

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Ai sensi del D.Lgs 152/06

Progetto:

AUMENTO DELLA POTENZIALITÀ DI UN CENTRO AVICOLO
COMUNE DI ZANE' (VI)

Documento:

QUADRO AMBIENTALE

Revisione/data

00 del 06 febbraio 2017



Ditta proponente:

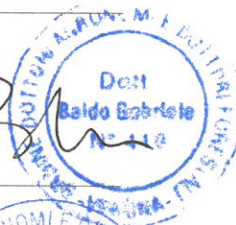
Soc. Agr. Fattorie del Summano s.s.
di Milan Luca e Rasotto Sabrina

Tecnico:

Dott. Baldo Gabriele

Tecnico:

Dott.ssa Barbetta Elena



AGRICOLTURA & SVILUPPO srls



Indice generale

QUADRO AMBIENTALE.....	3
INQUADRAMENTO TERRITORIALE (dal PAT del Comune di Zanè).....	3
IL PAESAGGIO AGRICOLO.....	4
FLORA E FAUNA.....	4
ANALISI CLIMATICA.....	6
IMPATTI AMBIENTALI.....	8
SALUTE UMANA.....	10
Traffico veicolare.....	10
Studio della viabilità preferenziale.....	16
Accumulo di rifiuti pericolosi e non pericolosi.....	19
Sviluppo di animali indesiderati.....	20
Trattamenti contro gli insetti.....	20
Trattamenti contro i roditori.....	25
Emissioni in aria.....	26
BIOSFERA (FLORA E FAUNA).....	27
Riduzione superficie agricola.....	27
Alterazione habitat protetti.....	27
Interferenze sulla flora e fauna circostanti e diminuzione biodiversità.....	28
SUOLO/SOTTOSUOLO.....	28
Modifica della morfologia e litologia del suolo.....	28
Creazione di accumuli di terreno.....	28
Impermeabilizzazione del fondo.....	28
Percolazione di sostanze nel sottosuolo.....	28
AMBIENTE IDRICO (ACQUA SUPERFICIALE E SOTTERRANEA).....	29
Captazione da corpi idrici.....	29
Realizzazione di opere di assetto idrogeologico.....	30
Scarichi idrici superficiali.....	31
Gestione acque meteoriche.....	31
Acque di prima pioggia.....	31
ATMOSFERA (ARIA ED EMISSIONI).....	32
Diffusione di polveri e di odori.....	32
AMBIENTE FISICO (RUMORI, VIBRAZIONI, INQUINAMENTO LUMINOSO E RADIAZIONI).....	33
Illuminazione notturna del sito.....	33
Emissione di rumori molesti.....	33
Vibrazioni.....	34
Radiazioni ionizzanti e non ionizzati.....	34
PAESAGGIO.....	34
Introduzione di ostacoli visivi e perdita di paesaggi fruiti e apprezzati.....	35
Valutazione della compatibilità paesaggistica.....	36
PATRIMONIO CULTURALE.....	36
Danneggiamento di beni storici o monumentali.....	36
Alterazione di aree di potenziali interesse archeologico.....	36
TIPOLOGIA DI STABULAZIONE E ALTERNATIVE PROGETTUALI.....	37



Agricoltura e Sviluppo srls

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

ALTERNATIVA SISTEMA DI ALLEVAMENTO IN GABBIE.....	38
4.1.1 sistema di riferimento: gabbie con sottostante fossa di stoccaggio prolungato non ventilato.....	38
4.1.2: gabbie con sottostante fossa di stoccaggio e rimozione frequente della pollina a mezzo raschiatore.....	38
4.1.3: gabbie con nastri trasportatori sottostanti per la rimozione frequente della pollina umida verso uno stoccaggio esterno chiuso.....	38
ALTERNATIVA SISTEMA DI ALLEVAMENTO A TERRA.....	39
4.2.1 sistema di riferimento: sistema a terra con lettiera profonda e fessurato su fossa di raccolta della pollina tal quale.....	39
4.2.2: sistema a terra con lettiera profonda e aerazione forzata della pollina nella fossa sotto il fessurato.....	39
4.2.3: sistema a terra con lettiera profonda e pavimento perforato per l'aerazione forzata della pollina nella fossa sotto al fessurato.....	39
4.2.4: sistema aviario.....	40
CONFRONTO TRA MTD.....	40
MITIGAZIONE IMPATTI.....	42
BARRIERA VERDE.....	42
Stato piante 2015.....	42
Stato delle piante autorizzato con decreto di VIA N.133 del 2015.....	44
Effetti positivi della siepe.....	44
ALIMENTAZIONE PER FASI.....	45
IMPIANTO FOTOVOLTAICO.....	46
CONCLUSIONI.....	47
ALLEGATI.....	48



QUADRO AMBIENTALE

INQUADRAMENTO TERRITORIALE (dal PAT del Comune di Zanè)

Il comune di Zanè è situato nell'alta pianura vicentina, con una quota media sul livello del mare che varia da 160 m s.l.m. a 203 m s.l.m. La situazione morfologica è tipica dell'alta pianura, con pendenze contenute e senza bruschi cambiamenti: questi se presenti sono dovuti esclusivamente ad azioni antropiche come i rilievi stradali e autostradali, le arginature dei corsi d'acqua e il sedime di una cava di materiali inerti.

Il territorio del Comune è posto a sud dello sbocco della Val d'Astico, il cui torrente omonimo scorre a circa 6 km a Est del centro abitato di Zanè. Il Comune confina con Santorso, Piovene Rocchette e Carrè a nord, a est con Zugliano, a sud con Thiene e Marano Vicentino e ad ovest con Schio.



Il sottosuolo dell'alto vicentino si è formato in seguito alla compenetrazione delle conoidi dell'Astico e del Brenta e, inoltre, a partire dal Quaternario, la conformazione della rete idrografica era estremamente diversa. Originariamente l'anfiteatro morenico frontale del ghiacciaio dell'Astico aveva il suo sbocco tra i comuni di Caltrano e Piovene Rocchette, da cui iniziava il grande conoide alluvionale che, passando per Vicenza, arrivava fino ai Monti Berici. Sul lato sinistro di tale conoide si trovano i resti di altre alluvioni che appartengono al



torrente Leogra e al Timonchio.

La rete idrografica del Comune di Zanè è di modeste entità, legata alle caratteristiche idrogeologiche del territorio nonché anche a modificazioni antropiche occorse in passato per bonifiche. I corsi d'acqua più rilevanti sono costituiti dalla “Roggia di Thiene”, canale antropico scavato nel XIII secolo, ed il “Torrente Rozzola”, al confine tra Zanè e Zugliano

Per maggiori informazioni geotecniche e idrogeologiche si rimanda alle relazioni del geologo Franco Monticello, in allegato al SIA.

IL PAESAGGIO AGRICOLO

Elemento caratterizzante il paesaggio agrario di Zanè è la presenza di formazioni arboree lineari localizzate prevalentemente lungo le carrarecce, un tempo utilizzate per delimitare le sistemazioni agrarie, i confini di proprietà, per la produzione di legna da ardere e, nel caso del gelso, per la produzione del baco da seta, tipico di queste zone del vicentino.

Il carattere dominante della campagna è la presenza di appezzamenti a prato stabile, mentre i seminativi non sono molto praticati e si trovano essenzialmente solo nella parte sud-ovest del territorio

FLORA E FAUNA

L'attività agricola ha comportato il depauperamento e l'impoverimento della flora e della fauna caratteristiche. La vegetazione attualmente presente è quindi il risultato della lunga presenza antropica ed è attualmente caratterizzata da colture agrarie e piantagioni di specie arboree.

La tipologia forestale potenziale sarebbe il Querceto-carpineto-planiziale, formazione boschiva costituita da Rovere, Farnia, Carpino bianco, Acero campestre, Frassino e Olmo con la presenza di Salici e Ontani e Pioppi lungo i corsi d'acqua. Questa tipologia è stata ridotta in piccoli lembi o sostituita dalle colture agrarie; residui di questo ecosistema si possono ancora trovare in provincia di Venezia e Treviso. Notevoli alterazioni le hanno portate anche le opere di bonifica del territorio che hanno modificato il bilancio idrico favorevole alle piante. Di notevole valenza risultano anche i filari e le siepi, ancora presenti nella maggior parte delle



aziende agricole. Le rive e i corsi d'acqua, anche se in gran parte snaturati nel loro aspetto vegetazionale, conservano ancora qua e là elementi floristici degni di interesse.

Nelle vicinanze dell'allevamento è presente un piccolo residuo vegetazionale di copertura arborea a nord dell'allevamento.

La biodiversità del territorio, in termini di flora e di fauna, è quindi legata essenzialmente all'attività antropica.

Di seguito elenchiamo le specie animali più comuni di cui è stata documentata la presenza con osservazioni indirette delle tracce lasciate, integrate da materiale bibliografico.

Tra i mammiferi sono presenti, quindi, animali come il riccio (*Erinaceus europaeus*), la talpa (*Talpa europea*), innumerevoli arvicole tra cui l'arvicola campestre (*Microtus arvalis*), vari topi quali l'*Apodemus agrarius*, il ratto della chiaviche (*Rattus norvegicus*), la donnola (*Mustela nivalis*), la faina (*Martes foina*), la lepre (*Lepus europaeus*) la volpe (*Vulpes Vulpes*), il tasso (*Meles meles*) e i chiroteri; mancano praticamente del tutto i grandi mammiferi.

Per quel che riguarda l'avifauna la sua distribuzione risulta molto influenzata dalle vaste zone agricole e dalla scarsa presenza di alberi. Maggiore è la diversificazione degli ambienti più complesse risultano essere la comunità di uccelli. Si tratta però in genere di specie migratrici estive (passeriformi) e svernanti (anatidi, rapaci e laridi).

Le specie più comuni osservate, quindi, sono: la poiana (*Buteo buteo*), il gheppio (*Falco tinnunculus*), lo sparviere (*Accipiter nisus*), l'allocco (*Strix aluco*), il barbagianni (*Tyto alba*), la civetta (*Athene noctua*), l'assiolo (*Otus scops*) il passero (*Passer domesticus*), il fringuello (*Fringilla coelebs*), varie cince, il fagiano (*Phasianus colchicus*), la tortora (*Streptopelia turtur*), il merlo (*Turdus merula*).

C'è inoltre da sottolineare che per alcune delle specie elencate è consentita la caccia, ovviamente secondo il calendario venatorio approvato dal Piano Faunistico Venatorio Regionale.

Gli anfibi e rettili comuni comprendono la raganella italiana (*Hyla arborea*), la *Rana dalmatina*, la rana di lataste (*Rana latastei*), le rane verdi, il rospo comune (*Bufo bufo*), il



biacco (*Hierophis viridiflavus*), varie biscie e colubri, la lucertola campestre, l'orbettino (*Anguis fragilis*), il ramarro (*Lacerta bilineata*).

Non si è riscontrata la presenza di animali tutelati, riportati cioè nell'elenco del formulario standard del SIC più vicino IT3210040 - Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine, a 3 km di distanza.

Per quanto riguarda la flora si è proceduto con un rilievo floristico nelle aree circostanti l'allevamento e ad una ricerca bibliografica.

Le specie della flora presentano peculiarità legate alle aree antropizzate vicine ai bordi dei campi coltivati.

Sono state quindi individuate le seguenti specie erbacee: *Malva sylvestris*, *Chenopodium album* (Farinello comune), *Amaranthus retroflexus* (Amaranto comune), *Convolvulus arvensis* (Villucchio comune), *Linaria Vulgaris*, *Sonchus asper* (Grespino spinoso), *Solanum nigrum* (Morella comune), *Solanum dulcamara* (Morella rampicante), *Portulaca oleracea*, *Urtica dioica*, *Humulus lupulus* (Luppolo), *Echinochloa crus-galli*, *Taraxacum officinale*, *Potentilla repens*, *Rumex obtusifolius*, *Ranunculus fluitans*, *Lythrum salicaria*, *Phleum pratense* (Coda di topo), *Aristolochia clematitis*, *Plantago lanceolata* (Piantaggine), *Trifolium pratense*, *Achillea millefolium*, *Equisetum arvense*, *Galium odoratum* (Asperula odorata) e *Abutilon theophrasti* (infestante del mais).

Tra le specie arbustive e arboree si segnalano: *Sambucus nigra* (Sambuco), *Robinia pseudoacacia* (Robinia), *Ulmus minor*, *Morus spp* (Gelsi), *Cornus sanguinea* (Sanguinella), *Rubus fruticosus* (Rovo), *Populus nigra*, *Populus alba*.

ANALISI CLIMATICA

Il clima è tipicamente continentale con piovosità concentrata nei periodi autunno-primaverili.

- Temperature: in Inverno le temperature minime sono in media comprese tra -3° e 0° con punte sino a -10°, mentre le massime si aggirano di solito attorno ai 7/9°. In estate minime sui 18/21° e massime di 30/32° con punte anche di 36/38°.
- Precipitazioni: la media annua è di poco superiore ai 1050 mm annui con le maggiori



Agricoltura e Sviluppo srls

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

precipitazioni concentrate nei mesi autunnali. Le nevicate invece risultano scarse con pochi giorni di neve all'anno.

- Nebbie: le nebbie sono ormai sempre meno frequenti e sono soltanto 3-5 i giorni con nebbia che perdura per tutto il giorno e circa una ventina i giorni in cui la nebbia si presenta almeno parzialmente durante l'arco della giornata.
- Vento: zona non molto ventosa. I venti che soffiano più forte sono la Bora e il Fhoen durante i mesi invernali.

L'area in questione rientra nel più generale clima temperato che caratterizza buona parte del continente europeo e dell'Italia settentrionale.

Per uno studio più approfondito sull'andamento climatico si rimanda alla relazione sulle dispersioni in atmosfera, allegata allo SPA.



IMPATTI AMBIENTALI

Il D.Lgs 152/2006 definisce impatto ambientale come *alterazione qualitativa e/o quantitativa dell'ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, fisici, chimici, naturalistici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali ed economici, in conseguenza dell'attuazione sul territorio di piani o programmi o della realizzazione di progetti relativi a particolari impianti, opere o interventi pubblici o privati, nonché della messa in esercizio delle relative attività.*

La valutazione degli impatti ambientali, derivanti dall'ampliamento dell'allevamento, si rende necessaria per quantificare le interazioni che il progetto ha con l'ambiente circostante. Il presente paragrafo ha lo scopo di illustrare quali siano gli impatti ambientali cagionati da tale intervento.

Per valutare gli impatti ambientali si è scelto di utilizzare una matrice bidimensionale simile a quella proposta da Leopold (1971). Questo permette non solo di individuare gli impatti ma anche di organizzare i fattori coinvolti in modo immediatamente comprensibile. In verticale viene riportata la lista delle componenti (ambientali e antropiche/sociali) che viene messa in relazione con la lista delle attività (costruzione e gestione dell'impianto) posta in orizzontale. La matrice rappresenta quindi le relazioni causa-effetto tra le attività e i fattori potenzialmente suscettibili di variazioni. Grazie a questa metodologia è quindi possibile, per ogni interazione tra gli elementi delle due liste considerate, verificare l'effettiva presenza di un impatto e darne una valutazione. Nel caso preso in esame si è optato per una valutazione qualitativa degli effetti, indicando i casi rilevanti con una scala di colori (verde, arancio, rosso e bianco) in base all'entità dell'impatto (positivo o negativo, presente o non presente). La seguente tabella riassume quindi gli effetti diretti, attuali e futuri, che il progetto avrà sulla fauna e flora, il suolo, l'aria, l'acqua, il paesaggio e sulla popolazione e le sue attività, nelle immediate vicinanze del centro zootecnico.



Agricoltura e Sviluppo srls

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

componenti progettuali componenti ambientali	gestione				mitigazioni
	impiantistica	carico/scarico materiali	Allevamento / ovodeposizione	smaltimento rifiuti / pollina	
salute umana					stoccaggio in aree idonee, ventilazione forzata, trappole e trattamenti contro mosche e derattizzazione
intensificazione del traffico veicolare					
accumulo di rifiuti pericolosi o non sviluppo di organismi indesiderati					
biosfera (flora/fauna)					siepe perimetrale, mantenimento del prato stabile tra i capannoni
riduzione superficie agricola					
alterazione di habitat protetti / corridoi ecologici					
interferenze sulla flora / fauna circostanti					
diminuzione della diversità biologica dell'area					Rete scolante interna
suolo / sottosuolo					
modifiche della morfologia e litologia del suolo					
creazioni di accumuli di terreno					
impermeabilizzazione del fondo					
percolazione di sostane nel sottosuolo					Separazione delle acque piovane dai reflui e scelta delle migliori tecniche disponibili (MTD)
modifica dei processi di erosione e deposito					
ambiente idrico (acqua superficiale e sotterranea)					
canalizzazione delle acque piovane					
captazione da corpi idrici – pozzo					siepe perimetrale e scelta delle migliori tecniche disponibili (MTD)
realizzazione di opere di assetto idrogeologico					
scarichi idrici superficiali – fognature					
atmosfera (aria ed emissioni)					manutenzione costante dell'impiantistica e adeguamento al ciclo biologico degli animali
diffusione di polveri					
diffusione di odori					
ambiente fisico (rumori, vibrazioni, inquinamento luminoso e radiazioni)					
illuminazione notturna del sito					Siepe perimetrale esistente
emissione di rumori molesti					
vibrazioni					
radiazioni ionizzate e non					
paesaggio					Siepe perimetrale esistente
realizzazione di strutture permanenti					
modifica delle viabilità esistenti					
introduzione di ostacoli visivi					
perdita di paesaggi fruiti e apprezzati					
patrimonio culturale					

LEGENDA

	effetto negativo
	effetto negativo presente ma trascurabile
	effetto non presente o non significativo
	effetto positivo



Agricoltura e Sviluppo srls

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

Come si può notare non è segnalato nessun effetto positivo. Questo è semplicemente dovuto alla scelta delle componenti ambientali prese in esame. Si è infatti voluto porre maggiormente l'attenzione sugli aspetti legati all'ambiente naturale, piuttosto che agli evidenti profitti produttivi, non solo per l'azienda stessa ma anche per l'indotto ad essa collegato (tecnici specializzati, trasportatori, industrie secondarie, ecc). Non sono presenti nemmeno aspetti fortemente negativi, in quanto il progetto è stato studiato per inserirsi armoniosamente nel paesaggio e nell'ambiente, senza stravolgerne le caratteristiche, sia estetiche che funzionali.

Le intersezioni tra fattori ambientali e progettuali che sicuramente non danno origine a nessuna alterazione o modificazione dello stato attuale vengono invece lasciate in bianco.

Si analizzeranno di seguito tutte le componenti ambientali.

SALUTE UMANA

L'aumento di potenzialità dell'allevamento può influire sulla salute umana per i seguenti aspetti:

- intensificazione del traffico veicolare nella fase di cantiere (temporaneamente) e nella fase di gestione;
- accumulo di rifiuti pericolosi e non pericolosi;
- sviluppo di organismi indesiderati;
- emissioni in aria.

Traffico veicolare

L'installazione delle voliere nel capannone 7 dovrà ovviamente comportare l'arrivo in loco di tutto il materiale necessario. Va sottolineato che l'azienda non usufruirà di spazi esterni ai terreni di proprietà.

La strada che è a servizio dell'allevamento ha un traffico veicolare molto modesto.



Agricoltura e Sviluppo srls

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

Fase di cantiere: per la realizzazione del cantiere ci sarà un aumento temporaneo del traffico veicolare da/per l'area che però non comporterà modifiche all'attuale assetto stradale. È infatti presente una viabilità che permette l'accesso fino all'azienda anche di mezzi pesanti. Da sottolineare che l'aumento del traffico veicolare si concentrerà solo nella fase di allestimento del cantiere, quindi non si può parlare di aumento prolungato e consistente del traffico veicolare.

Fase di gestione: in questa fase è previsto un aumento del traffico soprattutto nella fase di carico/scarico delle materie prime e dei prodotti, legato ad un aumento dei quantitativi coinvolti nella produzione.

Si riporta di seguito il calcolo del numero di viaggi che sono necessari per lo svolgimento delle attività di allevamento nella situazione ante e post intervento.

	GALLINE OVAIOLE ANTE INTERVENTO	tonnellate anno	capacità mezzi in ton	viaggi previsti
Entrata	Mangime	4.219	40	105
	galline (t)	169	40	4,2
	Medicinali (*1)	12	*	12
Uscita	Capi venduti (t)	198	40	5
	Carcasse animali e uova rotte (*2)	12,4	*	10
	Uova (n°) (*3)	28.128.090	*	180
	Pollina (t)	1.603	10	160
totale viaggi				477

*1 veterinario una volta al mese

*2 i viaggi sono 10 all'anno, di cui 5 per le carcasse e 5 per le uova

*3 Camion raccolta uova ogni 2 giorni



Agricoltura e Sviluppo srls

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

	GALLINE OVAIOLE POST INTERVENTO	tonnellate anno	capacità mezzi in ton	viaggi previsti
Entrata	Mangime	4.922	40	123
	galline (t)	197	40	5
	Medicinali (*1)	12	*	12
Uscita	Capi venduti (t)	231	40	6
	Carcasse animali e uova rotte (*2)	14,4	*	12
	Uova (n°) (*3)	32.816.104	*	180
	Pollina (t)	1.871	10	187
totale viaggi				525

*1 veterinario una volta al mese

*2 i viaggi sono 12 all'anno, di cui 6 per le carcasse e 6 per le uova

*3 Camion raccolta uova ogni 2 giorni

Si specifica che il calcolo è considerato massimo potenziale, cioè con le galline allevate alla potenzialità. Inoltre il numero dei viaggi per i medicinali è stimato uno al mese, ma può variare in base alle esigenze degli animali, mentre il numero di viaggi per il ritiro delle carcasse e delle uova rotte è stato stimato in base ai viaggi effettivamente registrati dall'azienda negli anni precedenti.

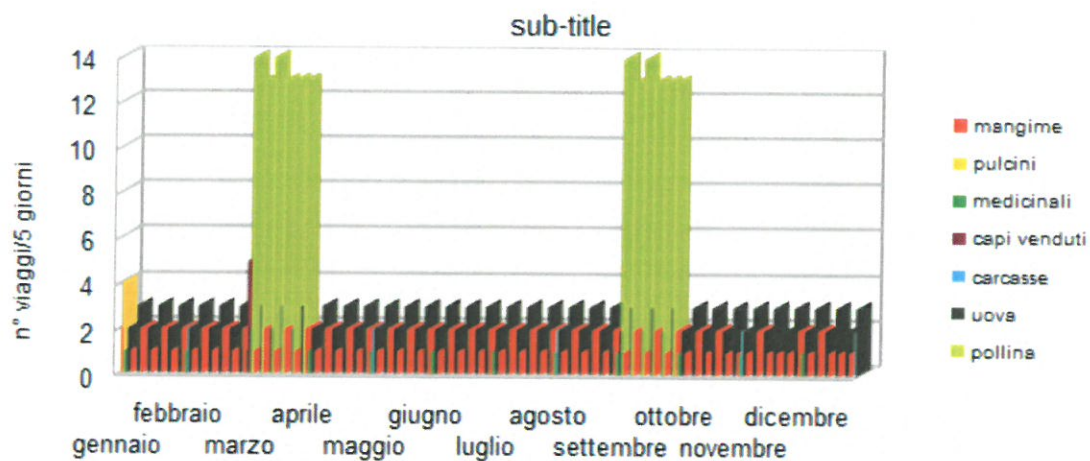
Si chiarisce che il numero dei viaggi cambia in base alle dimensioni e alla capacità dei camion: i dati qui riportati sono relativi ai mezzi pesanti più probabili che vengono utilizzati.

Per rendere in modo chiaro l'andamento dei viaggi, è stata fatta una rappresentazione grafica, dove l'intervallo temporale minimo considerato è pari a 5 giorni (72 intervalli da 5 giorni per 360 giorni all'anno).

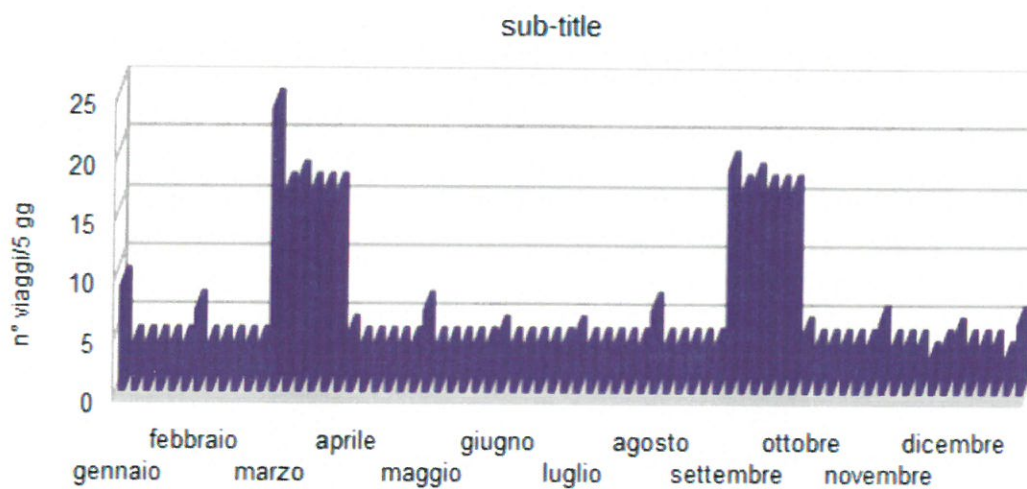
La distribuzione annua dei viaggi ante intervento può essere quindi schematizzata come segue:



Distribuzione viaggi ante intervento



Distribuzione viaggi totali ante intervento



Il ciclo delle galline ha una durata maggiore di quella di un anno, pertanto si è scelta la situazione peggiore, cioè quella in cui non è presente il vuoto sanitario, che avviene un anno sì e un anno no (ogni 390 giorni per circa 30 giorni).

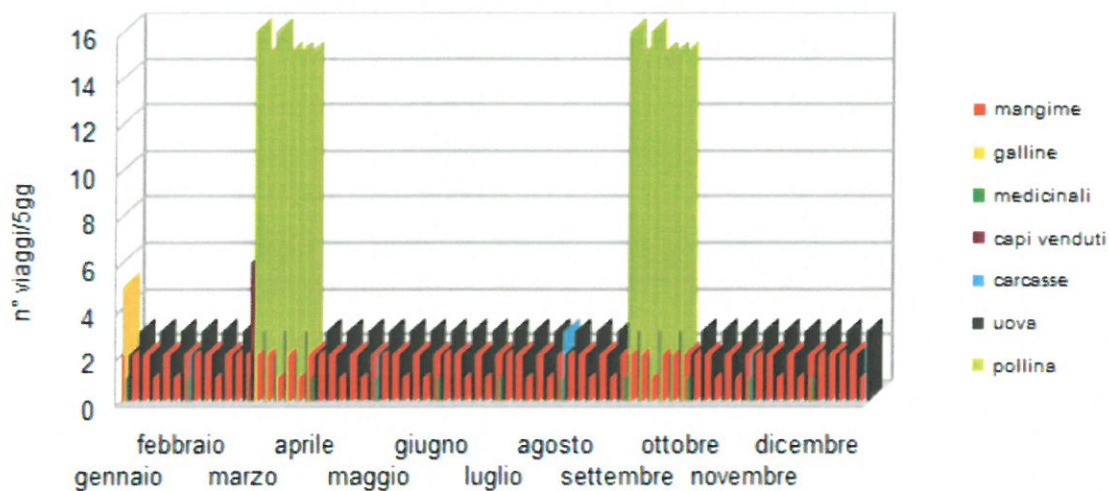


Agricoltura e Sviluppo srls

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

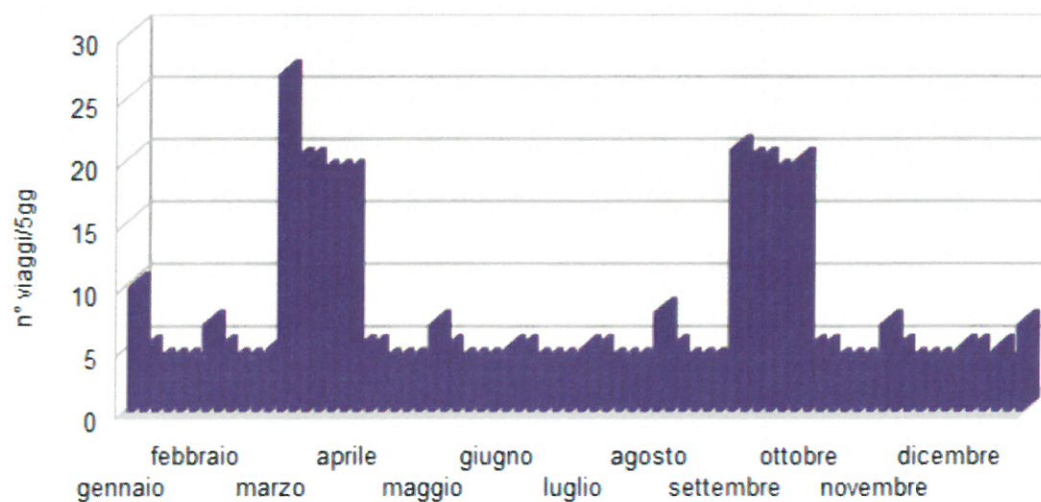
Distribuzione viaggi post intervento

sub-title



Distribuzione viaggi totali post intervento

sub-title





Agricoltura e Sviluppo srls

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

Per la pollina, sia ante che post intervento, si sono ipotizzati due periodi principali per il suo spargimento in campo (primavera e autunno), concentrando così il numero dei viaggi. Questo è possibile in quanto è presente una concimaia coperta che permette lo stoccaggio della pollina nei periodi di maturazione e di non utilizzo.

Inoltre si è ipotizzato il ritiro delle galline a fine carriera contemporaneamente ai viaggi dei terzisti per il ritiro della pollina, in modo sempre da ottenere la situazione peggiore.

Si evidenzia, quindi, la presenza di due picchi annuali di viaggi, in primavera e in autunno: si passerà da 24 viaggi in 5 giorni (4,8 viaggi/giorno) nella situazione peggiore ante intervento fino a 27 viaggi in 5 giorni (5,4 viaggi/giorno) nella situazione peggiore post intervento.

Si specifica che il carico degli animali a fine carriera solitamente avviene durante le ore notturne, per evitare che gli animali si spaventino: questi viaggi pertanto non andranno ad influire sulla viabilità giornaliera delle strade, anche se sono stati comunque conteggiati.

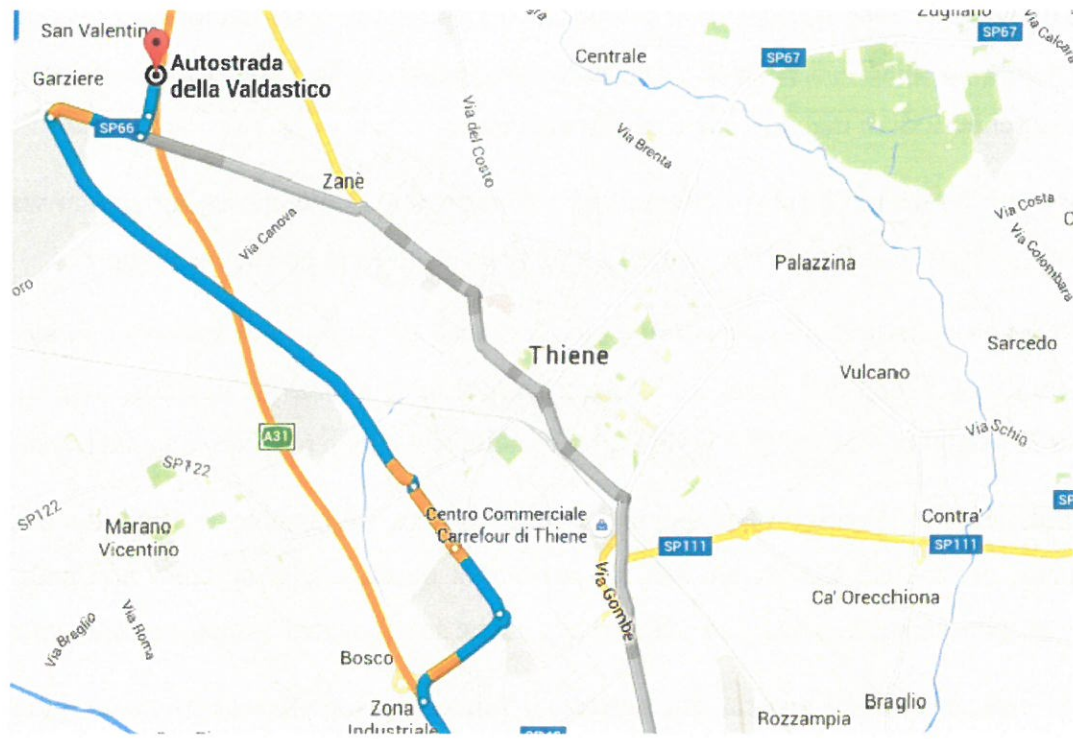
L'area presa in esame è a vocazione agricola e quindi, dal sopralluogo effettuato, già presenta un traffico legato a tale attività. Non si ritiene che l'aumento di 0,6 camion al giorno, nella sola situazione di picco, possa ritenersi particolarmente impattante.



Agricoltura e Sviluppo srls

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

Studio della viabilità preferenziale



Percorso dall'uscita dell'A31 Schio Thiene all'allevamento

Per meglio comprendere l'impatto sul traffico esistente si analizza la viabilità che risulta essere maggiormente coinvolta.

Si ipotizza che i camion che effettuano i carichi e le consegne scelgano la strada più veloce e scorrevole. In questo caso la viabilità più scorrevole è quella data dall'autostrada A31 e dalla Strada Provinciale 66 che collega il Comune di Zanè al Comune di Santorso.

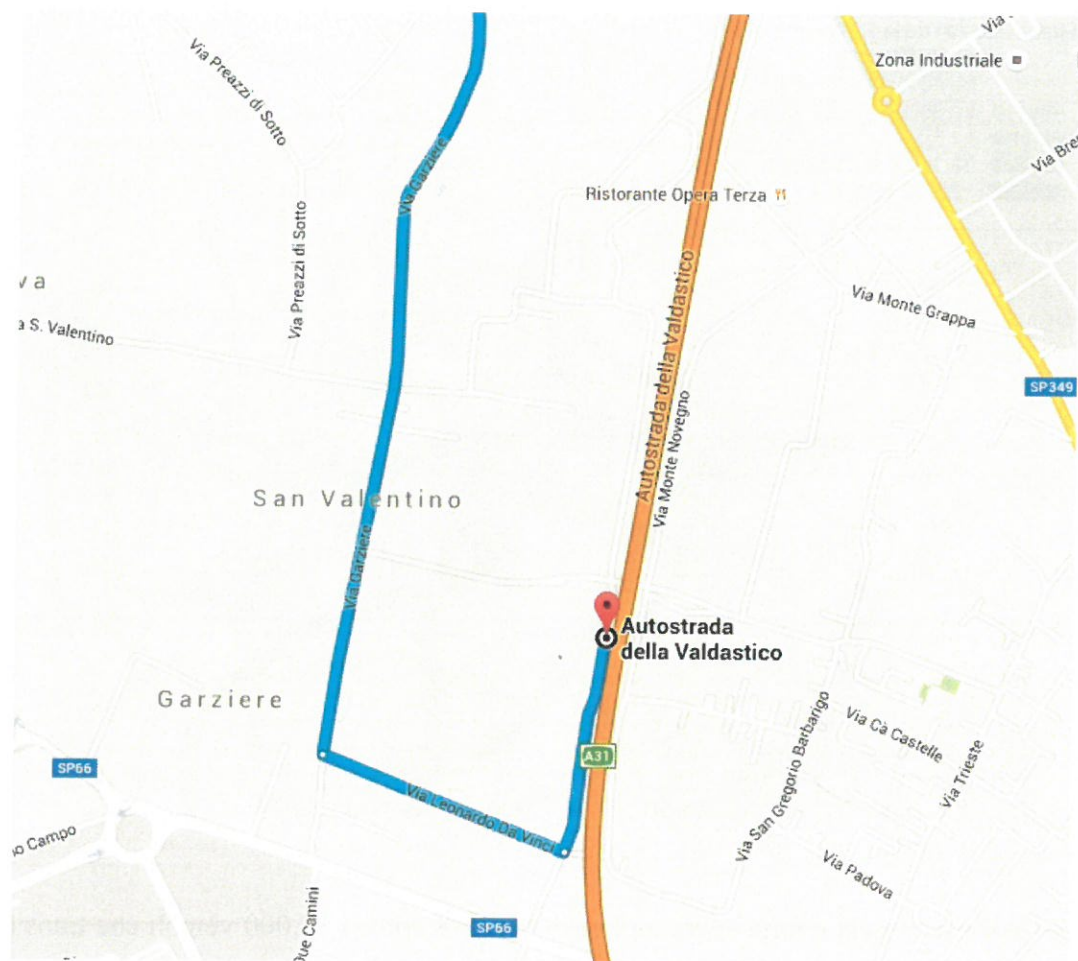
Arrivando da sud si lascia l'autostrada seguendo per Thiene-Schio e da qui i veicoli seguono la Via dell'Autostrada (a scorrimento veloce) fino alla località Garziere. Da qui prendono la Strada Provinciale 66 in direzione est per circa 500 metri fino all'incrocio con via Galvani e la seguono in direzione nord per altri 500 metri. Questo percorso evita i centri abitati e risulta essere il più scorrevole.

In caso di veicoli di provenienza da nord dell'allevamento le vie percorse saranno via Garziere e via Leonardo da Vinci, poiché via Galvani risulta essere sterrata anche nel tratto a nord dell'allevamento.

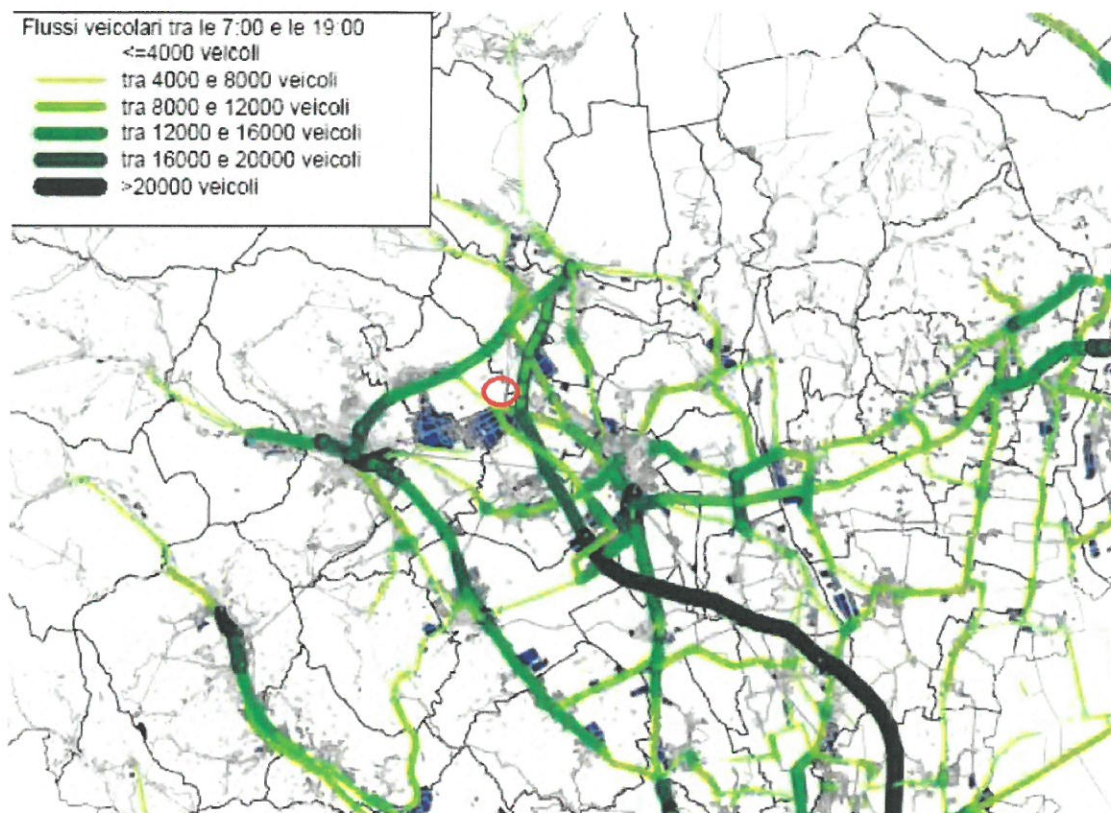


Agricoltura e Sviluppo srls

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



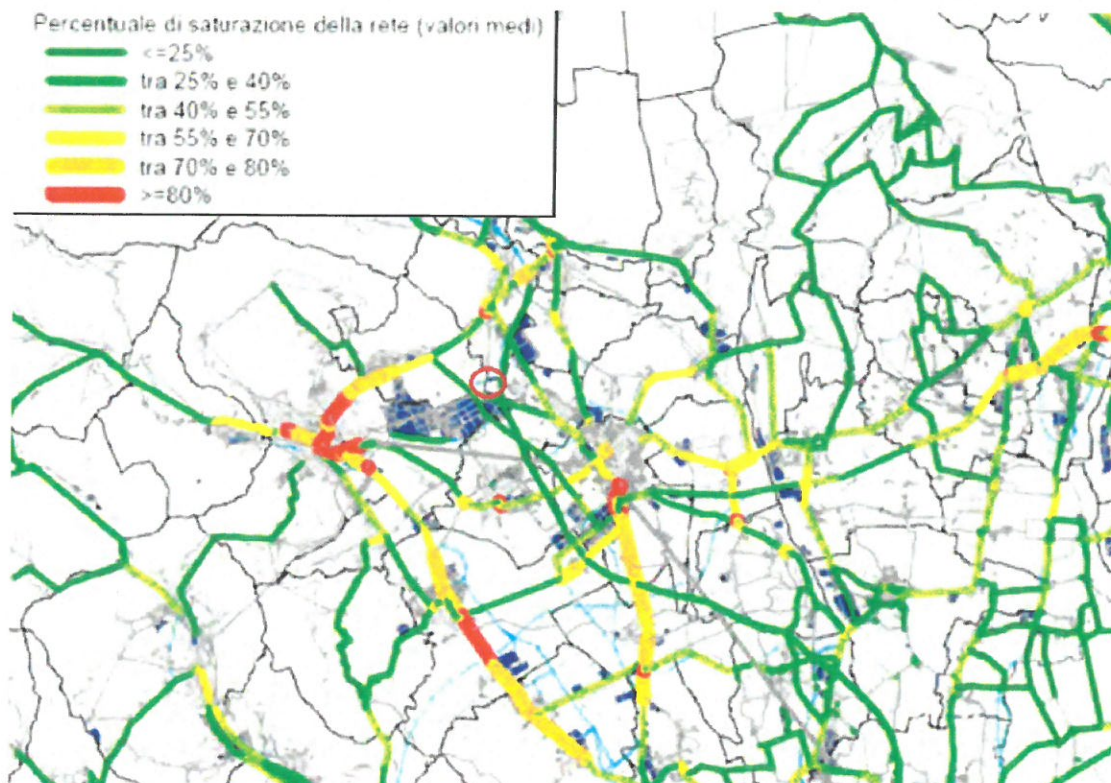
Dall'analisi del Rapporto Ambientale del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza (approvato il 02/05/2012), si sono ottenuti i flussi di traffico sulla rete viaria, di cui se ne riporta un estratto di seguito.



La Via dell'Autostrada risulta avere un flusso tra gli 8.000 e i 12.000 veicoli che transitano tra le ore 7.00 e le 19.00, come pure la Strada Provinciale 66, fino a località Garziere. Dopo la località Garziere in direzione Santorso il flusso cala tra i 4.000 e gli 8.000 veicoli

Nelle strade secondarie, come via Garziere e via da Vinci, il traffico ha un flusso stimato inferiore a 4.000 veicoli. Nel caso di via Galvani, però, la strada diventa sterrata dopo l'incrocio con via Leonardo da Vinci ed è unicamente a servizio delle aziende agricole della zona: si stima in questo tratto il transito di non più di un centinaio di veicoli al giorno complessivi.

Di seguito si riporta anche un estratto dei livelli di saturazione delle rete viaria: si nota che intorno al sito d'interesse la rete viaria risulta satura per valori medi inferiori al 25%.



Non si ritiene che, rispetto alla situazione ante intervento, l'aumento di 0,6 camion al giorno nelle situazioni di picco possa essere influente sulla viabilità attuale che risulta poter sostenere tale impatto.

Accumulo di rifiuti pericolosi e non pericolosi

Per quel che riguarda la gestione dei rifiuti, prodotti durante la fase di allevamento, l'impianto dispone di un container chiuso per lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi (medicinali scaduti o contenitori di farmaci non bonificati) e non pericolosi prodotti (imballaggi di carta, cartone e plastica). Non sono quindi previsti accumuli di nessun genere di rifiuti in ambiente aperto. Una volta all'anno i rifiuti verranno ritirati da ditta specializzata.

Durante la fase di ristrutturazione lo smaltimento dei rifiuti prodotti sarà invece a carico della ditta che si occuperà del lavoro.

Non si ritiene che tali rifiuti possano creare problemi alla salute umana.



Sviluppo di animali indesiderati

Tale aspetto viene controllato con il posizionamento di trappole e/o trattamenti idonei. La scelta di un sistema di allevamento con aria forzata comporta un minor sviluppo delle mosche in quanto la pollina asciutta non è un substrato favorevole allo sviluppo delle larve. Inoltre la concimaia coperta consente alla pollina di maturare e di asciugarsi ulteriormente, evitando così problemi di fermentazioni e quindi di probabili pullulazioni di insetti.

Trattamenti contro gli insetti

Negli allevamenti intensivi la grande concentrazione di animali, con la conseguente produzione di deiezioni e movimentazione di grossi quantitativi di mangimi, crea un ambiente favorevole allo sviluppo dei più comuni parassiti.

I parassiti maggiormente presenti negli allevamenti zootecnici, e che possono creare problematiche igienico-sanitarie e ambientali, sono: mosche, tenebrione e blatte.

Vengono presi in esame qui di seguito i fattori esterni ed interni all'allevamento che influenzano (negativamente e positivamente) la proliferazione e i metodi di lotta adottabili, quanto meno per limitarne al massimo l'infestazione. Si sottolinea che, nonostante gli insetti possano essere considerati una fonte di alimentazione per l'avifauna, la loro eccessiva presenza può essere motivo di lamentele da parte del vicinato e veicolo di malattie.



Mosca

In questa categoria rientrano un insieme di insetti, dell'ordine dei Ditteri, costituito da circa 3.500 specie. La più comune negli allevamenti è la *Musca domestica*, mosca domestica, seguita dalla *Fannia canicularis*, più piccola della precedente.



La spiccata adattabilità all'ambiente, ad esclusione di quelli a clima molto freddo, la rende una specie cosmopolita. Può essere considerata un problema sotto il profilo produttivo; infatti l'irritazione continua degli animali ne impedisce la tranquilla alimentazione diminuendo il tasso di accrescimento, con conseguente riduzione di produzione di uova. Lo stesso disturbo è arrecato ai lavoratori interni all'azienda e, in caso di infestazione massive, al vicinato.

La durata del ciclo è molto influenzata delle condizioni ambientali (presenza di cibo, temperatura, umidità, ecc) e può variare da circa 50 giorni, con temperature di 16°C, riducendosi a circa 10 se le temperature superano i 30°C. Il massimo sviluppo si ha tra aprile e ottobre, anche se in idonee condizioni può perdurare per tutto l'anno. Una femmina può ovideporre in momenti diversi, dopo un solo accoppiamento. Le uova vengono deposte su materiale organico in decomposizione (futuro substrato alimentare delle larve), preferendo matrici calde con umidità superiore al 40%. Un adulto vive in media da 1 a circa 3 mesi ed è attivo in genere nelle ore diurne; è considerato un buon volatore, ma la sua distribuzione sul territorio viene notevolmente ridotta dalla presenza di vento e precipitazioni.

La lotta si deve basare su un sistema a più metodi, impiegati in modo integrato, mirati a colpire i diversi stadi del ciclo biologico, peggiorando la qualità dell'ambiente di sviluppo.

Una corretta igiene ambientale può ridurre i possibili focolai larvali, rendendo più sfavorevole il substrato di crescita. I reflui zootecnici consentono lo sviluppo delle mosche quando sono di consistenza pastosa: ridurre quindi l'umidità aiuta il contenimento della numerosità degli individui. La pulizia dei locali e l'eliminazione di eventuali ristagni d'acqua sono inoltre ottimi mezzi di prevenzione.

Nel caso di allevamenti avicoli, la pollina rappresenta un buon materiale di sviluppo; bisogna



Agricoltura e Sviluppo srls

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

quindi adottare tutte le tecniche possibili per ridurre al minimo l'umidità (non superare cioè il 40%).

L'azienda è già dotata di un sistema di ventilazione forzata, di abbeveratoi antigoccia e di distribuzione automatizzata del mangime, per evitare accumuli, e inutili spargimenti.

Il controllo della temperatura interna ai fabbricati è fondamentale per evitare la creazione di un microclima favorevole, soprattutto nel periodo invernale, dove la sola presenza degli animali ne aumenta il calore fino a creare un ambiente soddisfacente per lo sviluppo dell'insetto, se pur con ciclo rallentato. Diventano quindi rilevanti in questo momento dell'anno, in cui le condizioni esterne non favoriscono lo sviluppo, tutte le soluzioni già elencate per mantenere un alto livello igienico all'interno dell'allevamento.

Presso l'azienda Fattorie del Summano viene effettuato il monitoraggio attraverso l'utilizzo di trappole con esca. Tali trappole sono identificate e vengono controllate settimanalmente nel periodo da aprile a ottobre. In base ai risultati del monitoraggio se si registra un incremento della popolazione di mosche si procede ad uno o più trattamenti per abbatterne lo sviluppo. Gli insetticidi da utilizzare vengono concordati con il responsabile sanitario e durante la fase di intervento vengono adottate le misure individuali di protezione, come riportato nell'etichetta del prodotto usato.

Il controllo periodico degli infestanti catturati o comunque segnalati permette di mantenere sotto controllo la situazione in modo da riuscire ad intercettare tempestivamente un agente biotico estraneo nelle vicinanze o all'interno dell'ambiente osservato

Si ritiene di dover considerare l'utilizzo dei prodotti chimici solo in caso di pullulazione incontrollata e con adeguate attrezzature e corretto dosaggio. Attualmente in commercio sono presenti diversi trattamenti che possono essere prescritti in caso di infestazione. Di seguito si elencano le caratteristiche di quelli utilizzati più comunemente nel settore avicolo.

- *NEPOREX 2 WDG*: è un larvicida che si presenta in granuli, solubili in acqua. È un inibitore della crescita a base di ciromazina, principio attivo (selettivo solo contro le larve di mosca) che interferisce sullo sviluppo da larva a pupa, impedendo la sintesi della cuticola epidermica chitinoso. Può essere distribuito a spaglio, tal quale, o diluito in acqua e nebulizzato o irrorato asseconda della superficie da coprire. È tossico se ingerito, inalato o assorbito attraverso la



Agricoltura e Sviluppo srls

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

pelle. Può contaminare alimenti, bevande e corsi d'acqua. Presidio medico-chirurgico (reg. n. 14566 del Ministero della Sanità).

- *ALFACRON PLUS 10 WP*: è un insetticida in polvere bagnabile, di color bianco/ beige chiaro. Il principio attivo utilizzato è l'azamethiphos, caratterizzato da un'elevata capacità abbattente e a lungo effetto residuale. Agisce sugli adulti, sia per ingestione che per contatto. L'attrattivo naturale, il coformulante z-9-tricosene, funge da richiamo per gli individui. La formulazione dell'insetticida permette sia l'utilizzo con i comuni nebulizzatori e/o pompe irroratrici, sia come pittura direttamente sulle superfici da trattare. Può essere impiegato anche in presenza di animali, ma risulta tossico per gli organismi acquatici e per gli uccelli. Non è corrosivo. Presidio medico-chirurgico (reg. n. 18296 del Ministero della Sanità).

- *TETRAPIU' MULTIPURPOSE*: usato sugli adulti, è un prodotto liquido con un'alta azione abbattente e residuale, anche se non specifico solamente per le mosche. L'effetto insetticida è dato dalla combinazione di piretroidi sintetici (permetrina e tetrametrina). Venduto in flaconi pronti all'uso, va distribuito con i normali nebulizzatori secondo i quantitativi prescritti sulla scheda tecnica. Presidio medico-chirurgico (reg. n. 11826 del Ministero della Sanità)

Tenebrione



L'*Alphitobius diaperinus* è un coleottero polifago della famiglia dei tenebrionidi. Il ciclo biologico, fortemente influenzato dalle condizioni climatiche, varia da 29 giorni, con temperature di circa 35°C, fino a 6 mesi, se la temperatura si aggira sui 20°C. In tutti gli stadi di sviluppo, l'insetto preferisce luoghi bui e lettieri caldi e umidi. Nonostante se ne possa riscontrare la presenza in tutti i tipi di allevamento, rappresenta un grosso problema soprattutto per quelli avicoli, poiché può essere vettore di gravi malattie, quali Marek, e trasmettere i virus di influenza aviaria, *E. Coli* e *Salmonella*. Come per le mosche, anche per il tenebrione si possono avere effetti sulla produzione. Le larve inoltre tendono ad arrecare danni alle strutture nella fase di migrazione, danneggiando la coibentazione dei capannoni.

La lotta si basa soprattutto sulla prevenzione, in considerazione del fatto che in ambiente



artificiale sono pochi i nemici naturali. La frequente pulizia dei locali, che comprende oltre alla pavimentazione anche le pareti, e se necessario anche l'area limitrofa al fabbricato, è in genere sufficiente per limitare le pullulazioni. L'assenza di lettiera, e quindi di un substrato, ostacola inoltre lo sviluppo in qualsiasi fase. Se necessario, si può ricorrere alla disinfestazione con agenti chimici che sono disponibili in commercio, come insetticidi in forma granulare, spray o polvere da spargere sulla lettiera e sulle pareti (sempre rispettando le avvertenze di utilizzo e dosaggio riportate sul prodotto).

Blatte

Le più importanti negli allevamenti sono tre specie: *Periplaneta americana*, *Blattella germanica* e *Blatta orientalis*. Nonostante tutte presentino abitudini notturne e siano praticamente onnivore, esiste una notevole differenza tra le abitudini delle diverse specie. Si tratteranno quindi separatamente le caratteristiche principali di ognuna.

P. americana o blatta rossa: la più grande tra quelle trattate, può raggiungere anche i 5 centimetri di lunghezza. Sebbene più frequente negli allevamenti suini, si può trovare anche in quelli avicoli. L'adulto vive più di un anno ed è sensibile alle basse temperature; raramente vola, anche se alato. Le ooteche vengono deposte all'interno di crepe, poiché sono fotosensibili.

B. germanica: è in genere la più diffusa, favorita dalle piccole dimensioni, l'elevato potenziale riproduttivo e l'adattabilità a diversi ambienti. Il ciclo biologico dura circa 7 mesi. L'adulto, che si presenta di colore giallastro, con una vita media di 4-5 mesi, è in grado a muoversi anche su pareti lisce, ad esclusione del vetro. Produce inoltre delle feci con feromoni per indicare i luoghi dove depositare le uova o dove sono presenti fonti di cibo. Le ooteche vengono deposte in luoghi con alta umidità e calore.



B. orientalis o blatta comune: tipico degli insediamenti urbani, è però presente anche in quelli rurali e negli allevamenti. Predilige gli ambienti molto umidi, visto che è sensibile alla disidratazione. Inoltre questo blatoideo sopporta le basse temperature. Ha un ciclo vitale di un anno. L'adulto, in grado di nuotare (non riesce però ad arrampicarsi sulle pareti), arriva fino a



3 centimetri di lunghezza ed è di color marrone-nero lucido. Le uova vengono deposte lungo gli scarichi fognari e le intercapedini delle tubature e possono, in carenza di cibo, costituire alimento per gli adulti della stessa specie.

La lotta si basa sulla continua e costante pulizia degli ambienti. Ove necessario si può provvedere alla chiusura delle fessure delle pareti e intorno a tubazioni e condotte di scarico. Si possono inoltre disporre trappole con attrattivo ormonale-appetibile.

Trattamenti contro i roditori

L'ordine Rodentia rappresenta tra i mammiferi quello più numeroso, suddiviso in 481 generi e 34 famiglie. Negli allevamenti avicoli l'attenzione può concentrarsi quasi esclusivamente su ratti e topi, per la possibilità di alterazione delle derrate alimentari e l'introduzione di malattie. Inoltre i muridi rappresentano gli animali che meglio si sono adattati alla vita in stretta vicinanza con l'uomo. Le loro dimensioni ridotte, la possibilità di riprodursi più volte durante l'arco dell'anno (soprattutto in presenza di fonti alimentari abbondanti) con cucciolate anche numerose, le spiccate capacità sensoriali (soprattutto l'olfatto e l'udito) e lo sfruttamento di diverse tipologie alimentari (dalle granaglie ai rifiuti) rendono questi animali abili colonizzatori di quasi tutti gli ambienti, compresi quelli agresti.

Nei centri zootecnici possiamo trovare in particolare le seguenti specie: *Rattus rattus*, il ratto nero o comune; *Rattus norvegicus*, ratto delle chiaviche o grigio; *Mus musculus*, topolino domestico e *Apodemus agrarius*, topo di campagna. Questi animali lasciano tracce di urine e di escrementi, veicoli potenziali di malattie virali e batteriche quali la rabbia, la toxoplasmosi, la leptospirosi e la salmonellosi, trasmissibili anche all'uomo. Contribuiscono inoltre all'alterazione degli alimenti ed al loro consumo.

La lotta nei confronti di questi animali infestanti deve essere sistematica, partendo da un accurato controllo dei punti potenzialmente utili per l'ingresso in azienda, le fonti di cibo ed acqua presenti e i possibili nascondigli o tane. Dal punto di vista operativo la derattizzazione viene effettuata mettendo a disposizione dei roditori, nei punti dove è più facile il loro infiltrarsi, delle esche mortali a base di anticoagulanti, che per ingestione ne provocano la morte indolore. Il loro posizionamento avviene all'interno di cassette apposite atte ad evitare possibili spostamenti del prodotto, con rischi di inquinamento ambientale delle materie prime



Agricoltura e Sviluppo srls

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

stoccate. La scelta dei punti dove porre le esche non deve pregiudicare l'attività degli operatori all'interno dell'impianto. Viene tenuto conto, quindi, delle attività svolte in modo da evitare il contatto dell'esca con operatori o animali.

La verifica sull'efficacia degli interventi avviene con ispezione visiva. Nel momento in cui emerge l'inefficacia del prodotto utilizzato, si provvede alla sostituzione, con rotazione periodica di diversi raticidi alla scopo di prevenire fenomeni di resistenza. Tutte le operazioni vengono effettuate nell'osservanza delle indicazioni riportate sulle schede di sicurezza e schede tecniche.

L'azienda ha inoltre adottato degli accorgimenti per prevenire la presenza dei roditori. Il mangime viene stoccato in silos ermetici e l'alimento arriva alla mangiatoie attraverso un impianto automatizzato e chiuso. Tutti i distributori, compresi quelli per l'acqua, sono dotati di sistemi antispreco, per evitare ristagni di acqua e accumuli di mangime all'interno dei capannoni. Lo stoccaggio dei rifiuti avviene in un locale chiuso all'interno di sacchetti plastificati: non sono quindi contemplati accumuli di materiale in ambiente aperto, nemmeno per quel che riguarda la pollina. In linea generale, le normali pratiche attuate per mantenere una corretta ed idonea pulizia degli ambienti interni ed esterni del centro zootecnico, sono sufficienti per limitare la diffusione dei roditori.

La Direzione ha concordato con una azienda specializzata un programma per la lotta contro le infestazioni da roditori e il loro monitoraggio. La ditta esterna Triveneta disinfestazioni ha individuato le postazioni e le ha identificate. Ogni intervento è registrato nel registro di derattizzazione. Tale registro è lo stesso usato sia per allevamento che centro imballaggio.

Emissioni in aria

Questo aspetto verrà ampiamente trattato nella relazione allegata relativa alla modellizzazione delle emissioni in aria (allegato allo SPA).



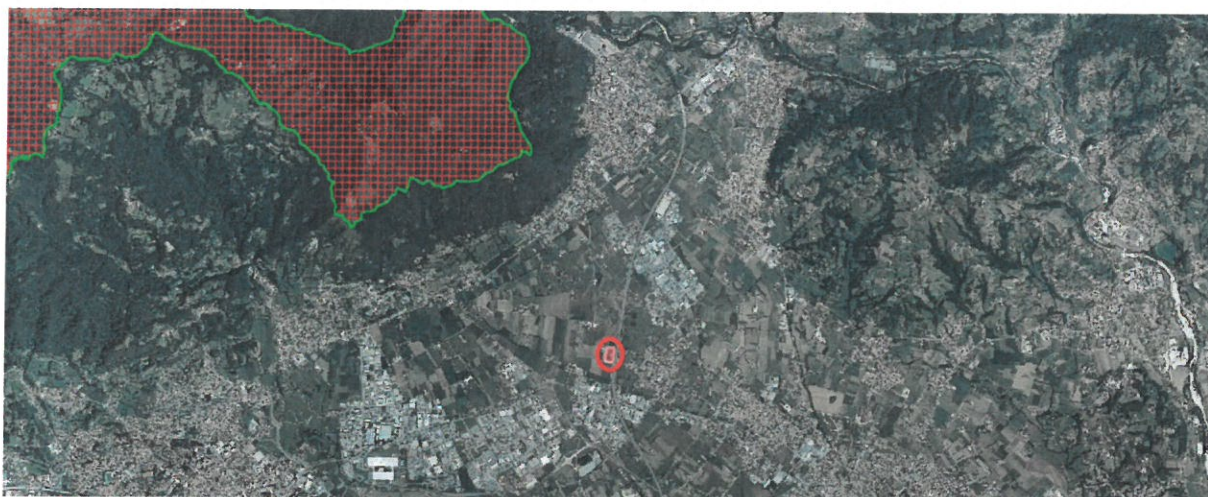
BIOSFERA (FLORA E FAUNA)

Riduzione superficie agricola

Poiché non sono previste nuove strutture, non si avrà la riduzione di superficie agricola. La nuova superficie allevabile sarà quella del capannone n.7 attualmente già esistente e adibito a magazzino.

Alterazione habitat protetti

Non vi sarà riduzione di habitat prioritari o di habitat di specie prioritarie a fini della direttiva Habitat 92/43. Il sito Rete Natura 2000 che si trova più vicino all'allevamento è il SIC IT3210040 - Monti Lessini - Pasubio - Piccole Dolomiti Vicentine, che risulta a una distanza in linea d'aria di circa 3.000 metri.



Nell'ambito ed in prossimità dei Siti di Importanza Comunitaria, tutti gli interventi ammessi sono subordinati alla preventiva valutazione di incidenza (VInCA) ai sensi della direttiva 92/43/CEE, delle norme nazionali riguardanti la conservazione degli habitat naturali e seminaturali e delle disposizioni regionali.

Per quanto riguarda la necessità o meno di effettuare uno screening VincA, si specifica che ai sensi dell'art. 6, della Direttiva 92/43/Cee, la valutazione di incidenza non è necessaria per i piani, i progetti e gli interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000 (dichiarazione di non necessità di VincA allegata).



Interferenze sulla flora e fauna circostanti e diminuzione biodiversità

Non si escludono impatti negativi su quella parte di flora e fauna che si sono adattate all'ecosistema agrario (micromammiferi, insetti, invertebrati, uccelli e specie erbacee infestanti). Si sottolinea invece che la ditta ha già realizzato una siepe, introducendo così nuovi elementi di biodiversità. La presenza di alberature favorisce l'arrivo di uccelli e altri piccoli animali, creando un microclima più favorevole alla vita rispetto ai seminativi attuali.

SUOLO/SOTTOSUOLO

Modifica della morfologia e litologia del suolo

Non si avranno modifiche di morfologia del suolo, in quanto non si avranno scavi.

Creazione di accumuli di terreno

Non vi sarà creazione di accumuli di terreno, in quanto non si avranno scavi.

Impermeabilizzazione del fondo

Non si avrà ulteriore impermeabilizzazione del suolo. Il terreno circostante all'allevamento, ad elevato contenuto di scheletro e altamente permeabile, permette un elevato assorbimento dell'acqua piovana convogliata dalle scoline.

Percolazione di sostanze nel sottosuolo

Per limitare il possibile inquinamento del suolo da parte di residui di pollina o eventuali rifiuti liquidi (es. olio), i piazzali esterni ai capannoni vengono sempre mantenuti puliti per evitare che con le acque meteoriche avvengano trasporti di sostanze e percolazione di inquinanti nel sottosuolo.

Gli effluenti zootecnici prodotti verranno stoccati in concimaia coperta, con fondo impermeabile, che non consentirà infiltrazioni nel sottosuolo.

All'interno dei capannoni la pavimentazione, attuale e futura, è di cemento tale da non consentire la percolazione della pollina nel sottosuolo. Durante la fase di lavaggio delle



strutture le acque utilizzate prima della disinfezione verranno convogliate in cisterne interrato e chiuse, come descritto nel quadro progettuale. Tali acque potranno essere smaltite sui terreni in conduzione, previo stoccaggio di 90 giorni, come da DGR 2495/06.

I disinfettanti utilizzati dopo il lavaggio dei capannoni, applicati tramite atomizzatore, non verranno raccolti ma verranno fatti asciugare all'aria.

Per la disinfezione dei mezzi in ingresso in azienda da sud è presente un arco di disinfezione (mentre il secondo arco sull'ingresso a nord è in progetto) con spruzzatori su di una piazzola con pavimento in calcestruzzo dove si fermano i camion. Su questa piazzola avviene la disinfezione dei mezzi. L'acqua di disinfezione che cade è alquanto ridotta trattandosi di acqua nebulizzata ed eventuali sgocciolamenti vengono convogliati in un apposito pozzetto che viene aperto solo durante tale operazione. Nel resto del tempo il pozzetto rimane chiuso per evitare l'entrata di eventuale acqua piovana.

I liquidi di disinfezione utilizzati nella sala uova di nuova costruzione e per i due archi di disinfezione sono quindi raccolti in pozzetti a tenuta che vengono vuotati da ditte specializzate, che smaltiscono l'acqua prodotta come rifiuto.

Non vi sarà quindi alcuna percolazione di sostanze pericolose nel sottosuolo.

AMBIENTE IDRICO (ACQUA SUPERFICIALE E SOTTERRANEA)

Captazione da corpi idrici

L'acqua deve essere considerata un bene pubblico fondamentale per assicurare la vita sia dell'uomo che di tutto l'ambiente che lo circonda. Per questo motivo il suo utilizzo deve essere pianificato per garantire il massimo risparmio possibile con la tecnologia attualmente a disposizione.

L'approvvigionamento idrico dell'allevamento per uso zootecnico è garantito tramite acquedotto. Poiché il benessere degli animali, e quindi la produttività, sono strettamente legati alla libera disponibilità di acqua durante il ciclo di allevamento, non è possibile pensare di dosare questo elemento. L'azienda ha quindi deciso di evitare tutti gli sprechi a partire dal



Agricoltura e Sviluppo srls

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

controllo dell'impianto di distribuzione fino all'utilizzo di sistemi antigoccia di ogni singolo abbeveratoio. L'adeguamento dell'allevamento comporterà, quindi, un maggior consumo di acqua per abbeverare gli animali, direttamente proporzionale all'aumento del numero dei capi.

Per la pulizia dei capannoni viene utilizzata l'acqua in misura di circa 4-5 litri/mq di superficie utile ad ogni fine ciclo.

Inoltre anche l'impianto di raffrescamento installato consumerà acqua nel periodo estivo, prevedendo però un ricircolo interno dell'acqua utilizzata.

Il funzionamento dell'impianto di raffrescamento è già stato descritto all'interno del quadro progettuale. Si stima che aggiungendo il cooling anche al 7° capannone il consumo idrico aumenterà di proporzione.

Per la disinfezione degli automezzi, invece, si stima una quantità di acqua pari a 2 litri/veicolo, dal momento che l'acqua con il disinfettante viene nebulizzata.

Visto che si è stimato un numero di mezzi all'anno pari a 525, si avrà un consumo finale di 1,05mc/anno di acqua di disinfezione.

	n° capi/ciclo	mc acqua per abbeverare	mc acqua per lavaggio capannoni	disinfezione mezzi	mc acqua per impianto raffrescamento	TOTALE
Ante intervento	105.678	7.501	53	0,954	322	7.877
Post intervento	123.291	8.751	62	1,050	376	9.189
Aumento consumo		1.250	9	0,096	54	1.313

Dal confronto con la situazione ante intervento e post intervento si evidenzia un aumento di 1.313 mc/anno di acqua, calcolati come quantitativo *massimo potenziale* prelevato direttamente dall'acquedotto comunale.

Non si ritiene che tale aumento possa influire negativamente sulla capacità di ricarica degli acquiferi.

Realizzazione di opere di assetto idrogeologico

Non sono previste opere che andranno ad influire l'assetto idrogeologico dell'area.



Scarichi idrici superficiali

Si specifica che non vengono realizzati nuovi scarichi idrici produttivi.

Gestione acque meteoriche

A seguito della realizzazione dell'intervento le acque meteoriche delle coperture e dei piazzali vengono convogliate nelle aree investite a prato presenti tra i diversi capannoni. Il terreno presenta una tessitura ghiaiosa e la presenza del cotico erboso aumenta la capacità di assorbimento. Le acque meteoriche non vengono trattate anche se il cotico erboso presenta comunque un effetto di fitodepurazione naturale.

Acque di prima pioggia

L'articolo 39 del Piano di Tutela delle Acque (PTA) regola la gestione delle acque di dilavamento di prima pioggia e delle acque di lavaggio.

Le acque meteoriche di dilavamento, di prima pioggia e di lavaggio devono essere raccolte e depurate solo per gli impianti ricadenti nell'allegato F delle Norme Tecniche di Attuazione del PTA.

In questo elenco non compare l'attività di allevamento, ma si prescrive per le aziende agricole e gli allevamenti zootecnici il rispetto delle DGR 2495/2006 e DGR 2439/2007 che recepiscono la normativa sui nitrati. Tale normativa regola le acque reflue prodotte negli allevamenti zootecnici e nelle attività agro-alimentari e gli effluenti zootecnici. Le acque che entrano in contatto con le deiezioni animali devono essere trattate come effluente non palabile e devono essere stoccate in azienda prima del loro utilizzo agronomico.

In questo caso l'azienda effettua preventivamente una pulizia a secco per rimuovere totalmente la pollina e poi effettua il lavaggio. Le acque di lavaggio delle attrezzature e dei capannoni vengono convogliate alle vasche di stoccaggio per il periodo minimo previsto dalla normativa nitrati per le acque reflue di 90 giorni. Al termine dello stoccaggio le acque reflue vengono utilizzate sui terreni in conduzione e asservimento all'azienda.

Le acque meteoriche delle coperture e delle pavimentazioni esterne impermeabili non vengono a contatto in nessun modo con sostanze pericolose o con la pollina e vengono



scaricate direttamente nel terreno. Non sono previsti quindi stoccaggi per tali acque poiché produrrebbero ristagni idrici poco igienici.

La pavimentazione, parte in cemento e parte asfaltata, viene sempre pulita ed in caso di sversamenti accidentali il materiale fuoriuscito viene tempestivamente raccolto.

Non si ritiene pertanto che le acque di prima pioggia debbano essere stoccate e trattate prima di essere disperse al suolo.

ATMOSFERA (ARIA ED EMISSIONI)

Diffusione di polveri e di odori

A seguito della ristrutturazione del capannone 7 l'azienda subirà un aumento dell'attività produttiva. Durante la fase di stabulazione i capi genereranno anidride carbonica derivante dalla respirazione e l'emissione di ammoniaca e metano derivanti dalle deiezioni avicole. L'entità di emissioni di tali gas dipendono da svariati fattori tra i quali: tipo di capo allevato, la stabulazione, la dieta alimentare, ecc.

Per un maggiore approfondimento si rimanda alla modellizzazione delle dispersioni in atmosfera che si allega al SPA.

Si vuole però sottolineare che la creazione di odori e polveri è inevitabilmente legata all'attività di allevamento e che la zona limitrofa all'impianto preso in esame viene inquadrata come zona agricola, in cui sono comunque presenti altri allevamenti di piccole e medie dimensioni. Inoltre l'azienda ha già piantato una siepe frontalmente ai ventilatori e il processo produttivo scelto rispecchia le migliori tecniche disponibili per gli allevamenti di galline ovaiole.

Dalle simulazioni effettuate non si sono verificati superamenti dei limiti di soglia per le emissioni di polveri (PM10) e ammoniaca presso i recettori individuati.



AMBIENTE FISICO (RUMORI, VIBRAZIONI, INQUINAMENTO LUMINOSO E RADIAZIONI)

Illuminazione notturna del sito

Risulta del tutto trascurabile l'inquinamento luminoso. La gestione dei processi produttivi seguirà infatti il ciclo biologico degli animali, assicurando ai capi le ore di buio in concomitanza con la notte ed evitando così l'illuminazione notturna dei capannoni.

Emissione di rumori molesti

Le emissioni di rumori saranno presenti sicuramente ma temporaneamente durante la fase di cantiere. Nella fase di gestione saranno costituite dai macchinari utilizzati dall'azienda, sicuramente i più rumorosi saranno i ventilatori di estrazione dell'aria; anche gli animali possono in alcune circostanze emettere rumori soprattutto nelle ore diurne quando sono spaventati.

Essendo tutta l'impiantistica elettrica, la quantità di rumore emessa sarà alquanto modesta, prova di questo è l'assenza in bibliografia di dati relativi ai rumori emessi dagli allevamenti avicoli. Inoltre eventuali malfunzionamenti saranno tempestivamente riparati per garantire il benessere degli animali.

Per la valutazione sui rumori emessi dalla ventilazione del capannone 7 si rimanda alla valutazione previsionale acustica redatta dall'ing. Luca Zenari, allegata allo Studio Preliminare.

In tale relazione sono stati analizzate le seguenti sorgenti sonore:

- animali in allevamento
- ventilatori
- funzionamento silos

Il recettore più vicino è stato individuato nella casa residenziale all'incrocio tra via Amerigo Vespucci e via Monte Novegno, che si trova dall'altra parte dell'autostrada A31, che la separa dall'allevamento.



Agricoltura e Sviluppo srls

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

Per tale recettore i valori di immissione, di emissione e il valore differenziale di immissione risultano rispettati.

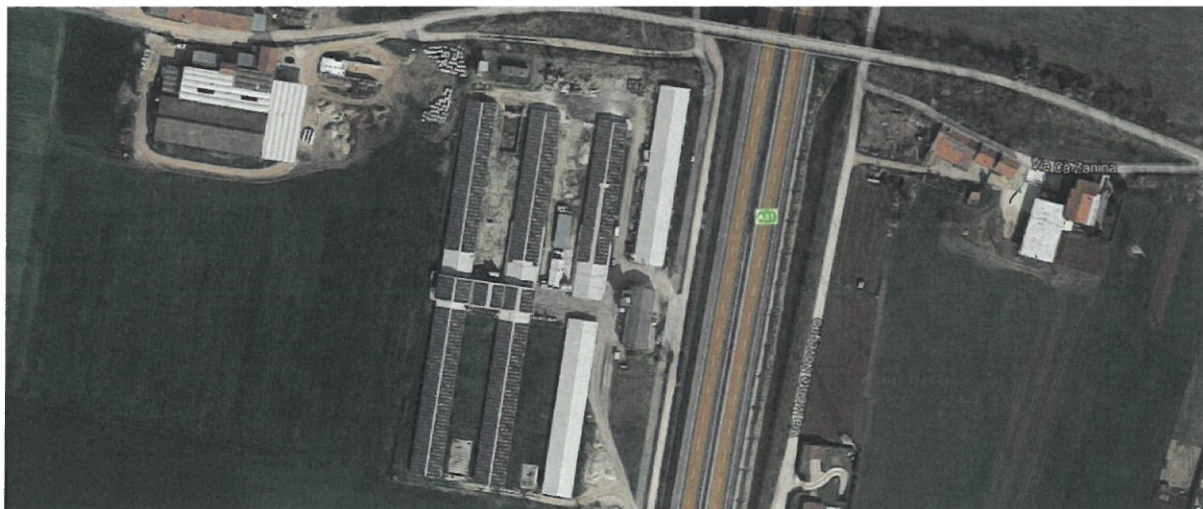
Vibrazioni

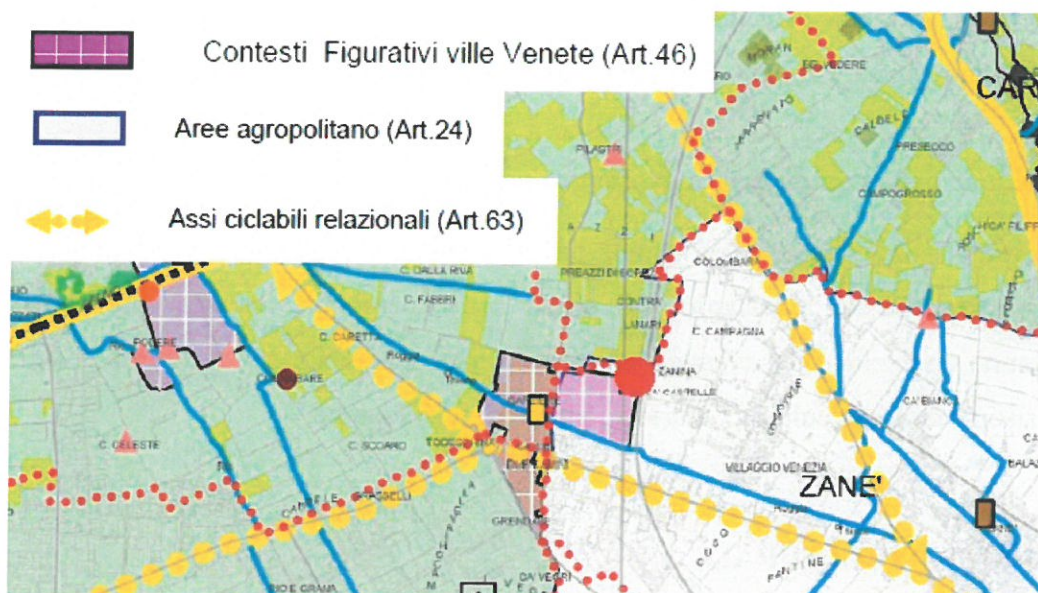
In fase di cantiere vi sarà la produzione di vibrazioni: tali vibrazioni saranno temporanee, legate alla sola fase di cantiere, e non si ritiene che possano avere conseguenze sugli edifici circostanti. In fase di gestione le vibrazioni che verranno rilasciate sull'ambiente saranno impercettibili in quanto non ci sono attrezzature e impianti che ne generano.

Radiazioni ionizzanti e non ionizzati

Sia nella fase di cantiere che nella fase di gestione dell'allevamento non vi sarà la presenza di radiazioni o onde elettromagnetiche, né tanto meno vi sarà immissione nel territorio di sostanze radioattive.

PAESAGGIO





Estratto del PTCP: Tavola del Paesaggio

Realizzazione di strutture permanenti: il progetto proposto prevede l'adeguamento di un capannone avicolo già esistente e la realizzazione di un nuovo capannone non avicolo tra due capannoni già esistenti. La nuova superficie coperta sarà pari a 692 mq.

L'allevamento è al confine con il "contesto figurativo" di una villa Veneta in Comune di Santorso, che impone il rispetto di un cono ottico attorno ad essa: l'allevamento però non risulta cadere all'interno di tale cono ottico.

Modifica della viabilità esistente: l'intervento proposto non arrecherà modifiche all'attuale viabilità.

Introduzione di ostacoli visivi e perdita di paesaggi fruiti e apprezzati

La modifica interna del 7° capannone non comporterà modifica all'attuale paesaggio in quanto non causerà ostacolo visivo per beni di tipo naturale o paesaggistico. Il fabbricato, infatti, è già presente e posto al di sotto del piano stradale di via Galvani. Invece la sagoma del capannone 17, di nuova realizzazione, sarà mascherata dai capannoni 2 e 4 e non visibile dalla strada.



Si specifica inoltre che l'azienda ha piantato diverse essenze arboree sul lato est dei capannoni che mitigheranno sia l'impatto visivo che quello ambientale.

Valutazione della compatibilità paesaggistica

L'intervento non comporta variazioni paesaggistiche in quanto non vengono variati gli elementi concreti del paesaggio. Gli effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera non porteranno alterazione dei caratteri connotativi del paesaggio, senza perdita e deturpazione delle risorse naturali, culturali, storiche, visive e morfologiche.

PATRIMONIO CULTURALE

Danneggiamento di beni storici o monumentali

Il PTCP ha individuato un cono visuale finalizzato a tutelare la percezione paesaggistica della Villa Thiene, in Comune di Santorso e degli adiacenti ambiti agricoli. Gli interventi proposti **non andranno ad alterare la visuale attuale dei capannoni**, che risultano al di fuori del cono ottico, previsto anche nel PAT del comune di Zanè, individuato intorno alla villa.

Alterazione di aree di potenziali interesse archeologico

Dalla pianificazione territoriale vigente non si evince la presenza di vincolo archeologico.



TIPOLOGIA DI STABULAZIONE E ALTERNATIVE PROGETTUALI

L'impianto che verrà installato nel capannone 7 corrisponde alla tipologia descritta nelle Linee Guida delle MTD 2007, codice **4.2.4: sistemi ad aviario**, che è una sottocategoria dell'allevamento a terra (4.2)

Le alternative strutturali prese in considerazione per l'allevamento delle galline ovaiole sono state prese in parte dai sistemi di allevamento in gabbia, in quanto la precedente stabulazione era in gabbia, in parte dai sistemi a terra, di cui l'aviario fa parte (classificazione MTD AIA 2007).

- **4.1.1 – sistema di riferimento per gabbie:** gabbie con sottostante fossa di stoccaggio prolungato non ventilato (**no MTD**);
- **4.1.2:** gabbie con sottostante fossa di stoccaggio e rimozione frequente della pollina a mezzo raschiatore (**no MTD**);
- **4.1.3:** gabbie con nastri trasportatori sottostanti per la rimozione frequente della pollina umida verso uno stoccaggio esterno chiuso;
- **4.2.1 – sistema di riferimento per allevamento a terra:** sistema a terra con lettiera profonda e fessurato su fossa di raccolta della pollina tal quale (**no MTD**);
- **4.2.2:** sistema a terra con lettiera profonda e aerazione forzata della pollina nella fossa sotto il fessurato;
- **4.2.3:** sistema a terra con lettiera profonda e pavimento perforato per l'aerazione forzata della pollina nella fossa sotto al fessurato;
- **4.2.4:** sistema aviario.



ALTERNATIVA SISTEMA DI ALLEVAMENTO IN GABBIE

4.1.1 sistema di riferimento: gabbie con sottostante fossa di stoccaggio prolungato non ventilato

I sistemi di riferimento presentano un elevato livello di emissioni, e non sono per questo classificati come BAT.

Questo sistema presenta la sistemazione delle gabbie a più piani sfalsati. Le deiezioni, per caduta o tramite raschiatore, si accumulano in una fossa profonda. Il tenore di sostanza secca nella pollina è del 15-25% e i processi anaerobici lo fanno abbassare ancora di più. La rimozione avviene a fine ciclo con trattore munito di pala. Questo metodo presenta i più alti livelli di emissione di ammoniaca, stimati in 0,22 kg/gallina all'anno, con emissioni di odori e gas e rischio di sviluppo di popolamenti muscidi.

4.1.2: gabbie con sottostante fossa di stoccaggio e rimozione frequente della pollina a mezzo raschiatore

Sistema presente nell'allevamento nella situazione ante intervento.

Questo sistema, a differenza del precedente, provvede frequentemente alla rimozione della pollina a mezzo di raschiatore meccanico. Nonostante la rimozione più frequente, questa tecnica non assicura abbattimenti dell'ammoniaca rispetto alla precedente, in quanto sul fondo della fossa si forma uno strato di pollina con potenzialità emissiva pari a quella della strato superficiale di una fossa di pari superficie ricolma di deiezioni.

La sostanza secca della pollina varia da 20 a 25 %, mentre le emissioni rimangono pari a 0,22 kg/capo all'anno. Questo sistema non viene considerato MTD.

4.1.3: gabbie con nastri trasportatori sottostanti per la rimozione frequente della pollina umida verso uno stoccaggio esterno chiuso.

Questa soluzione prevede l'installazione al di sotto delle gabbie di un nastro per l'asportazione delle deiezioni. La frequenza di svuotamento solitamente avviene due volte alla settimana. La parziale essiccazione cui il materiale è sottoposto sul nastro, per effetto della ventilazione del ricovero, e la frequente asportazione permette di ridurre le emissioni di ammoniaca già



all'interno dell'edificio. Una volta asportate le deiezioni vengono stoccate in concimaia coperta fino all'utilizzo.

Si ha una notevole riduzione delle emissioni di ammoniaca, rispetto al sistema di riferimento, già all'interno del ricovero (0,053 – 0,092 kg/ gallina all'anno). Rispetto al sistema di riferimento è richiesto in impiego energetico maggiore.

ALTERNATIVA SISTEMA DI ALLEVAMENTO A TERRA

4.2.1 sistema di riferimento: sistema a terra con lettiera profonda e fessurato su fossa di raccolta della pollina tal quale

Il ricovero è l'intero capannone senza gabbie, con o senza ventilazione, con o senza finestre. La pavimentazione è fessurata per per due terzi della superficie: i fessurati sono in listelli di legno o plastica. I posatoi, la zona di alimentazione e la zona di abbeverata sono situati sulla parte fessurata, mentre la restante superficie è coperta da lettiera asciutta.

La pollina viene raccolta in una fossa posta al di sotto del fessurato. Emissione elevata pari a 0,315 kg/gallina all'anno.

4.2.2: sistema a terra con lettiera profonda e aerazione forzata della pollina nella fossa sotto il fessurato

Sistema strutturato come quello di riferimento, ma con riduzione delle emissioni di ammoniaca grazie all'uso di un sistema di ventilazione della pollina nella fossa. C'è un beneficio per un abbattimento degli odori e le emissioni di ammoniaca, che saranno pari a 0,125 kg/capo all'anno. E' richiesto un elevato utilizzo di energia per insufflare l'aria.

4.2.3: sistema a terra con lettiera profonda e pavimento perforato per l'aerazione forzata della pollina nella fossa sotto al fessurato

Rispetto al sistema di riferimento il ricovero è lo stesso, mentre la pollina cade sopra ad un pavimento perforato, sotto al quale vie insufflata l'aria per la disidratazione. La pollina rimane nella fossa fino alla fine del ciclo. Si ottiene una buona riduzione delle emissioni di



ammoniacale, anche se il sistema richiede un elevato consumo di energia per la ventilazione.

4.2.4: sistema aviario

Il ricovero ben coibentato è gestito con sistemi di ventilazione e programmi di illuminazione artificiale. Le ovaiole sono gestite in grandi gruppi liberi di muoversi per l'intero ricovero. Lo spazio è suddiviso in differenti aree funzionali (alimentazione e abbeverata, becchettamento e deposizione) e le galline hanno a disposizione sia lo spazio a terra sia le strutture a castello a più piani. Questa dislocazione degli spazi permette densità di animali per spazio coperto molto più alte che nei sistemi a lettiera profonda visti in precedenza. La pollina viene rimossa da nastri trasportatori posti sotto i livelli di ogni castello. La raccolta delle uova può essere manuale o automatica. Questo sistema produce un abbattimento delle emissioni del 71 % rispetto a quello di riferimento per le ovaiole a terra. E' richiesto un maggior consumo di energia per i nastri della pollina e delle uova.

CONFRONTO TRA MTD

Al fine di un confronto le tipologie prese in esame sono quelle riconosciute come MTD (Migliori Tecniche Disponibili) dalla Linee Guida IPPC 2007. Pertanto avremo:

- **4.1.3:** gabbie con nastri trasportatori sottostanti per la rimozione frequente della pollina umida verso uno stoccaggio esterno chiuso;
- **4.2.2:** sistema a terra con lettiera profonda e aerazione forzata della pollina nella fossa sotto il fessurato;
- **4.2.3:** sistema a terra con lettiera profonda e pavimento perforato per l'aerazione forzata della pollina nella fossa sotto al fessurato;
- **4.2.4:** sistema aviario.

Considerando le emissioni di ammoniacale come maggiori responsabili degli odori eventualmente percepiti, si ottiene (fonti di emissione Linee Guida MTD 2007):



Numero di riferimento MTD	Emissioni NH3 (kg/capo all'anno)
4.1.3	0,053 – 0,092
4.2.2	0,125
4.2.3	0,110
4.2.4	0,090

Pertanto, escludendo le tipologie di stabulazione con emissioni maggiori, le alternative progettuali si riducono a:

- **4.1.3:** gabbie con nastri trasportatori sottostanti per la rimozione frequente della pollina umida verso uno stoccaggio esterno chiuso;
- **4.2.4:** sistema aviario.

In entrambi i casi vi è una rapida disidratazione della pollina sul nastro trasportatore, dovuta alla ventilazione forzata prevista in allevamento. I due fattori di emissione si discostano poco l'uno dall'altro.

La differenza alla fine sta nella scelta dell'allevatore, in quanto le emissioni e i consumi energetici per far funzionare gli impianti sono più o meno equivalenti: importante è la presenza della ventilazione forzata che blocca i processi di fermentazione dell'acido urico e porta alla riduzione di emissioni ammoniacali rispetto alle tipologie confrontate.

Per quanto riguarda lo stoccaggio della pollina, invece, la concimaia coperta risulta essere l'unica soluzione possibile dal punto di vista ambientale.

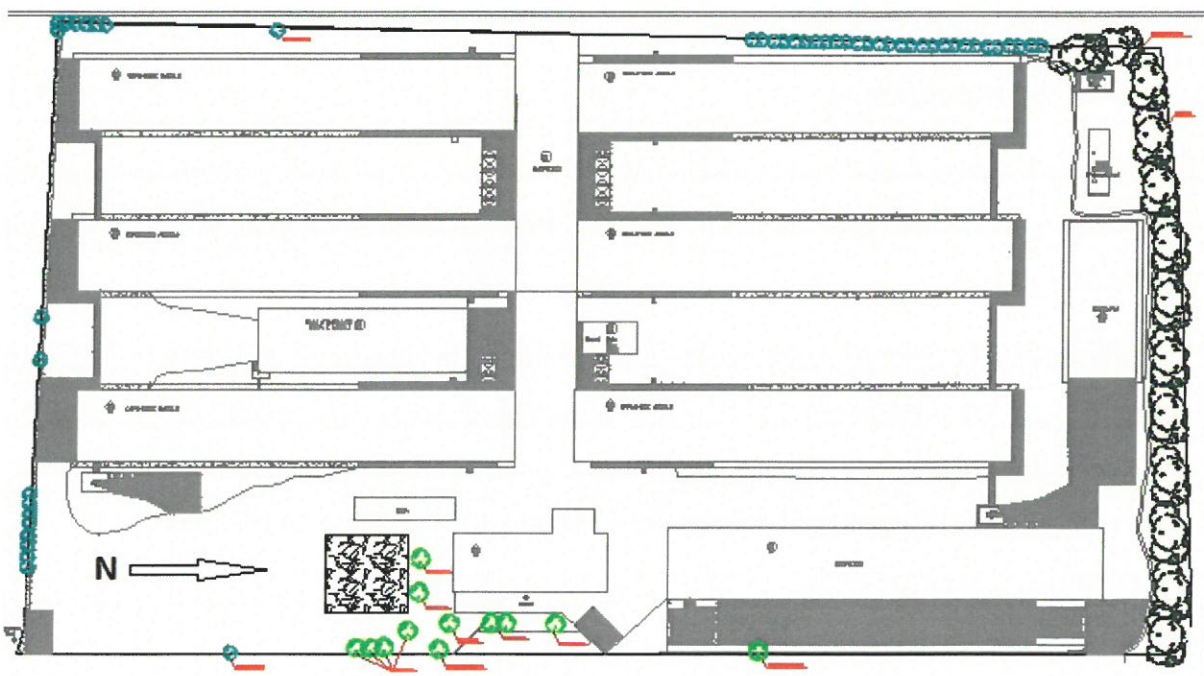


MITIGAZIONE IMPATTI

Di seguito si riportano i principali sistemi o metodologie che verranno utilizzati dalla ditta per mitigare gli impatti ambientali dell'allevamento.

BARRIERA VERDE

Stato piante 2015



Attualmente intorno all'allevamento sono già presenti essenze arboree e arbustive spontanee che sono cresciute a ridosso della rete di confine. Si tratta di specie autoctone presenti spesso ai bordi delle strade e nelle siepi campestri: *Prunus spp*, *Prunus avium*, *Fraxinus Ornus*, *Cornus spp.*, *Rosa canina*, *Rubus fruticosus*, *Hedera helix*, *Acer campestre*, *Clematis vitalba*.

Oltre alle specie autoctone, sono presenti specie aliene ormai comuni nel nostro territorio, quali la robinia (*Robinia pseudoacacia*), l'ailanto (*Ailanthus altissima*) e la vite americana (*Parthenocissus quinquefolia*).



Agricoltura e Sviluppo srls

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

Vicino al confine est dell'allevamento, lungo la recinzione parallela a Via Galvani, sono presenti anche delle specie ornamentali, come *Lagestroemia indica* dai fiori rosa, il lauroceraso (*Prunus laurocerasus*) e la betulla pendula (*Betula pendula*).



confine lato sud



confine lato ovest



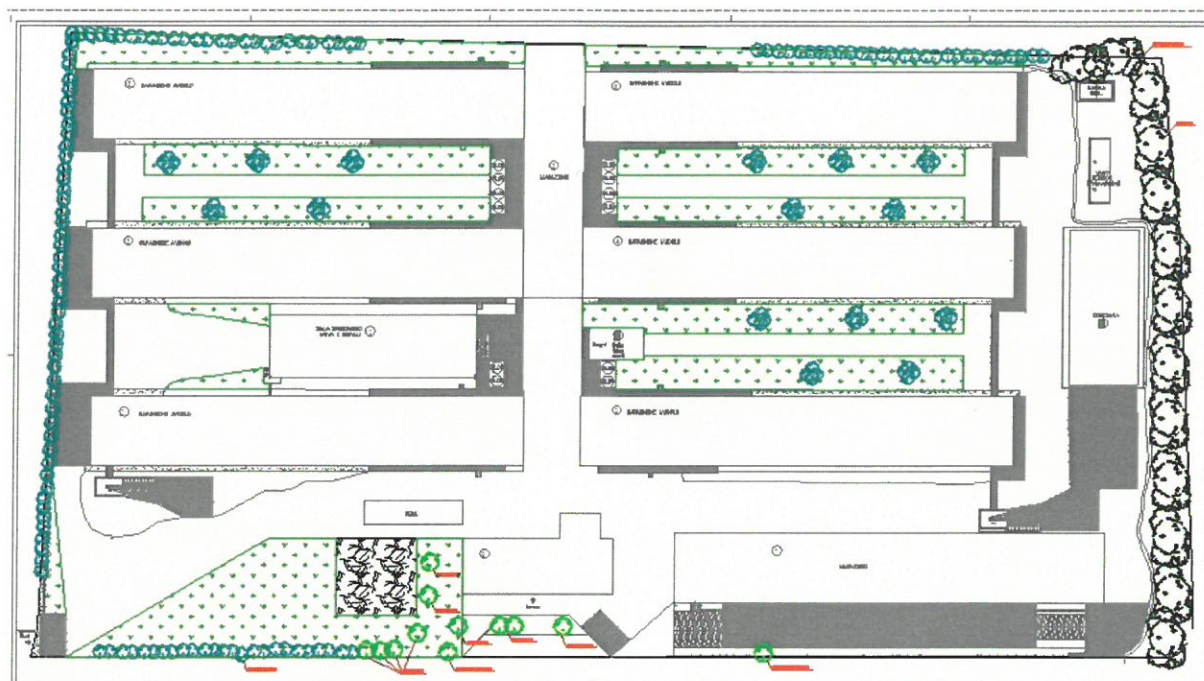
confine lato ovest



confine lato est



Stato delle piante autorizzato con decreto di VIA N.133 del 2015



Per ridurre l'impatto visivo dell'allevamento, l'azienda ha realizzato su parte del lato est, sul lato sud e parte del lato ovest un filare di piante, cercando di limitare la visibilità degli edifici. Oltre a creare una barriera visiva, le piante riescono a trattenere le polveri e ridurre lo spostamento dell'aria diminuendo quindi la propagazione di eventuali odori.

Attualmente è già presente un boschetto sul lato nord dell'impianto. Il progetto prevedeva la realizzazione di una fila di piante arbustive e rampicanti sul confine di proprietà sud, al limite dei piazzali di manovra dei capannoni.

Effetti positivi della siepe

La siepe è un intervento di mitigazione ambientale che consente un apprezzabile miglioramento ecologico e paesaggistico e contribuisce a:

Assorbimento dell'anidride carbonica e di altre emissioni prodotte dall'allevamento (biofiltro):
le piante della siepe, infatti, assorbono tramite le foglie l'anidride carbonica che viene emessa



dagli animali durante il periodo di ingrasso. In questo modo la CO₂ viene fissata all'interno della pianta sotto forma di legami carboniosi che creano la lignina. Anche l'ammoniaca, emessa dai suini e dal liquame, viene in parte assorbita dalla superficie fogliare, limitandone così la dispersione in aria. Tale composto azotato apporta nutrimento alla pianta attraverso gli organi epigei.

Emissione di ossigeno: peculiarità di tutte le piante è quella di catturare CO₂ e di emettere O₂, rendendo quindi “respirabile” l'aria che le circonda.

Mantenimento e aumento della biodiversità: con l'introduzione di specie arbustive autoctone si vuole incrementare la biodiversità presente, sia dal punto di vista vegetazionale, con essenze differenti, che dal punto di vista faunistico, dal momento che la presenza di piante costituisce un habitat per diverse specie di animali. La biodiversità, inoltre, può essere intesa anche dal punto di vista paesaggistico, in quanto un filare di piante crea un elemento verticale che spezza la monotonia del paesaggio agrario orizzontale. La funzione della siepe sarà anche quella di corridoio ecologico, a supporto della diffusione della biodiversità verso altre aree verdi.

Mitigazione visiva, acustica, da polveri e da odori: una volta che le piante hanno raggiunto l'altezza necessaria la funzione della siepe che risulta immediatamente percepibile è quella di barriera visiva, in quanto impedisce la vista dei capannoni dalla strada. La compattezza della siepe, inoltre, riesce ad assorbire parzialmente le emissioni sonore dovute dal funzionamento degli impianti e dal verso degli animali quando sono spaventati. Anche le polveri prodotte dal carico/scarico dei mangimi vengono eventualmente abbattute, senza così diffondersi all'esterno dell'impianto. Gli odori, causati dalla pollina prodotta e dagli animali stessi, vengono filtrati attraverso la siepe che, come visto in precedenza, assorbe in parte le emissioni (ammoniaca).

ALIMENTAZIONE PER FASI

Per ridurre le emissioni di ammoniaca e di altri gas si procede organizzando un'alimentazione a più fasi in cui il contenuto decrescente di proteine dei mangimi segue i fabbisogni nutrizionali degli animali. Le diverse fasi di alimentazione verranno gestite dai tecnici



nutrizionisti specializzati forniti della ditta soccidante.

Tale metodo viene riconosciuto come **MTD 2.1**

IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Sulle coperture dei capannoni n°2, 3, 4, 5 e 6 e sulla sala uova n°8, sono attualmente presenti pannelli fotovoltaici. Catastalmente l'impianto fotovoltaico è stato registrato al foglio 2 mappale 188 sub. 9, con una superficie totale di 2981 mq. La Società Fattorie Venete, proprietaria dell'impianto, ha ceduto il diritto di superficie dei tetti alla ditta che gestisce l'impianto fotovoltaico. L'energia prodotta, pertanto, non viene utilizzata dall'allevamento avicolo, ma viene comunque prodotta da esso. La potenza complessiva dell'impianto installato è pari a 660 kWp.



CONCLUSIONI

Lo scopo della presente relazione è quello di analizzare tutti gli impatti ambientali che l'intervento di adeguamento può provocare.

Come evidenziato dallo studio, l'impatto prevalente è causato dalle emissioni azotate diffuse rilasciate in atmosfera. Per ridurre questa problematica si è proceduto ad individuare la tipologia di stabulazione con il minor valore di emissioni.

Dalla matrice ambientale e dagli studi effettuati si riscontra che il progetto cagiona impatti ambientali (visivo, alla fauna e flora, ecc) negativi trascurabili soprattutto con le operazioni di mitigazione individuate.

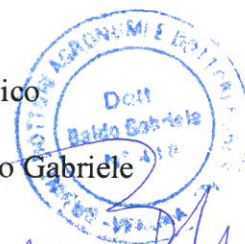
Tutto ciò premesso, lo studio della Valutazione d'Impatto Ambientale ha dimostrato che gli impatti ambientali generati dall'aumento produttivo dell'allevamento saranno naturale conseguenza dell'attività produttiva e che la ditta adotterà tutte le possibili soluzioni per limitarli.

Si ritiene quindi che non dovrebbero sorgere problematiche per l'approvazione del progetto.

San Bonifacio, 14/02/2017

Il Tecnico

Dott. Baldo Gabriele





Agricoltura e Sviluppo srls

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

ALLEGATI

- Modellizzazione delle dispersioni in atmosfera
- Documento previsionale impatto acustico