sono ipotizzabili impianti di abbattimento degli inquinanti.

Per quanto riguarda il rispetto delle norme sulla biosicurezza aviaria si specifica, inoltre, che l'impianto è dotato di:

- una chiusura all'ingresso dell'azienda per evitare l'accesso non controllato di automezzi;
- piazzole di carico e scarico dei materiali d'uso e degli animali con dimensioni minime pari all'apertura del capannone;
- una superficie larga un metro lungo tutta la lunghezza esterna dei capannoni mantenuta pulita;
- una zona filtro dotata di spogliatoio, con una dotazione di indumenti adeguati;
- uno spazio per il deposito temporaneo dei rifiuti.

Tutti i capannoni, inoltre, sono dotati di impianto di raffrescamento dell'aria (cooling).

Gli operai provvederanno a verificare giornalmente il corretto funzionamento dei diversi impianti (distribuzione mangime, riscaldamento, ventilazione, ecc.) e allontanare i capi morti.

In questa fase l'azienda produce i seguenti rifiuti:

- contenitori vuoti dei prodotti farmaceutici impiegati
- carcasse dei capi morti
- imballaggi vari.

I rifiuti vengono conferiti con il servizio di raccolta rifiuti porta a porta della Provincia, che semplifica la modulistica a carico dell'azienda.



### Fase di carico dei capi

Al raggiungimento del peso vivo richiesto dal mercato gli animali vengono caricati su camion e trasportati al macello. Il caricamento avviene manualmente o con macchina carica polli, depositandoli all'interno di gabbie provviste di cassette che verranno riempiti uno alla volta dal basso verso l'alto. Riempita la gabbia, questa, con l'ausilio di elevatore muletto viene portata fuori dal ricovero e caricata su camion. Allo stesso tempo, una gabbia vuota viene prelevata dal mezzo e portata all'interno del capannone avicolo per essere riempita di polli.

Tutte queste operazioni vengono eseguite con cautela, sia per evitare traumi di tipo fisico agli animali, che per mantenere tranquillo l'ambiente di stabulazione durante questa specifica fase.

### Produzione di pollina

Al termine del ciclo produttivo, a seguito del carico degli animali, viene rimossa la lettiera esausta che viene denominata pollina. Tale materiale è costituito prevalentemente dai residui di lettiera (paglia o segatura) e dalle deiezioni animali.

La produzione potenziale annua di pollina (secondo allegato E alla Dgr 813 del 22/06/2021) viene calcolata in base alla potenzialità massima dei polli da carne e in base al peso medio/capo, dal momento che nella normativa si fa riferimento ad un pollo del peso medio di 1 kg (con possibilità di deroga al benessere animale).

	Numero capi/ciclo	N° cicli/anno	Presenza media annua	Peso medio/capo	pollina mc/anno
Fino a 39 kg/mq	78.000	5,9	57.458	1,28	545,85



## **Pulizia, disinfezione e dimensionamento vasche**

In generale quasi tutti i patogeni hanno bisogno della presenza dell'ospite per sopravvivere e proliferare. In un ambiente pulito la carica microbica può drasticamente diminuire se non c'è presenza di animali o materiale organico residuo. Su questo principio si basa l'alternarsi tutto pieno – tutto vuoto, durante il ciclo produttivo. L'assenza degli animali consente inoltre l'utilizzo di prodotti più aggressivi e una durata dell'intervento più prolungata. Nel corso del vuoto sanitario si susseguono quindi tutte quelle operazioni atte al risanamento degli ambienti in vista del ciclo successivo.

Successivamente al carico dei capi, l'azienda effettuerà un vuoto sanitario di almeno 7 giorni, durante il quale verrà eseguita la pulizia dei capannoni. Questa avverrà mediante asportazione della lettiera, polveri attraverso una sistema di raschiatura con pala gommata e scopatrici meccaniche.

Successivamente alla pulizia si procede alla disinfezione di tutto il fabbricato con nebulizzazione su tutte le superfici (pavimenti, pareti, copertura) già pulite, a partire dall'alto verso il basso, con un atomizzatore. In questa fase tutte le aperture del capannone sono chiuse, per impedire l'uscita di eventuali vapori e ridurre quindi l'efficacia dell'intervento. Il prodotto viene lasciato agire fino alla completa evaporazione, in genere un paio di giorni. Si prosegue quindi con la calata degli impianti.

In questa fase non vi è la produzione di acque reflue, non c'è quindi raccolta di acque che sono venute a contatto con prodotti chimici (detergenti sanificanti ecc).

La disinfezione è un'operazione fondamentale negli allevamenti per ridurre la presenza di microorganismi potenzialmente patogeni. Si precisa che solitamente i disinfettanti sono forniti dalla ditta soccida e possono essere modificati da un ciclo all'altro. Va ricordato che tutti i disinfettanti sono commercializzati con una scheda tecnica che riporta le indicazioni consigliate per l'utilizzo. Le precauzioni descritte devono essere rispettate, poiché esiste una concentrazione minima sotto la quale il principio attivo non è efficace e che l'aumento della stessa non comporta un aumento proporzionale dell'attività microbica e una riduzione dei tempi di applicazione.



## Produzione e stoccaggio dei rifiuti in azienda

### Carcasse animali

Le carcasse animali verranno raccolte giornalmente e portate nella cella frigo, posta all'interno dell'allevamento, per poi essere conferite a ditte specializzate, che provvederanno al loro trasporto e smaltimento. La mortalità solitamente per i polli da carne è di circa il 5%.

### Rifiuti pericolosi e non pericolosi

Tutti i rifiuti prodotti verranno trasportati nell'apposito sito di stoccaggio e rimarranno per un periodo massimo di un anno. L'azienda conferirà i rifiuti a ditta specializzata che organizza la raccolta dei rifiuti aziendali agricoli ed effettua il loro smaltimento o recupero secondo i termini di legge.

Camisano Vicentino, 01/04/2025

La ditta

Fanin Stefano

## Allegati

- Tabella accasamenti
- Chiusure di soccida allevamenti 2022, 2023, 2024

