



Direttive tecniche

concernenti il/la

protezione degli animali dagli insetti vettori e la riduzione della popolazione di vettori nella lotta contro la Blue tongue

del 2 luglio 2007

L'Ufficio federale della sicurezza alimentare e di veterinaria (USAV),

visti gli articoli 74 e 111a-c dell'ordinanza del 27 giugno 1995 sulle epizootie (OFE; RS 916.401)

emana le seguenti direttive:

I Introduzione


1. Le misure di protezione contro gli insetti *Culicoides* (moscerini apparentati alle zanzare) puntano innanzitutto alla profilassi dell'esposizione. Deve essere limitata l'esposizione degli animali a questi insetti vettori per ridurre le punture eventualmente infette e stroncare sul nascere l'epizootia.
2. Le possibilità per proteggere gli animali sono le seguenti: adeguamento del pascolo agli spostamenti e alle ore di attività degli insetti vettori, utilizzo di attrezzature di protezione di natura fisica (detenzione degli animali al riparo dagli insetti vettori), utilizzo di repellenti chimici, individuazione e distruzione dei luoghi di deposizione delle uova. L'adozione contemporanea di diversi provvedimenti risulta più efficace. L'attività degli insetti vettori deve essere tenuta in considerazione in ogni singolo provvedimento.
3. Oggetto delle presenti direttive sono le misure di protezione menzionate al punto 2 ad eccezione dell'adeguamento dei pascoli.

II Biologia dei vettori

1. Le conoscenze scientifiche sulla biologia del vettore in Europa a nord delle Alpi sono ancora in fase di elaborazione. La seguente scheda informativa sul vettore di questa malattia illustra le caratteristiche principali secondo l'attuale stato del sapere. Maggiori informazioni sono riportate nell'allegato 1 delle presenti direttive tecniche.

Scheda informativa

- *Culicoides*: insetti alati di dimensioni comprese tra 1,5 e 2,5 mm.
- Attivi di giorno e di notte. Solitamente si spostano in sciame.
- Entrambi i sessi pungono, soprattutto dall'imbrunire all'alba (regola di base: 1 h prima del tramonto fino a un'ora dopo l'alba). Eventualmente anche di giorno nei luoghi all'ombra e quando il cielo è nuvoloso.
- Tendono a evitare i luoghi chiusi, ma possono essere introdotti nelle stalle dagli animali di ritorno dal pascolo. Al termine della stagione estiva cercano più spesso i luoghi chiusi.
- Non sono grandi volatori, ma il vento può trasportarli anche molto lontano
- Depongono le uova in suoli umidi o bagnati, anche in piccoli ristagni d'acqua con materiale organico (colaticcio, letame, liquami di silo)



2. Il presupposto per una profilassi ottimale dell'esposizione è conoscere bene a livello biologico l'insetto vettore della malattia. Tutte le misure di protezione devono basarsi su tali conoscenze.
3. Il veterinario cantonale è responsabile della promozione e della trasmissione delle conoscenze necessarie tra gli addetti all'attuazione delle misure.

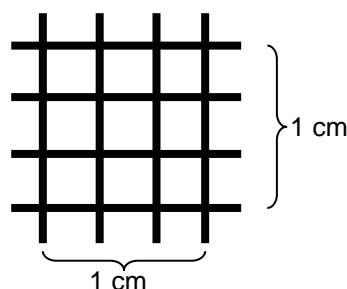
III Attrezzature di protezione di natura fisica

III.1 Scopo, principio

1. Lo scopo è evitare che gli insetti del genere *Culicoides* volino all'interno dei ricoveri degli animali ricettivi all'epizoozia e quindi ridurre ulteriormente l'esposizione di questi ultimi al vettore (detenzione degli animali al riparo dagli insetti vettori).
2. In molti casi non è possibile chiudere completamente le aperture delle stalle. Esse possono essere troppo grosse oppure le zanzariere possono rompersi rapidamente a causa dei movimenti degli animali. In particolare poi quando i culicoidi tendono a cercare spazi chiusi, occorre fare il possibile per ridurre la loro popolazione nei ricoveri adottando parallelamente altre misure.

III.2 Installazione di zanzariere nelle aperture delle stalle

1. Per impedire l'ingresso nelle stalle ai culicoidi, tutte le possibili vie di accesso devono essere chiuse da zanzariere a maglia stretta, le cosiddette zanzariere *sandfly*¹ safe con almeno 3 maglie per cm (v. schizzo).



2. Le zanzariere a maglia larga devono essere trattate con un insetticida (cfr. capoverso 4.4).

IV Protezione chimica contro gli insetti vettori

IV.1 Scopo, principi

1. Lo scopo è evitare che gli insetti vettori pungano gli animali ricettivi alla Blue Tongue (o malattia della lingua blu)
2. I repellenti chimici impediscono ai culicoidi di pungere: li tengono lontani e li paralizzano (effetto knock-down). Subendo a lungo l'effetto di tali sostanze, gli insetti vettori finiscono per morire (effetto letale).

IV.2 Disposizioni legali oltre alla legislazione sulle epizootie

1. Essendo sono in linea di massima dei pesticidi, i repellenti chimici sono soggetti all'ordinanza del 18 maggio 2005 concernente l'immissione sul mercato e l'utilizzazione di biocidi (RS 813.12; Ordinanza sui biocidi, OBioc); essi richiedono un'omologazione da parte dell'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP). Se sono utilizzati in una stalla per vacche da latte è necessaria anche l'autorizzazione della Stazione federale di ricerche Agroscope Liebefeld-Posieux (visibile sull'etichetta).
2. Secondo le conoscenze attuali, il mezzo più opportuno per tenere lontano i culicoidi è l'utilizzo di piretroidi. Si tratta di un gruppo di principi attivi che, a seconda di tipologia, dose e additivi può avere, oltre all'effetto repellente, anche un effetto neurotossico (knock-down) ed eventualmente un effetto letale sugli insetti. Tra l'effetto repellente e quello letale non vi è una demarcazione netta. Di conseguenza i singoli prodotti sono omologati o come biocidi (dall'UFSP) o come medicinali ad uso veterinario (da Swissmedic). Sono considerati medicinali ad uso veterinario i medicinali che:
 - a. si applicano sull'animale;
 - b. determinano una concentrazione di principi attivi sul mantello dell'animale e
 - c. questa concentrazione di principi attivi provoca agli insetti un effetto knock down.
3. I medicinali ad uso veterinario sono soggetti alla legislazione sugli agenti terapeutici (RS 812.21; legge federale sui medicinali e i dispositivi medici, Legge sugli agenti terapeutici). È necessaria un'omologazione attuale del prodotto da parte di Swissmedic per la specie animale da trattare. Nel caso di animali da cui si ricavano prodotti alimentari occorre rispettare i termini di attesa.

¹ sandfly: mosca della sabbia, genere *phlebotomus*

4. Se per il trattamento di una malattia non vi sono prodotti esplicitamente omologati, come attualmente ad esempio è il caso delle capre, il veterinario può prescrivere il cambiamento di destinazione di un prodotto omologato per un'altra specie animale, conformemente alle norme stabilite nell'ordinanza sui medicinali ad uso veterinario (RS 812.212.27 OMVet). Nel caso di preparati utilizzati per una diversa destinazione, il termine di attesa è di 28 giorni per i tessuti commestibili e di 7 giorni per il latte. Se per gli animali da reddito si usano preparati che non prevedono termini di attesa (v. foglietto illustrativo "termine di attesa: nessuno") non è necessario rispettare un termine di attesa nemmeno dopo l'utilizzo per una diversa destinazione.
5. Per i bovini e gli ovini sono disponibili dei prodotti (v. allegato 2). Nessuno dei prodotti elencati è esplicitamente omologato per trattamenti contro gli insetti vettori. Si presume tuttavia che siano efficaci contro i *Culicoides* e pertanto tali prodotti possono essere utilizzati ugualmente.

IV.3 Trattamento degli animali

1. In caso di comparsa della malattia della lingua blu, ai ruminanti si applica il trattamento indicato nelle direttive tecniche concernenti i provvedimenti per i casi sospetti o conclamati di Blue tongue in bovini, ovini, caprini e altri ruminanti tenuti in cattività e si utilizzano i principi attivi ovvero i prodotti elencati nell'allegato 2 delle presenti direttive.
2. Per i bovini si consigliano prodotti per uso esterno (pour-on) e placchette auricolari (ear tags) con principio attivo.
3. Nel caso di pecore che producono lane incrociate o lane merino, il trattamento per uso esterno (pour-on) va eseguito soltanto subito dopo la tosatura, in tal modo il principio attivo può distribuirsi su tutto il corpo. Su pecore non tosate esso rimarrebbe nei velli spessi e molto grassi per cui l'efficacia risulterebbe notevolmente ridotta. Altre procedure sono i bagni o le irrorazioni e, nel caso di singoli esemplari, il lavaggio con un ectoparassitocida appropriato. I bagni sono adatti soprattutto se il trattamento deve essere eseguito circa 6-8 settimane dopo la tosatura. Non si deve invece fare il bagno agli animali deboli, accaldati, bagnati e a quelli che hanno mangiato molto. I trattamenti devono essere effettuati in ore del giorno o in condizioni atmosferiche che permettano al vello di asciugarsi. Il bagno degli ovini deve essere effettuato da una persona esperta che garantisca anche l'eliminazione sicura del principio attivo ed eviti che finisca nelle acque (tossico per i pesci).
4. Nelle pecore senza lana e nelle capre i preparati per uso esterno vengono applicati a seconda dei casi. Attualmente però non esistono prodotti omologati per queste specie animali. In casi del genere si ricorre al cambiamento di destinazione di cui al punto 17.
5. Anche i cavalli possono essere punti dai culicoidi. Essi attirano questi insetti e li portano nella stalla al ritorno dal pascolo oppure alla fine della stagione estiva. Pertanto nei casi di detenzione mista di cavalli e ruminanti, anche sul mantello dei cavalli va distribuito o spruzzato un repellente, soprattutto nella zona addominale e perianale.

IV.4 Trattamento delle zanzariere

1. Le zanzariere a maglia larga devono essere trattate con un insetticida mediante immersione. Il miglior principio attivo è il permetrin. Per l'uso e lo smaltimento degli insetticidi si rinvia alle norme di sicurezza del produttore indicate nel foglietto illustrativo. In particolare, ai fini dello smaltimento della soluzione occorre considerare la tossicità del prodotto per pesci e api.

IV.5 Trattamento dei mezzi di trasporto

1. In caso di eccezioni al divieto di trasporto, il mezzo di trasporto deve prima essere trattato con un insetticida.
2. Vanno trattati i compartimenti riservati al carico, vuoti e puliti. I prodotti a base di permetrin possono essere utilizzati secondo l'allegato 2. Occorre rispettare le norme di sicurezza del produttore ed eliminare in modo opportuno i residui (tossici per pesci e api). Prima di caricare gli animali sui veicoli occorre rispettare un determinato periodo d'attesa.

V Individuazione e distruzione dei luoghi di deposizione delle uova

1. Le aree all'interno dell'allevamento e nelle sue vicinanze indicate nell'allegato 1 come luoghi di deposizione delle uova preferiti dai *Culicoides* devono essere individuate ed eliminate.
2. A seconda della situazione, i luoghi umidi o bagnati devono essere drenati eliminando l'afflusso di acqua, riparando le perdite nel sistema di conduttura, aggiungendo terra o drenando. Per quanto possibile, le pozze di letame, colaticcio o liquami di silo devono essere drenate e pulite. La fossa del letame e il canale del colaticcio richiedono particolare attenzione. La lettiera e il letame in prossimità degli animali dovrebbe essere rimossi almeno una volta per settimana (intervallo più breve del periodo di sviluppo dei primi stadi).
3. Le misure devono essere applicate nelle stalle di tutti gli animali grandi, non soltanto in quelle dei ruminanti. Anche le stalle dei cavalli e i mucchi di letame sono luoghi di deposizione delle uova ideali per i *Culicoides*.

VI Entrata in vigore

1. Le presenti direttive entrano in vigore il 16 luglio 2007.

VII Allegati

VII.1 Allegato 1: Biologia degli insetti *Culicoides*

Sistematica, morfologia

- I vettori della Blue Tongue sono gli insetti *Culicoides*. A livello sistematico, essi sono un genere della famiglia *Ceratopogonidae*, sottordine *Nematocera*, famiglia dei Ditteri e classe degli Insetti.
- In Svizzera le seguenti specie di *Culicoides* sono associate alla trasmissione della Blue Tongue: le specie dei gruppi *C. obsoletus*, *C. pulicaris* e *C. imicola* (un vettore estremamente raro nel nostro Paese, ma il principale in Africa, Medio oriente e nei Paesi del Mediterraneo).
- I *Culicoides* sono insetti alati le cui dimensioni sono comprese tra 1,5 e 2,5 mm e il cui addome è molto inarcato. Le ali sono ben sviluppate e in alcuni casi ricoperte da peli. Anche l'apparato boccale è ben sviluppato e dotato di una proboscide che forma una struttura pungente.

Diffusione, attività e alimentazione

- La maggior parte degli insetti del gruppo *C. obsoletus* e/o del gruppo *C. pulicaris* viene rilevata in prossimità delle stalle di bovini, equini e suini e, in misura minore, vicino alle stalle di ovini. Essi tendono a evitare luoghi chiusi quali edifici e veicoli. Alcuni finiscono nelle stalle attraverso gli animali di ritorno dal pascolo. Verso la fine della stagione tali insetti vettori cercano più spesso i locali chiusi e nel tardo autunno sono addirittura più numerosi al chiuso che non all'aperto. Se gli animali vengono allontanati dalla stalla per lungo tempo (diversi mesi), il numero degli insetti scende a circa 1/10 o 1/20. In condizioni atmosferiche favorevoli i *Culicoides* restanti possono sopravvivere pungendo gli animali selvatici e l'uomo. Nella detenzione estensiva degli ovini a una certa altitudine e con condizioni atmosferiche estreme, la presenza dei vettori è modesta. I *Culicoides* non volano per grandi distanze, ma possono essere trasportati dal vento molto facilmente.
- Essendo insetti alati, i *Culicoides* alati non vivono in linea di massima sugli animali di cui succhiano il sangue, tuttavia possono restare lungo tempo nel pelame o nel vello alla ricerca del punto appropriato in cui pungere.
- In autunno, con la diminuzione della luce solare e l'abbassarsi delle temperature, la loro popolazione si riduce drasticamente. Nei mesi invernali (a seconda delle regioni, a partire da circa metà novembre) gli insetti adulti sono pochissime o del tutto assenti. Nel mese di aprile cominciano invece a volare; nelle zone ad alta altitudine il periodo privo di vettori può durare ancora a lungo.
- Sia i maschi che le femmine si nutrono di sangue, pungono gli animali soprattutto negli spazi aperti. Nei bovini pungono sull'addome e sulla schiena, negli equini preferiscono la criniera e l'attacco della coda piuttosto che l'addome. L'individuazione dell'ospite avviene chiaramente con l'aiuto dell'olfatto. Sono attratte in modo particolare dagli odori contenenti amine (odore pungente, di ammoniac). Le ore in cui pungono di più sono quelle serali e quelle notturne. L'alba e l'imbrunire sono i momenti della giornata in cui si spostano maggiormente: generalmente pungono da un'ora prima del tramonto a un'ora dopo l'alba; nelle giornate coperte e nei posti all'ombra possono pungere anche durante il giorno.
- La frequenza con cui pungono dipende dalla temperatura. Più fa freddo, meno tendono a spostarsi e a pungere. Quando la temperatura scende sotto i 12°C la loro attività si riduce notevolmente; lo stesso avviene nelle giornate ventose.

Ciclo di vita e riproduzione

- Il ciclo biologico dei *Culicoides* è quello tipico degli insetti: uovo, larva (quattro stadi), pupa e adulto. La durata dei primi tre stadi varia a seconda della specie e delle temperature. Il ciclo biologico si conclude in 10-20 giorni; una generazione dura 3-4 settimane. Sulla base delle conoscenze attuali, nelle zone climatiche alquanto fredde si può verificare un arresto del ciclo biologico e i *Culicoides* "svernano" nella fase larvale.
- Il *Culicoides* adulto vive normalmente 10 giorni circa. A basse temperature si verifica un rallentamento del metabolismo e l'insetto vive fino a un mese o addirittura più a lungo.
- Ai fini della riproduzione, le femmine emanano feromoni che attirano i maschi. La disponibilità delle femmine aumenta con il passare del tempo dall'ultimo accoppiamento. La fecondazione avviene attraverso lo spermatoforo. Le uova vengono fecondate singolarmente nei luoghi preferiti per la deposizione delle uova (cfr. sotto).

Luoghi preferiti per la deposizione delle uova

- I *Culicoides* hanno bisogno di un ambiente umido e caldo per svilupparsi. Le femmine depongono le uova sul terreno umido o bagnato in cui si trova letame o colaticcio fresco o compostato, un ambiente in cui anche le larve possono svilupparsi.
- Le uova e le larve di questi insetti si trovano quindi spesso nell'area di un allevamento o nelle sue immediate vicinanze, nelle pozzanghere, nei luoghi paludosi o dove si raccoglie liquami di silo, vicino ai mucchi di letame o ad acque stagnanti (stagni, fango).

Assimilazione, replicazione e trasmissione del virus della bluetongue

- Durante il pasto di sangue, i *Culicoides* inseriscono la proboscide e la testa in profondità nella pelle dell'ospite. Se quest'ultimo è un animale infetto, essi assimilano anche il virus della *blue tongue*.
- Essi si moltiplicano nelle ghiandole salivari degli insetti vettori e raggiungono la concentrazione massima nell'arco di 6-8 giorni. Il virus, una volta sviluppatosi nell'insetto, dopo circa una settimana può essere trasmesso ad un altro mammifero ospite attraverso un'altra puntura. Se la temperatura dell'ambiente è inferiore a 10°C, i virus non si moltiplicano, ma sopravvivono nel *Culicoides* infetto. Quest'ultimo resta portatrice del virus per tutta la vita e può infettare altri animali di cui succhia il sangue.
- Nel corso degli spostamenti degli insetti vettori vengono infettati innanzitutto i bovini, in seguito (estate-autunno), con l'intensificarsi del numero di *Culicoides*, anche ovini e caprini.
- Nelle popolazioni con un'elevata diffusione degli agenti patogeni si può verificare anche una trasmissione meccanica del virus per contaminazione esterna ed interna della proboscide: ciò accade se il *Culicoides* viene disturbata mentre succhia il sangue di un animale infetto e poi si sposta su un altro non infetto.



VII.2 Allegato 2: Repellenti e insetticidi consigliati

Tabella: Principi attivi

(Dati soggetti a variazioni. Fanno fede le indicazioni fornite dal produttore e dall'autorità di omologazione)

Principio attivo	Categoria	Proprietà, effetti	Spettro d'azione	Tossicità
Deltametrin	Piretroide	A seconda di quali isomeri vengono utilizzati in un prodotto, il deltametrin è estremamente efficace già in minime concentrazioni	Efficace contro mosche e tabanidi al pascolo e contro i pidocchi. Si presume che agisca anche contro i <i>Culicoides</i> .	Il deltametrin non viene assorbito dalla pelle.
Cipermetrin	Piretroide			
Ciflutrin	Piretroide di tipo II	Insetticida di contatto ad azione acaricida e con proprietà repellenti Con i piretroidi di tipo II molto efficaci l'effetto knock down dura più a lungo		Modesto assorbimento dopo l'applicazione sulla pelle; viene escreto attraverso l'urina e le feci. Tossico per pesci, rettili e api. Non immettere nei corsi d'acqua.
Cialothrin	Piretroide di tipo II	Agisce da insetticida di contatto e anche da repellente	Efficace contro mosche e tabanidi al pascolo; protegge gli ovini da zecche, pidocchi (<i>Melophagus ovinus</i>) e mallofagi. Si presume che agisca contro i <i>Culicoides</i> .	Evitare di mangiare, bere o fumare durante l'applicazione, lavarsi le mani dopo l'uso. Indossare guanti e abbigliamento di protezione, proteggere gli occhi Smaltimento adeguato (tossico per api e pesci)

Principio attivo	Categoria	Proprietà, effetti	Spettro d'azione	Tossicità
Permetrin	Piretroide	Insetticida di contatto ad azione acaricida, effetto knock down, spiccate proprietà repellenti convulsioni, perdita dell'orientamento dopo un'esposizione prolungata > morte. Il principio attivo più indicato per trattare le zanzariere. Effetto di lunga durata, da 2 sett. a 5 mesi a seconda del tipo di preparato Possibili resistenze	Il miglior repellente contro le zecche, efficace contro i pidocchi. Si presume che agisca anche contro i <i>Culicoides</i> .	Buona tollerabilità cutanea < 2% viene assorbito dalla pelle, livello plasmatico non misurabile, viene escreto attraverso l'urina sotto forma di metaboliti inattivi
Piperonilbutossido (PBO)		Non ha proprietà insetticide proprie. Ostacola l'eliminazione del piretrin e dei piretroidi dal metabolismo degli artropodi, prolunga quindi l'effetto di questi principi attivi e l'azione antiparassitaria. In determinate circostanze può eliminare le resistenze esistenti. Si usa come sinergizzante in aggiunta ad altri prodotti.		Modesta tossicità acuta nei mammiferi. Studi a lungo termine hanno rilevato che può causare danni.
Foxim	Esteri fosforici organici	Forte azione acaricida e insetticida	Omologato contro acari, pidocchi, mallofagi, mosche e zecche; efficace anche contro le zanzare.	Elevata tossicità per i mammiferi – Evitare il contatto con la pelle durante l'applicazione
Piretrum	Piretrina, jasmolina e cinerina sono anche dette in generale piretrine	Il piretrum viene estratto da una specie di crisantemi, il <i>Chrysanthemum cinerariifolium</i> . È un preparato con diverse piretrine, cinerine e jasmoline; esse sono contenute negli estratti di fiori di crisantemi. Sono particolarmente tossiche per gli insetti, il piperonilbutossido ne prolunga l'azione.	Parassiti (pidocchi, pulci, zecche, mallofagi, acari rossi) di ruminanti, equini, suini, pollame e animali domestici.	

Tabella: Prodotti omologati in Svizzera (esempi)

(Dati soggetti a variazioni. Fanno fede le indicazioni del produttore e dell'autorità di omologazione)

Prodotto	Produttore	Azienda	Principio attivo	Tipo di omologazione	Utilizzazione prevista	Durata dell'effetto	Forma commerciale	Distribuzione	Tempo di attesa per i tessuti commestibili	Tempo di attesa per il latte	Controindicazioni Precauzioni
Atroban eartags Placchetta auricolare insetticida per bovini	ESSEX Animal Health, Monaco	Provet AG	Permetrin	Prodotto veterinario	Bovini Contro mosche e tabanidi al pascolo	V. indicazioni del produttore	Confezione da 20 placchette auricolari (ear tags)	Rivenditori all'ingrosso di prodotti veterinari	0 giorni	0 giorni	Tossico per pesci e crostacei
Butox 7,5 pour on	Intervet	Veterinaria	Deltametrin	UFSP T n. 86'803	Bovini, incluse le vacche da latte	6 - 10 settimane	Confezioni da 250 ml, 1000 ml e 2500 ml (siringa dosatrice e cinghia dorsale incluse)	Dal veterinario	0 giorni	0 giorni	Evitare qualsiasi contaminazione del latte: effettuare il trattamento dopo la mungitura, seguire attentamente le istruzioni. Non immettere nei corsi d'acqua.
					Ovini				0 giorni	0 giorni	
					Caprini						
Bayofly Pour-on	Bayer Vital GmbH Bayofly® Pour-on (PDF)	Provet www.provet.ch	Ciflutrin	UFSP T n. 75'768	Bovini al pascolo di tutte le età, incluse le vacche in lattazione	4-6 settimane	Flacone da 250 ml	Dal veterinario	0 giorni	0 giorni	Evitare il contatto diretto con la pelle, le mucose e gli occhi. Indossare i guanti.
Cyhalothrin® Pour-on ad us.vet.	Essex	Provet AG	Cialotrin	Swissmedic n. 50'489	Bovini, incluse le vacche in lattazione	Applicare ogni 4-5 settimane	Flacone di plastica da 250 ml con dosatore	In farmacia dietro prescrizione veterinaria	0 giorni	0 giorni	Non applicare su animali con ampie lesioni cutanee, sugli animali ammalati

Prodotto	Produttore	Azienda	Principio attivo	Tipo di omologazione	Utilizzazione prevista	Durata dell'effetto	Forma commerciale	Distribuzione	Tempo di attesa per i tessuti commestibili	Tempo di attesa per il latte	Controindicazioni Precauzioni
					Ovini (lane incrociate e lane merino)	Applicare preferibilmente dopo la tosatura; agisce per diverse settimane			0 giorni	0 giorni	o convalescenti. La lana delle pecore bianche può assumere un'altra colorazione.
Farm Spray ad us. vet., Aerosol	A. Ziegler AG		Pyrethrum, Piperonyl-butoxid	Swissmedic n. 36'298	Equini				0 giorni		<i>Non inalare il prodotto durante l'applicazione!</i> Rischio di vomito per i gatti che si leccano il pelo trattato
Indorex® Fogger, Antiparassitario per ambienti	Virbac (Switzerland) AG		Permetrin Pyriproxyfen Piperonyl-butoossido	UFSP T n. 87'071	Contro le pulci e altri insetti negli ambienti > Veicoli di trasporto (ma non per le stalle o gli animali!)	Applicare prima del trasporto	Nebulizzatore da 150 ml (sufficiente per 60m ²)	Dal veterinario	Nessuno: si applica soltanto nei veicoli vuoti	Nessuno: si applica soltanto nei veicoli vuoti	Non inalare. Particolarmente pericoloso per gli asmatici.
Indorex® Pumpspray, Antiparassitario per ambienti	Virbac (Switzerland) AG		Permetrin Pyriproxyfen Piperonyl-butoxid	UFSP T n. 87'070	Contro le pulci e altri insetti negli ambienti > Veicoli di trasporto (ma non per le stalle o gli animali!)	Applicare prima del trasporto	Flacone vaporizzatore da 750 ml sufficiente per una superficie di ca. 60 m ²	Dal veterinario	Nessuno: si applica soltanto nei veicoli vuoti	Nessuno: si applica soltanto nei veicoli vuoti	Non inalare. Particolarmente pericoloso per gli asmatici.

Prodotto	Produttore	Azienda	Principio attivo	Tipo di omologazione	Utilizzazione prevista	Durata dell'effetto	Forma commerciale	Distribuzione	Tempo di attesa per i tessuti commestibili	Tempo di attesa per il latte	Controindicazioni Precauzioni
Sebacil 50% ad.us.vet. Soluzione (per bagni e irrorazioni)	Bayer AG, Leverkusen (D)	Provet AG www.provet.ch	Phoxim	Swissmedic n. 43'848	Ovini (bagni, irrorazioni) bovini (irrorazioni)		Flacone da 250 ml e 5000 ml	In farmacia dietro prescrizione veterinaria	6 settimane 4 settimane	Secondo il produttore: 7 giorni	L'eliminazione dell'acqua dei bagni e dei residui è critica: da effettuare secondo le norme
Wellcare Emulsion	ESSEX Animal Health, München	Provet AG	Permetrin, Dimethyl-6-octen-1-ol-Nonoxinol, Polydimethylsilox	Prodotto veterinario	Equini, per tenere lontano e uccidere mosche e tabanidi	V. indicazioni del produttore	Flacone da 1 litro	Rivenditori all'ingrosso di prodotti veterinari	0 giorni		



VII.3 Allegato 3: Glossario

Pesticida (biocida)	Sostanza o prodotto chimico soggetto all'ordinanza del 18 maggio 2005 concernente l'immissione sul mercato e l'utilizzazione di biocidi (RS 813.12; Ordinanza sui biocidi, OBioc)
Pecore senza lana	Pecore naturalmente prive di vello (simili alle capre). Esempi: la pecora del Camerun e la razza <i>Wiltshire Horn</i>
Insetticida	Sostanza o prodotto che permette di eliminare in modo definitivo gli insetti. Gli insetticidi sono soggetti in linea di massima all'ordinanza sui biocidi (RS 813.12; OBioc) e richiedono un'omologazione attuale da parte dell'Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP). Essi sono considerati tuttavia medicinali ad uso veterinario e sono soggetti all'ordinanza sui medicinali ad uso veterinario (OMVet; RS 812.212.27) e necessitano di un'omologazione attuale da parte di Swissmedic, l'Istituto svizzero per gli agenti terapeutici, se vengono applicati sull'animale determinando una concentrazione di principi attivi sul mantello, la quale provoca un effetto knock-down agli insetti.
Effetto Knock-down	Disturbi della coordinazione negli insetti dopo l'utilizzo di repellenti o insetticidi. L'effetto di questi ultimi immobilizza l'insetto in volo. Se l'esposizione si protrae abbastanza a lungo, l'effetto si trasforma in paralisi e porta poi alla morte.
Ciclo biologico dei <i>Culicoides</i>	Ciclo biologico tipico degli insetti: uovo, larva (quattro stadi), pupa e insetto adulto.
Effetto letale	Paralisi e morte dell'insetto dopo un tempo di esposizione abbastanza a lungo all'effetto di un repellente o di un insetticida.
Trattamento per uso esterno (pour on)	Il prodotto con la sostanza insetticida o insettifuga viene versato sulla schiena dell'animale, da lì il principio attivo viene costantemente rilasciato e distribuito nello strato lipidico della pelle attraverso tutta la superficie del corpo.
Piretroide	Riproduzioni sintetiche dell'estratto di crisantemi (<i>pyrethrum</i>); sono costituite da una miscela di stereoisomeri.
Repellente	Principio attivo o prodotto che tiene lontano gli insetti. Si applica sulla pelle ed evapora lentamente. In tal modo si crea uno "strato odoroso" che allontana gli insetti. Quando la concentrazione del repellente diminuisce molto, viene a mancare l'azione protettiva di questo odore ed essi tornano a pungere. I repellenti usati contro i <i>Culicoides</i> differiscono poco dagli insetticidi veri e propri (v. anche la voce Insetticidi).
Effetto repellente	Il <i>Culicoides</i> si spaventa, non si avvicina all'ospite oppure vola via da quest'ultimo.

Cambiamento di destinazione di un farmaco	Utilizzi non contemplati nell'omologazione, ad esempio un'altra specie animale o un dosaggio maggiore.
Vettore	Portatori di agenti patogeni per l'uomo o per gli animali; possono essere inanimati (polvere, goccioline, apparecchi,...) o vivi (zecche, insetti, uccelli, ...).
Periodo privo di vettori	Vedi le direttive tecniche dell'UFV concernenti i provvedimenti per i casi sospetti o conclamati di Blue tongue in bovini, ovini, caprini o altri ruminanti tenuti in cattività
Detenzione al riparo dagli insetti vettori	Detenzione nella quale i <i>Culicoides</i> sono tenuti lontani dai ricoveri degli animali ricettivi attraverso misure di protezione di natura fisica.