



E3. DESCRIZIONE DELLE MODALITÀ DI GESTIONE AMBIENTALE

La seguente relazione ha lo scopo di descrivere le modalità di gestione dei diversi aspetti ambientali relativi alla conduzione dello stabilimento dell'Az. Agr. CRIVELLARO Cristian nel Comune di Villaga (VI). Di seguito si tratteranno gli aspetti ambientali approfondendo gli argomenti che presentano maggiore rilevanza ambientale.

CONSUMO DI MATERIE PRIME

Le materie prime che vengono utilizzate per l'allevamento avicolo sono: materiali uso lettiera, mangimi, farmaci e disinfettanti.

Materiali uso lettiera

La lettiera arriva in azienda su camion e per poi essere stoccata all'interno dell'edificio n.8, come da planimetria allegata. La lettiera sarà composta da truciolo di legno, paglia o lolla di riso. In questa fase non si riscontrano particolari problematiche di inquinamento.

Mangimi

I mangimi vengono stoccati in appositi silos, in tutto saranno 8 (vedi planimetria). Un sistema meccanico con coclee ne permette la distribuzione nelle mangiatoie, che presentano sistemi anti-spreco. Anche in questa fase non si riscontrano problematiche ambientali.

Farmaci

I farmaci vengono acquistati e somministrati solo ed esclusivamente a seguito di specifica prescrizione veterinaria. Non è presente, quindi, uno stoccaggio per i farmaci in azienda.



Disinfettanti sanificanti

I prodotti per la disinfezione/igienizzazione vengono riposti nell'apposita area di stoccaggio/deposito all'interno dell'edificio n.2 non accessibile a persone estranee. Anche in questa fase non si riscontrano problematiche ambientali.

CONSUMO RISORSA IDRICA

L'acqua utilizzata per tutte le fasi produttive è fornita da acquedotto pubblico. L'acqua viene inviata attraverso tubazioni alle linee di abbeveraggio e ai gocciolatoi che presentano sistemi anti-spreco. Il personale effettua un controllo giornaliero del sistema di abbeveraggio e monitora anche i consumi.

DESCRIZIONE DELLA PULIZIA E DISINFEZIONE DELLE STRUTTURE DI ALLEVAMENTO

Successivamente al carico dei capi per il macello, l'allevamento effettua un vuoto sanitario di circa 7-15 giorni (variabile), durante il quale si organizza la pulizia e disinfezione dei capannoni. Dopo aver rimosso la pollina con la pala del trattore, il primo passaggio si ha con scopatrice meccanica per il materiale più fine.

Per la disinfezione il prodotto ad azione sanificante viene disciolto in acqua e distribuito su tutte le superfici (pavimenti, pareti, tetto, ecc.) già pulite, con l'ausilio di irroratrici a bassa pressione, che nebulizzano la soluzione del prodotto. Le superfici sono lasciate asciugare naturalmente per un paio di giorni e non vi è quindi la produzione di acque reflue. In questa fase non vengono raccolte acque che sono venute a contatto con prodotti chimici (detergenti sanificanti ecc).

Per quanto riguarda la pollina, questa verrà stoccata in concimaia per essere utilizzata nella centrale a biomassa.



SCHEDA DI RISCHIO DEI DISINFETTANTI, COME AVVIENE IL LORO STOCCAGGIO E GESTIONE

I disinfettanti che vengono impiegati nell'allevamento sono collocati, dopo ogni utilizzo, nell'apposita area di stoccaggio (capannone 2), il cui accesso non è consentito a persone esterne. I prodotti che si impiegano sono classificati come IRRITANTI, ma non presentano particolari pericoli o rischi nel loro utilizzo e non danneggiano l'ambiente in quanto altamente biodegradabili.

CONSUMO DI ENERGIA

L'azienda è collegata con la rete elettrica nazionale e viene misurato il consumo energetico da un apposito contatore. L'energia elettrica viene utilizzata per distribuire il mangime e l'acqua, far funzionare l'impianto di illuminazione e di ventilazione per il ricambio dell'aria.

L'allevamento è dotato in tutto di 2 impianti fotovoltaici sul capannone 3 e 4 per un totale di 182 kWp. La produzione potenziale annua, stimata in 200 MWh, coprirebbe totalmente i consumi dell'impianto.



PRODUZIONE E STOCCAGGIO RIFIUTI E SOTTOPRODOTTI

Pollina

La pollina viene stoccata in concimaia per essere venduta ad altre aziende agricole e in futuro utilizzata nella centrale a biomassa.

Carcasse animali

Le carcasse animali verranno raccolte giornalmente e portate nella cella freezer, dove rimarranno fino al termine del ciclo. Durante il vuoto sanitario, i capi morti vengono conferiti alla ditta specializzata, che provvederà al loro trasporto e smaltimento secondo le norme di legge.

Altri rifiuti (imballaggi vari, contenitori vuoti dei farmaci, ecc.)

Tutti i rifiuti prodotti sono trasportati nell'apposito sito di stoccaggio e vi rimangono per un periodo massimo di un anno. Vengono quindi smaltiti da ditte specializzate che si occupano anche del trasporto. In questo caso l'azienda ha un contratto di smaltimento rifiuti con la ditta Ecosanitas di Gironda Pamela.

ODORI

Il rischio produzione odori è dato dalla produzione di sostanze volatili ricche di ammoniaca, che sono date prevalentemente dalla fermentazione della pollina. La lettiera all'interno del capannone non produce odori all'esterno, l'unica problematica che può sorgere è durante la fase di carico e movimentazione della pollina. Tale fase ha una durata molto limitata che interessa pochi giorni all'anno. Inoltre essendo la pollina non ancora soggetta a fermentazione non vi è la produzione di elevate quantità di vapori e gas che possono causare odori. La futura copertura e chiusura della concimaia, inoltre, servirà a limitare ulteriormente la produzione di odori.



RUMORE

I possibili rumori provocati dalla gestione dell'allevamento sono dati dal verso degli animali, che viene prodotto prevalentemente quando sono spaventati. Vista la coibentazione dei capannoni, i rumori che si percepiscono sono fortemente smorzati e di bassa entità, circa 20 dB. Altre fonti sonore sono date dai ventilatori azionati prevalentemente durante il periodo estivo, anche se sono interni ai capannoni. Il rumore può essere generato da una non corretta manutenzione delle parti meccaniche (ventilatori, distributori mangime); in tal caso si procede alla manutenzione o sostituzione delle componenti meccaniche danneggiate.

CONTAMINAZIONE DEL SUOLO E DEL SOTTOSUOLO

L'allevamento non comporta contaminazione del suolo, delle acque superficiali e sotterranee in quanto la superficie allevabile presenta una pavimentazione di cemento che impedisce le infiltrazioni; l'azienda inoltre usufruisce di piazzole di carico e scarico cementate che vengono mantenute pulite: in caso di pioggia non vi sarà produzione di acque contenenti reflui.

IMPATTO VISIVO

I capannoni sono già esistenti e collocati in piena area agricola.

EMERGENZE AMBIENTALI

Emergenze che dovessero interessare l'area esterna all'impianto

In caso di emergenza la struttura organizzativa di un'azienda deve essere in grado di reagire rapidamente e nel modo più uniforme possibile per fronteggiare il pericolo. Il Piano di



Emergenza ed Evacuazione è lo strumento operativo mediante il quale vengono studiate e pianificate le operazioni da compiere in caso di emergenza, al fine di consentire un esodo ordinato e sicuro a tutti gli occupanti di un edificio. Esso tende a perseguire i seguenti obiettivi:

- prevenire o limitare pericoli alle persone e all'ambiente;
- coordinare gli interventi del personale a tutti i livelli, in modo che siano ben definiti tutti i comportamenti e le azioni che ogni persona presente nell'azienda deve mettere in atto per salvaguardare la propria incolumità e, se possibile, per limitare i danni ai beni e alla struttura dell'edificio;
- intervenire, dove necessario, con un pronto soccorso sanitario;
- individuare tutte le emergenze che possano coinvolgere l'attività, la vita e la funzionalità dell'impianto;
- definire esattamente i compiti da assegnare al personale che opera all'interno dell'azienda, durante la fase emergenza.

Gestione della sicurezza

Il conduttore dell'azienda, o persona da lui delegata per iscritto, provvede affinché nel corso dell'esercizio non vengano alterate le condizioni di sicurezza e venga applicato il piano di sicurezza, di emergenza e di evacuazione. In particolare:

- i sistemi di vie di uscita e di circolazione interne sono tenuti costantemente sgombri da qualsiasi materiale che possa ostacolare l'esodo delle persone e costituire pericolo per la propagazione di un incendio;



- prima dell'inizio di qualsiasi attività all'interno dell'azienda viene controllata la funzionalità del sistema di vie di uscita e il corretto funzionamento degli impianti e delle attrezzature di sicurezza;
- vengono mantenuti efficienti gli impianti elettrici, in conformità a quanto previsto dalle normative vigenti;
- vengono presi opportuni provvedimenti di sicurezza in occasione di situazioni particolari, quali manutenzioni e sistemazioni aziendali;
- viene fatto osservare il divieto di fumare negli ambienti e nei posti ove tale divieto è previsto per motivi di sicurezza.

Comportamento da adottare in caso di emergenza

Di seguito si espone in forma schematica la tipologia di emergenza che si può riscontrare nella gestione di un allevamento avicolo e i comportamenti da adottare.

Sarà cura del responsabile dell'azienda far rispettare tutte le indicazioni riportate nel seguente piano e dare adeguata conoscenza a tutti i soggetti che operano all'interno del centro zootecnico.

Incendio



Di seguito si riporta una sintesi di operazioni da effettuare in caso di emergenza incendi, ma si precisa che l'azienda dispone di un dettagliato piano emergenza incendi che viene riportato in allegato.

Il lavoratore presente nel centro zootecnico si può trovare in un'emergenza:

- incendio controllabile



Si rientra in questa casistica quando l'incendio è localizzato e lambisce un'area molto ristretta. Le fiamme non si trovano nelle vicinanze di sostanze pericolose ed esplosive (concimi, carburante ecc.).

In questo caso l'operatore deve:

- A) accertarsi di poter uscire agevolmente dal locale,
- B) chiamare il responsabile antincendio,
- C) allontanare le altre persone eventualmente presenti ed evacuare il locale,
- D) adoperarsi a limitare la propagazione dell'incendio con l'uso di estintori o termocoperte avendo cura di non mettere a rischio la propria salute,
- E) in caso di difficoltà nel contenere l'incendio chiamare il 115,
- F) se l'incendio ha causato inquinamento dell'ambiente chiamare l'autorità competente (ARPAV),
- G) il responsabile dell'antincendio dovrà successivamente indagare le cause che hanno comportato l'incendio e le soluzioni da adottare per evitare la nuova insorgenza della problematica.

- incendio incontrollabile

Si rientra in questa casistica quando l'incendio lambisce un'area vasta o è situato in vicinanza a sostanze pericolose ed esplosive (concimi, carburante ecc.).

In questo caso l'operatore deve:

- A) far evacuare i fabbricati;
- B) chiamare il 115 e segnalare il luogo esatto dell'incendio, le caratteristiche dell'incendio e il numero di telefono;



C) staccare il generatore della corrente elettrica;

Esplosione

Il lavoratore presente nel centro zootecnico si può trovare in un'emergenza:

- Esplosione in genere



Nel caso si verificassero delle esplosioni causate da perdite di gas, bollitori, contenitori in pressione, recipienti di sostanze chimiche, ci si deve attenere alla seguenti azioni:

- A) mantenere la calma,
 - B) staccare il generatore della corrente elettrica,
 - C) prepararsi a fronteggiare la possibilità di ulteriori esplosioni, allontanandosi da finestre, specchi, vetrine, lampadari, scaffali, strumenti e apparati elettrici. Fare attenzione anche alla caduta di oggetti.
- Esplosioni di grande entità

In caso di esplosioni di grande entità, il lavoratore dovrà rifugiarsi sotto un tavolo, o altra struttura che lo possa proteggerlo, cercando di addossarvi alle pareti perimetrali, o in un sottoscala o nel vano di una porta, che apre in un muro maestro. Successivamente aprire le porte e muoversi con estrema prudenza, saggiando il pavimento, le scale ed i pianerottoli appoggiandovi sopra dapprima il piede e poi tutto il peso del corpo. Una volta arrivato in una zona che ritiene sicura:

- A) chiamare il 115 e segnalare la problematica,
- B) controllate attentamente la presenza di crepe (le crepe orizzontali sono più pericolose di quelle verticali, perché indicano che le mura sono sollecitate verso l'esterno).



C) attendete istruzioni da parte degli addetti della sicurezza.

Versamento di sostanze «pericolose» liquide e solide

Se si verificassero perdite, versamenti di una sostanza tossica o ritenuta tale, si deve richiedere l'intervento del responsabile e nel frattempo, il lavoratore si comporterà come segue:



- se la sostanza è un liquido, utilizzando gli idonei dispositivi di protezione individuale (guanti in gomma), togliere l'alimentazione elettrica delle eventuali apparecchiature che sono nelle vicinanze e a contatto col liquido;
- se la sostanza è un liquido volatile, allontanare le altre persone presenti nel locale e provvedere immediatamente ad aerare il locale; quindi contenere e assorbire la perdita utilizzando le tecniche, i materiali ed i dispositivi di protezione individuali previsti nelle schede di sicurezza. Al termine delle operazioni di contenimento ed assorbimento lasciare ventilare il locale, pulire le superfici colpite con quanto previsto per la sostanza in oggetto;
- se la sostanza è un liquido non volatile, contenere e assorbire la perdita utilizzando le tecniche, i materiali ed i dispositivi di protezione individuali previsti nelle schede di sicurezza. Al termine delle operazioni di contenimento ed assorbimento lasciare ventilare il locale, pulire le superfici colpite con quanto previsto per la sostanza in oggetto;
- se la sostanza è un solido, contenere e raccogliere il materiale versato seguendo le indicazioni riportate nelle schede di sicurezza e utilizzando le opportune protezioni individuali;
- se la sostanza viene in contatto con la pelle, asciugare molto velocemente con carta o tessuti la parte colpita, e sciacquare immediatamente la parte colpita con abbondante



acqua pulita. Fate lo stesso per altre persone coinvolte che non possono farlo da sole, poiché impossibilitate nel farlo da sé. A seconda del tipo e della quantità di sostanza venuta in contatto con la pelle consultare un medico. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare abbondantemente e a lungo con acqua corrente, e consultare un medico in ogni caso;

- se non si è in grado di applicare la procedure informative sopra descritte o l'entità dello svasamento è incontrollabile procedere a contattare il 115 e seguire le ripartizioni date.

Rotture dell'impianto idrico

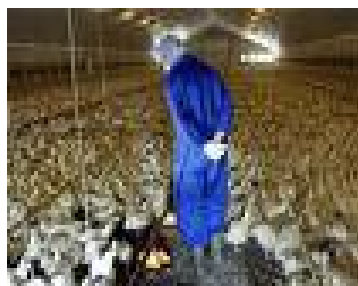
In caso si verificassero rotture dell'impianto idrico il personale dovrebbe:

- ♣ se le perdite d'acqua hanno bagnato impianti elettrici provvedere subito a staccare la corrente;
- ♣ procedere alla chiusura dell'impianto idrico azionando la saracinesca presente nel singolo capannone o dell'impianto centrale in prossimità del pozzo;
- ♣ chiamare il responsabile e segnalare l'accaduto.

Improvvisa moria degli animali di notevole entità

Il personale dovrebbe:

- A) allontanare immediatamente gli individui morti e stocarli nelle celle frigo, per bloccare il processo di deterioramento, causa di cattivi odori e di possibili focolai di infestazione.
- B) avvisare i veterinari dell'azienda e le autorità sanitarie competenti.
- C) provvedere alla disinfezione delle strutture prima del ciclo successivo.



L'azienda dispone di 1 cella frigo, sempre presente durante il ciclo produttivo. Nel caso fosse necessario, la ditta esterna che ritira i morti può iniziare lo smaltimento delle carcasse in giornata, predisponendo eventualmente la sostituzione della cella.

I veterinari sono comunque sempre informati sulla diffusione delle malattie infettive relativamente agli allevamenti avicoli, e tengono in costante aggiornamento il personale dell'impianto per predisporre interventi cautelativi.

Incidente stradale con il coinvolgimento di automezzi trasporto bestiame o carcasse

Se l'incidente coinvolge animali vivi, bisogna verificarne le condizioni sanitarie. Si possono quindi presentare due distinte situazioni, separatamente o in contemporanea:



- A) morte degli animali: contattare la ditta specializzata per lo smaltimento delle carcasse, cercando di liberare nel più breve tempo possibile la zona dell'incidente.
- B) fuga degli animali: dopo aver avvisato le forze dell'ordine per attivare un piano di protezione a cose e persone ed prevedere un eventuale modifica dello scorrimento del traffico, si stabilirà il piano di cattura, anche tramite l'aiuto dei veterinari e del Corpo Forestale dello Stato. Verranno contattate le ditte autorizzate al trasporto degli animali, per riportarli in un ambiente confacente.

Nel caso di trasporto di animali morti, il trasportatore dovrà verificare l'integrità della cella, evitando di aprirla per non interrompere la catena del freddo, fino all'arrivo del nuovo mezzo di trasporto. Il trasbordo dovrà avvenire sotto il controllo veterinario.

Improvviso black-out degli impianti



Agricoltura e Sviluppo srls

Località Ritonda 77 – 37047 San Bonifacio VR
Tel. 045.7612622 - Fax 045.6107756 - Mail: baldo@agricolturaesviluppo.it

L'azienda dispone di un controllo automatico dell'erogazione. Nel momento in cui questa risultasse interrotta, viene messo in funzione il generatore di emergenza presente nell'impianto. L'operatore si dovrà comunque assicurare che questo entri in funzione e, eventualmente, accenderlo manualmente.

FORMAZIONE DEL PERSONALE

Gli addetti al servizio sicurezza vengono adeguatamente informati sui rischi prevedibili, sulle misure da osservare per prevenire gli incidenti e sul comportamento da adottare in caso di pericolo.

In particolare, i responsabili e gli addetti al servizio di pronto intervento aziendale sono in grado di portare il più pronto ed efficace ausilio alle squadre di soccorso esterno in caso di incendio o altro pericolo, proprio perché coinvolti in prima persona nella gestione dei luoghi, dei mezzi e delle emergenze.

Buona parte delle specifiche competenze da destinare ai preposti alla sicurezza e al pronto intervento sono contenute nel presente documento. Le varie sezioni che compongono la presente documentazione sono state organizzate perché vengano divulgate a tutti i livelli aziendali e siano oggetto di incontri periodici specifici.

In tale ottica, tutto il personale dipendente viene adeguatamente informato sui rischi prevedibili, sulle misure da osservare per prevenire gli incidenti e sul comportamento da adottare.

San Bonifacio, 30/07/2018

Il Tecnico
Dott. Baldo Gabriele