



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"ANTONIO ZANELLI"**

Sezione Tecnica Agraria
Sezione Tecnica Chimica, materiali e biotecnologie sanitarie
Sezione Professionale Servizi per l'agricoltura
Sezione Liceo Scientifico

Via F.lli Rosselli 41/1 - 42123 Reggio Emilia - Tel. 0522 280340
E-mail: itazanelli@itazanelli.it - E-mail PEC: reis009001@pec.istruzione.it
URL <http://www.zanelli.edu.it> - Codice fiscale 80012570356



Circolare n. 235

Reggio Emilia 24.03.2023

Al personale dell'Azienda agraria

OGGETTO: Disposizioni di servizio in materia di sicurezza

VISTI gli art. 1 lett. f) e 16 comma 1 del D.Lgs. 81/2008;

VISTA la necessità di emanare disposizioni comuni a cui tutto il personale dovrà attenersi al fine di tutelare la sicurezza e la salute sui luoghi di lavoro;

VISTO l'art. 20 comma 1 lett. B) del D.Lgs. 81/2008 relativo agli obblighi dei lavoratori;

CONSIDERATO il Documento di Valutazione dei Rischi e, in particolare, i documenti per la Valutazione del rischio chimico e per la Valutazione di esposizione ad agenti biologici;

VENGONO EMANATE LE SEGUENTI DISPOSIZIONI

DISPOSIZIONI GENERALI

- a) È fatto obbligo **a tutto il personale** rispettare le disposizioni di servizio in materia di sicurezza di cui al presente Atto;
- b) Le seguenti disposizioni disciplinano il comportamento di ogni lavoratore e le procedure in riferimento all'attuazione di quanto disposto dal D.Lgs. 81/2008 in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- c) La violazione delle seguenti disposizioni di servizio in materia di sicurezza è equiparabile alla violazione di ogni altra disposizione dirigenziale di servizio e attiverà i provvedimenti disciplinari per essa previsti dalla normativa vigente;
- d) Si richiamano tutti i lavoratori al rispetto dell'art. 20 dettagliatamente illustrato anche nei percorsi di formazione ai sensi dell'Accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011;

e) Le disposizioni di cui al presente regolamento vengono consegnate a tutto il personale dipendente dell'Istituto e ad ogni nuovo lavoratore che prenda servizio qualunque sia l'attività che andrà a svolgere e qualunque sia il tipo di contratto;

f) È fatto obbligo ai preposti di sovrintendere e vigilare sulla osservanza, da parte dei singoli lavoratori, dei loro obblighi e delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro riportate nel seguente regolamento e di comunicare immediatamente eventuali inosservanze al Datore di Lavoro.

DISPOSIZIONI RELATIVE ALLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAL RISCHIO CHIMICO DERIVANTE DALL'USO DI PRODOTTI FITOSANITARI

Deposito e stoccaggio dei prodotti fitosanitari:

I prodotti fitosanitari devono essere conservati come previsto dalla normativa vigente; in particolare si ricorda quanto segue:

- l'accesso al deposito dei prodotti fitosanitari è consentito al solo personale autorizzato esplicitamente mediante delega;
- l'accesso agli estranei nel deposito dei prodotti fitosanitari è severamente vietato e va impedito mediante la chiusura a chiave di porte e armadi;
- anche i mezzi tecnici classificati come corroboranti e presidi medico-chirurgici vanno conservati entro gli appositi armadi, chiusi a chiave;
- i prodotti liquidi vanno collocati più in basso rispetto a quelli in polvere;
- i prodotti fitosanitari vanno conservati nei contenitori originali ed ermeticamente chiusi; è fatto divieto il loro travaso in contenitori non etichettati e/o per alimenti, nonché il distacco dell'etichetta ministeriale dai contenitori originali;
- in caso di necessità utilizzare il kit di pronto intervento per gli sversamenti accidentali: neutralizzatori e/o sostanze adsorbenti, contenitori rigidi e palette/scope dedicate;
- in caso di necessità utilizzare il lavaocchi d'emergenza o la riserva d'acqua dell'irroratrice;
- utilizzate sempre gli idonei dispositivi di protezione individuale (DPI) forniti.

Preparazione delle miscele di prodotti fitosanitari:

Il personale abilitato e delegato all'uso dei prodotti fitosanitari deve sempre:

- seguire scrupolosamente le indicazioni fornite dal Direttore dell'Azienda Agraria, in termini di colture da trattare, supercili, dosaggi, tempistiche e modalità di distribuzione;
- esaminare delle istruzioni in etichetta e della scheda dati di sicurezza, in particolare la sezione n. 4: misure di primo soccorso, la sezione n. 5: misure antiincendio, la sezione 6: misure in caso di rilascio accidentale, la sezione n. 7: manipolazione e immagazzinamento, la sezione 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale e le informazioni relative all'incompatibilità tra prodotti;
- eseguire la preparazione/miscelazione in ambiente aperto e ben ventilato;
- controllare la disponibilità di una riserva d'acqua per decontaminazione installata sull'irroratrice;
- utilizzare i dispositivi di protezione individuale adeguati: stivali antiinfortunistici dedicati, guanti per rischio chimico di Cat. III, maschera pieno facciale Cat. III (oppure semimaschera di Cat. III con abbinata maschera oculare), filtri A2P3, nonché tute monouso per la protezione del corpo Cat. III: tipo 3, 4, 5, 6 nel caso di uso di lancia a pressione; tipo 4, 5, 6 nel caso di uso di irroratrice trainata da trattore non cabinata; tipo 5, 6 nel caso di uso di irroratrice trainata da trattore cabinata;

- prestare grande attenzione nel dosaggio dei prodotti, rispettando le indicazioni fornite, nella fase di caricamento e di lavaggio dell'irroratrice, evitando perdite o rilasci non leciti di prodotto nell'ambiente.

Distribuzione e utilizzo dei prodotti fitosanitari:

La distribuzione può essere effettuata solo da personale dotato di specifica abilitazione (patentino) in corso di validità e appositamente delegato e addestrato.

È sempre vincolante il rispetto delle distanze di sicurezza indicate in etichetta e il rispetto delle condizioni d'uso: ventosità, tempi di rientro, intervalli di sicurezza (tempi di carenza), ecc.

Smaltimento residui di prodotti fitosanitari e rifiuti derivanti dal loro utilizzo:

- i contenitori usati sono classificati come rifiuti speciali non pericolosi solo quando sono stati bonificati, ovvero ben lavati e sciacquati accuramente almeno tre volte; l'acqua di lavaggio va riutilizzata per il trattamento fitosanitario in oggetto di preparazione. I contenitori non bonificati sono invece classificati come rifiuti speciali pericolosi. In ogni caso i rifiuti non vanno riutilizzati e devono essere conservati negli appositi sacchi e negli spazi dedicati, rispettando i codici CER, per un periodo non superiore ad un anno, per poi essere smaltiti come previsto dalla normativa vigente;
- le eventuali eccedenze residue dopo un trattamento vanno gestite a norma di legge.

Gestione degli eventi accidentali derivanti dall'uso di prodotti fitosanitari

In caso di intossicazione:

- allontanare il soggetto colpito dalla fonte di contaminazione (per es. indumenti contaminati);
- verificare in etichetta e sulla SDS i sintomi d'intossicazione ed i consigli di primo soccorso;
- non somministrare latte o altre bevande (possono facilitare l'assorbimento della sostanza tossica);
- se necessario chiamare subito il Servizio Sanitario di Urgenza ed Emergenza Medica (SSUEM) o trasportare l'intossicato al più vicino Pronto Soccorso;
- conservare il contenitore del prodotto utilizzato e consegnare l'etichetta e la relativa scheda di sicurezza al personale medico.

Azioni preventive:

Al fine di ridurre l'esposizione la direzione opera come segue:

- riduzione al minimo dell'utilizzo dei prodotti fitosanitari, attivando anche forme di difesa meno impattanti sull'ambiente e sugli operatori (biologico, microbiologica e biotecnologica);
- a parità di efficacia, vengono privilegiati prodotti meno tossici o più semplici da gestire (ad es. formulati liquidi, in granuli o in sacchetti idrosolubili rispetto a quelli in polvere) e privilegiati sistemi di distribuzione a bassa pressione;
- prevedere una periodica manutenzione e calibrazione delle macchine irroratrici per ridurre il consumo di prodotto;
- sostituzione frequente dei DPI.

Al fine di ridurre l'esposizione gli operatori devono:

- verificare e mantenere in ordine le schede dati di sicurezza;
- rispettare i "tempi di rientro" e i "tempi di carenza";
- non trasferire i prodotti in confezioni diverse da quella originale;

- utilizzare sempre le attrezzature di dosaggi dedicate (cilindri, caraffe e bilance), lasciandole nel luogo adibito alla conservazione;
- non lasciare prodotti al di fuori del luogo adibito alla conservazione, che deve essere sorvegliato e chiuso a chiave con accesso consentito solo alle persone in possesso di patentino e delegate;
- non manipolare prodotti fitosanitari senza l'utilizzo degli appositi DPI;
- lavare accuratamente i DPI pluriuso con acqua e sapone al termine dell'utilizzo, prestando attenzione alla sequenza di svestizione;
- conservare le tute di protezione monouso usate negli appositi sacchi e negli spazi dedicati, rispettando i codici CER;
- lavarsi accuratamente dopo ogni trattamento utilizzando acqua tiepida, detergenti e cambiando gli indumenti da lavoro;
- non fumare, mangiare, bere o disostruire gli ugelli intasati soffiandoci dentro.

DISPOSIZIONI RELATIVE ALLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DAL RISCHIO BIOLOGICO

Nello svolgimento delle attività agricole e zootecniche vi sono situazioni lavorative che espongono al rischio, per quanto anche solo potenziale, di contrarre malattie infettive trasmesse dagli animali (*zoonosi*).

La trasmissione della malattia può avvenire durante la pulizia dei ricoveri, la toelettatura degli animali, la manipolazione delle deiezioni o tramite insetti e parassiti.

L'infezione avviene più frequentemente attraverso le lesioni della pelle e delle mucose oppure per via ingestiva.

Si ricorda che gli allevamenti aziendali e quindi la salute degli animali allevati sono oggetto di scrupolosa verifica da parte della direzione e del veterinario aziendale, anche con il supporto dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale per le determinazioni analitiche e necroscopiche e del Servizio Veterinario dell'AUSL.

Di seguito si riportano le principali fonti di rischio infettivo che si riscontrano in ambiente agricolo e zootecnico.

Il tetano

L'infezione avviene per contaminazione di ferite o graffi della cute da parte di polvere, terra, foraggi, e di materiali contaminati da materiale fecale contenente spore del *Clostridium tetani*. Il lavoro negli allevamenti espone gli addetti a contatto con attrezzature potenzialmente contaminate da spore.

Le conseguenze della malattia sono gravissime (fino a paralisi e morte) e l'unica difesa valida possibile è costituita dalla vaccinazione, del resto obbligatoria per tutti i neonati e per i lavoratori agricoli (e di molti altri comparti) ai sensi dell'art. 1 della legge 292/63. Il successivo DPR 1301/65 all'art. 1 precisa che per lavoratori si intendono "i lavoratori dipendenti, associati, autonomi e gli apprendisti".

La vaccinazione è ovviamente una pratica preventiva (deve essere somministrata prima che la persona subisca l'infezione) e per essere efficace deve essere somministrata con tre iniezioni opportunamente intervallate fra loro: la seconda a circa un mese dalla prima e la terza a circa un anno dalla prima. Completato questo "ciclo di base" la persona può essere considerata protetta dal tetano e dovrà solo sottoporsi a singole iniezioni di richiamo da farsi ad intervalli di dieci anni.

Per i lavoratori agricoli, compresi gli stagionali, è indispensabile che venga verificata la situazione vaccinale.

Per questo è necessario che ogni lavoratore, oltre che ad esibire all'atto dell'assunzione il proprio certificato vaccinale, ne tenga una copia sempre con sé, in modo da poterla esibire nel caso dovesse ricorrere alle prestazioni del Pronto Soccorso.

Si raccomanda al personale di provvedere se necessario agli opportuni richiami, oppure di segnalare l'impossibilità per motivi sanitari di sottoporsi a vaccinazione, in modo da concordare le opportune misure protettive.

Borreliosi (malattia da zecche)

Il lavoro nei prati (soprattutto quelli abbandonati o non falciati per lungo tempo) e nei boschi, soprattutto a partire dalla tarda primavera fino all'autunno, può esporre al rischio di contatto con le zecche. Questi acari vivono sul terreno soprattutto delle zone collinose o montane (fino a 1000 - 1500 metri), sui letti di foglie secche e nell'erba alta dei prati,

e dei pascoli, nei boschi e nelle radure, in zone ombrose e umide alla base dei cespugli e vicino ai corsi d'acqua, prediligendo un clima caldo-umido. Essi sono parassiti di animali, sia domestici che selvatici, nutrendosi del loro sangue e talvolta colpiscono anche l'uomo.

Alcune volte le zecche possono trasportare dei batteri (Borrelie) presenti nel sangue degli animali selvatici e, quando si attaccano all'uomo (non ci si accorge della puntura in quanto essa non è dolorosa né causa di prurito) possono trasmettergli il contagio e causare dei disturbi che se trascurati possono trasformarsi in malattie anche gravi. Quella più diffusa si chiama **Borreliosi di Lyme (o Malattia di Lyme)**.

In caso di morso di zecca, una volta estratto l'animale, è importante controllare tutti i giorni la sede della puntura per almeno 30 - 40 giorni. Infatti, entro questo periodo, la sede della puntura può presentare una chiazza di arrossamento rotonda. Nei giorni successivi il cerchio di arrossamento tende ad allargarsi lasciando al centro una zona più pallida, successivamente esso scompare del tutto.

Contemporaneamente possono comparire disturbi simili all'influenza come febbre, malessere, stanchezza, mal di testa, dolori muscolari e articolari e ingrossamento di linfonodi vicini. È importante in questi casi non assumere antibiotici ma riferire i sintomi al medico di medicina generale, il quale ha la possibilità, anche tramite esami di laboratorio (dosaggio anticorpi anti- *Borrelia*), di verificare l'esistenza dell'infezione e di prescrivere una cura con antibiotici specifici.

Quando si lavora in pieno campo è opportuno adottare alcuni comportamenti di prudenza: indossare calzature chiuse e alte sopra la caviglia, vestiti chiusi e atti a coprire tutto il corpo, preferibilmente di colore chiaro per poter notare più facilmente la presenza di parassiti. Evitare di sedere direttamente sull'erba.

Se si nota la presenza di zecche si deve provvedere a contattare immediatamente il medico curante per la rimozione e l'eventuale iter di controllo/terapia.

Si raccomanda di evitare l'estrazione con mezzi e metodi improvvisati (come uso di calore, o di sostanze particolari come petrolio, benzina, ammoniacca, alcol, acetone, ecc.) al fine di non infortunarsi e/o aumentare il rischio di infezione da parte della *Borrelia* (che è contenuta nella saliva dell'acaro).

Brucellosi

La trasmissione all'uomo oltre che per ingestione di latte e latticini non pastorizzati, può avvenire per contatto con secreti, escreti, prodotti dell'aborto di animali o per inalazione.

È una zoonosi che può essere causata essenzialmente da tre tipi di brucelle: la *Brucella melitensis* in contatti con pecore o capre, la *Brucella suis* in contatti con maiali e la *Brucella abortus* in contatti con bovini.

Fra gli animali l'infezione si trasmette per contagio diretto, dall'animale infetto all'animale sano, o indiretto, attraverso alimenti, acque, lettiera e materiale vario contaminato.

Gli aborti in stalla rappresentano la principale fonte di contaminazione da brucella nell'allevamento e costituisce quindi il momento più importante nella diffusione della malattia. Infatti, l'aborto

rappresenta dal punto di vista della trasmissione del contagio un momento di massima eliminazione di brucelle attraverso il feto infetto, la placenta, l'emissione di liquido amniotico o residui epiteliali placentari che mantengono un elevato potere infettante per parecchi giorni. La prevenzione di questa malattia si attua con l'adozione di misure igieniche (es. prove sierologiche su ovicapri e bovini prima dell'ammissione nell'allevamento) e con l'esecuzione dei piani di risanamento obbligatori gestiti dai Servizi Veterinari delle ASL.

Dermatomicosi

Sono un gruppo di malattie abbastanza frequenti nell'uomo e negli animali, note comunemente con il nome di tigne. Si tratta di malattie della pelle dovute a diverse specie di funghi, caratterizzate da perdita di pelo, desquamazioni e croste. Le lesioni nell'uomo interessano diverse regioni del capo, del corpo e degli arti e si presentano come aree rilevate, a margini netti, arrossate e desquamate, che, se non curate, possono complicarsi e durare molto a lungo.

La prevenzione è basata sul controllo e terapia negli animali e sull'uso di protezioni, quali guanti e tute a manica lunga. Poiché la malattia nell'animale è facilmente riconoscibile è necessario utilizzare guanti monouso per toccare animali che presentano lesioni da funghi.

Onicomicosi

Sono un gruppo di malattie a eziologia fungina comunemente note come micosi dell'unghia. I miceti dermofili responsabili dell'infezione sono in grado di alterare la struttura e il colore delle unghie, sia delle mani sia dei piedi. Frequentemente l'infezione avviene per contatto con terreno o substrati di coltura. È quindi necessario che il personale utilizzi sempre i guanti (sia in pieno campo sia in coltura protetta) e pratichi un'accurata igiene delle mani e dei piedi (soprattutto nel caso in cui il terreno fosse entrato nelle calzature)

Leptosirosi

La Leptosirosi è considerata la zoonosi più diffusa nel mondo giacché colpisce più di 150 specie di mammiferi; è determinata da batteri del genere leptospira.

L'incidenza è maggiore in estate.

Fra gli animali d'allevamento, l'infezione interessa più spesso i suini.

Visto che le urine degli animali infetti costituiscono la principale fonte di infezione, a rischio sono proprio quelle operazioni che comportano la formazione di aerosol, quali il lavaggio delle aree di stabulazione o dei mezzi di trasporto.

La malattia persiste in natura localizzata nei reni degli animali (sia domestici sia selvatici come suini, bovini, ovini, roditori, in particolare ratti e topi) che costituiscono il serbatoio di infezione. Una volta emesso con le urine il germe resiste poco agli agenti fisico-chimici ambientali, però può sopravvivere, per qualche giorno, in acqua a pH neutro o leggermente alcalino e a temperature attorno i 20°C - 30°C. Quindi, la presenza di acqua ha grande importanza nella diffusione della malattia.

Oltre che sul controllo dell'infezione negli animali, la prevenzione si basa su una corretta prassi igienica, su misure di protezione individuali (utilizzo di stivali, guanti impermeabili e mascherine per evitare di venire a contatto con deiezioni di animali infetti e/o materiale patologico) e sulla sorveglianza sanitaria.

In condizioni di rischio elevato (presenza di infezione nell'allevamento o presenza di sintomi sospetti negli animali come aborti, emorragie, disturbi dell'apparato urinario) è opportuno segnalare la situazione al medico, affinché effettui un monitoraggio dell'infezione nel personale esposto.

La corretta stabilizzazione del letame e dei liquami nonché il controllo dei roditori e agli animali selvatici rappresentano buone misure preventive.

Per quanto riguarda le misure di sanificazione degli impianti è opportuno ricordare che le leptospire sono sensibili ai comuni disinfettanti, tra cui i composti a base di cloro (ec. ipoclorito di sodio).

Utilizzo di prodotti fitosanitari a base di microrganismi

I prodotti in questione hanno caratteristiche molto eterogenee, soprattutto sotto il profilo biologico (funghi, spore batteriche, virus, ecc). Il loro utilizzo è consentito al solo personale abilitato e delegato; le precauzioni e le avvertenze sono quelle generiche previste per tutti i prodotti fitosanitari, a cui si rimanda, alle quali si aggiungono le indicazioni specifiche riportate in etichette e SDS.

Misure igieniche e di protezione generali dal rischio biologico:

Considerando che le modalità di trasmissione degli agenti biologici sono rappresentate principalmente da:

- Contatto con animali, loro tessuti e fluidi biologici;
- Contatto accidentale delle mucose di occhi e naso con schizzi e gocce contaminate;
- Contatto con strumenti e superfici di lavoro contaminate;
- Inalazione di bioaerosol contaminato;
- Lesioni da morsicature;
- Inoculazione tramite vettore: morso di zecche, puntura di insetti ematofagi;
- Ingestione accidentale: mani sporche, goccioline aerodisperse sulle labbra;

Si dispone quanto segue:

- Utilizzare sempre i DPI durante le attività che prevedono il governo degli animali: guanti, calzature anti-infortunistiche (stivali e/o scarpe) e abiti da lavoro puliti;
- Provvedere al lavaggio delle mani con sapone igienizzante ogni qual volta si è svolta un'attività di lavoro con potenziale esposizione al rischio biologico, come, a esempio: pulizia degli ambienti di allevamento, alimentazione degli animali, interventi di assistenza agli animali (con o senza il veterinario), ecc.;
- Utilizzare adeguatamente i servizi igienici, in particolare: bagni, spogliatoi, e docce;
- Lavare gli abiti e le calzature da lavoro ogni qual volta risultino sporchi di deiezioni o escrezioni animali;
- Pulire e, ove necessario, disinfettare, i DPI pluriuso (stivali, occhiali, guanti, ecc.);
- Durante lo svolgimento di interventi di assistenza agli animali (con o senza il veterinario) che comportino il contatto con sangue, muco, saliva, fedi e/o involucri fetali è necessario indossare abiti protettivi monouso e guanti monouso, da togliere al termine dell'intervento ed eliminare immediatamente;
- In caso di morsi/punture da parte degli animali o di contatto delle mucose con deiezioni animali provvedere all'immediata pulizia/disinfezione delle parti lese/contaminate. Rivolgersi al medico per valutare la necessità di ulteriori misure di prevenzione;
- Garantire, quando possibile, la ventilazione degli ambienti di allevamento e/o il ricambio dell'aria;
- Nelle aree di lavoro in cui è presente rischio biologico è vietato assumere cibi e bevande, conservare cibi destinati al consumo umano.

Il Direttore dell'Azienda Agraria
Prof. Daniele Galli

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art.3,c.2 D.Lgs. n.39/93

La Dirigente scolastica
Dott.ssa Mariagrazia Braglia

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art.3,c.2 D.Lgs. n.39/93