REGIONE ABRUZZO
Azienda ASL 02 Lanciano - Vasto – Chieti
Dipartimento di Prevenzione - SERVIZI VETERINARI
Servizio di "Igiene degli Allevamenti e delle Produzioni Zootecniche" (S.I.A.P.Z.)
Direttore: Dr. Giuseppe Torzi

La Peste Suina Africana

La biosicurezza negli allevamenti suini

Webinar 28 Gennaio 2021

Dott.ssa Alessia Ioannoni
Dott. Antonio Di Luca

Tipi di allevamento suino

(D.lvo n. 200 del 26.10.2010 All. I pt. 1 lettera c)

- Relativamente all’orientamento produttivo:

"familiare": allevamento da ingrasso che detiene fino ad un massimo di 4 animali, destinati all’autoconsumo e non a scopo commerciale, che non movimenta animali verso altri allevamenti;

"da ingrasso ": allevamento in cui sono presenti suini in accrescimento dallo svezzamento e/o magronaggio fino al finissaggio, destinati alla macellazione o ad altri allevamenti da ingrasso;

" da riproduzione ": allevamento in cui vengono detenuti verri e scrofe destinati alla riproduzione

Tipi di allevamento suino

- Relativamente alla modalità di allevamento:

" stabulato"

"semibrado"

Biosicurezza

- ORDINANZA 12 aprile 2008

- Misure sanitarie di eradicazione della malattia vescicolare del suino e di sorveglianza della peste suina classica.
(GU Serie Generale n.148 del 26-06-2008 - Suppl. Ordinario n. 153)

In realtà alcune disposizioni di legge del passato, come il **D.M. 01.04.1997** (Piano nazionale di controllo della malattia di Aujezsky nella specie suina), introducevano l'obbligatorietà del rispetto di alcune norme basilari di biosicurezza in tutti gli allevamenti.

ALLEGATO I

PROFILASSI IGIENICO-SANITARIA

a) **trasporti**: data l'elevata resistenza del virus nell'ambiente, e' necessario che il mezzo di trasporto venga pulito e disinfettato dopo lo scarico degli animali. La pulizia va effettuata tramite getti d'acqua, possibilmente calda, a pressione, avendo cura di rimuovere tutti i materiali organici presenti sul pavimento e sulle pareti. Per la successiva disinfezione sono consigliati disinfettanti a base di cloro attivo e le soluzioni contenenti aldeidi. Le aziende che si rivolgono a ditte esterne per i trasporti devono richiedere che vengano fornite garanzie sufficienti sulla pulizia e disinfezione dei mezzi;

b) **misure igieniche per il personale:** per evitare l'introduzione nell'allevamento del virus di Aujeszky, come anche di altri agenti patogeni, è buona norma che il personale che opera nell'allevamento eviti, le occasioni di contatto con altre aziende; è necessario che sia previsto un cambio di indumenti prima di accedere al luogo di lavoro e che tali indumenti, forniti dal proprietario dell'azienda, rimangano nella stessa al termine del lavoro;

c) **controllo dei visitatori:** l'ingresso negli allevamenti di visitatori deve essere ridotto al minimo; e necessario che questi ultimi vengano dotati di calzari e di tute, per ridurre la possibilita' di trasporto passivo del virus;

d) **E' indispensabile procedere a regolari derattizzazioni.**

Biosicurezza

O.M. 12 aprile 2008

D.M. 01 aprile1997

Normativa satellite orizzontale

Reg. CE 178/2002

Reg. CE 852/2004

Normativa satellite verticale (sintesi)

- Reg. CE 183/2005
- Reg. CE 1/2005
- Reg. CE 1069/2009 Reg. UE 142/2011
- Dir. 2008/320/CE D.Lgs 122/2011
- Dir. 2008/71/CE D.Lgs 200/2010
- D.Lgs 152/2006
- Dir 2004/28/CE D.Lgs 193/2006
- Dir. 2003/74/CE D.Lgs 158/2006
- Reg. UE 429/2016

I cambiamenti nel panorama zootecnico

Il Reg. CE 852/2004 definisce un insieme di provvedimenti rivolti a tutti gli operatori del settore, dettando norme generali, propedeutiche alle disposizioni specifiche in materia di igiene degli alimenti di origine animale, applicabili anche alla produzione primaria.

Implica la responsabilizzazione diretta degli allevatori, in tema di Sicurezza Alimentare, che vengono considerati a pieno titolo operatori del settore alimentare (O.S.A.) e quindi rappresentano una figura con il compito di garantire la sicurezza degli alimenti da loro prodotti.

Introduce la necessità di garantire tale sicurezza lungo tutta la filiera della catena alimentare, a cominciare dalla produzione primaria.

Prevede l'obbligo, per il produttore primario, di prevenire l'introduzione e la propagazione delle malattie trasmissibili all'uomo attraverso gli alimenti, soprattutto adottando misure precauzionali

↓

che rientrano appunto nei criteri e nelle indicazioni della biosicurezza.

LA BIOSICUREZZA

Nel termine "biosicurezza" si deve comprende quell'insieme di processi il cui scopo è mantenere, o migliorare, la situazione igienico-sanitaria di ogni allevamento, realizzandola attraverso la prevenzione dell'ingresso di nuove malattie e il controllo sulla circolazione di quelle eventualmente presenti, coagulando l'insieme delle attività finalizzate alla tutela dello stato sanitario, igienico e di welfare degli animali da reddito.

COME SI OTTIENE LA BIOSICUREZZA

Si ottiene sia attraverso l’attuazione di un corredo di interventi strutturali in Azienda, sia definendo una serie di pratiche comportamentali e organizzative strettamente correlate alla tipologia dell’impianto, ai criteri costruttivi e alle modalità di conduzione dell’attività dell’allevamento.

Qualunque misura di biosicurezza ha un costo:

- Quali requisiti di biosicurezza deve avere l'azienda?
- Quale livello di rischio è accettabile e quali le misure minime da adottare?

Analisi dei pericoli e dei rischi

QUESTIONARIO BIOSICUREZZA: SEZIONE GENERALE						
1		L'azienda è dotata di un'area apposita, posta prima della barriera di entrata per la sosta dei veicoli del personale dell'allevamento e/o visitatori?	Sì	No	N/A	Motivo:
2		Sono presenti e ben visibili all'ingresso cartelli di divieto di accesso per le persone non autorizzate?	Sì	No	N/A	Motivo:
3		L'azienda dispone di cancelli o sbarre idonee ad evitare l'ingresso diretto e non controllato di automezzi?	Sì	No	N/A	Motivo:
4		L'azienda dispone di barriere fisiche o naturali che circoscrivono l'area di stabulazione e di governo degli animali?	Sì	No	N/A	Motivo:
5		L'azienda dispone di una zona filtro dotata di locali adibiti a spogliatoio del personale addetto al governo degli animali ?	Sì	No	N/A	Motivo:
6		L'azienda dispone di una zona filtro dotata di locali adibiti a spogliatoio dei visitatori ?	Sì	No	N/A	Motivo:
7		Nella zona filtro, esiste una netta separazione tra la zona sporca e la zona pulita?	Sì	No	N/A	Motivo:
8		Il personale/visitatori effettua la doccia prima dell'ingresso in azienda?	Sì	No	N/A	Motivo:
9		Il personale/visitatori utilizza vestiario o tute e calzari monouso che viene utilizzato esclusivamente in azienda?	Sì	No	N/A	Motivo:

Punti ritenuti prioritari per il monitoraggio di PSA

PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO

- Introduzione in azienda di animali infetti;

- Contatti con animali domestici o <u>selvatici</u> che possono veicolare l'infezione anche passivamente (compresi roditori, uccelli, mosche ed altri insetti);

- Ingresso di veicoli e mezzi di trasporto;

- Personale e visitatori (veterinari, rappresentanti, allevatori);

- Introduzione di attrezzature e materiale vario;

- Mangimi;

- Vaccini vivi e/o contaminati;

- Igiene dell'allevamento (aria, acqua, mangime)

BIOSICUREZZA ESTERNA: insieme delle misure atte a limitare il rischio di introduzione di nuovi agenti di infezione e/o malattia

Le misure da attuare possono essere più o meno severe a seconda di:

- Tipologia aziendale
- Livello sanitario richiesto
- Status epidemiologico circostante
- Normativa

BIOSICUREZZA INTERNA: insieme delle misure atte a limitare la diffusione di agenti infettivi presenti in allevamento tra i diversi gruppi di animali e prevenirne la diffusione all'esterno

Necessita di:

- Buona conoscenza dello status sanitario aziendale
- Studio dell'azienda (struttura, disposizione, strategia)
- Valutazione dei margini di miglioramento a fronte di un impatto economico sostenibile

SEPARAZIONE NETTA TRA AREA PULITA E AREA SPORCA

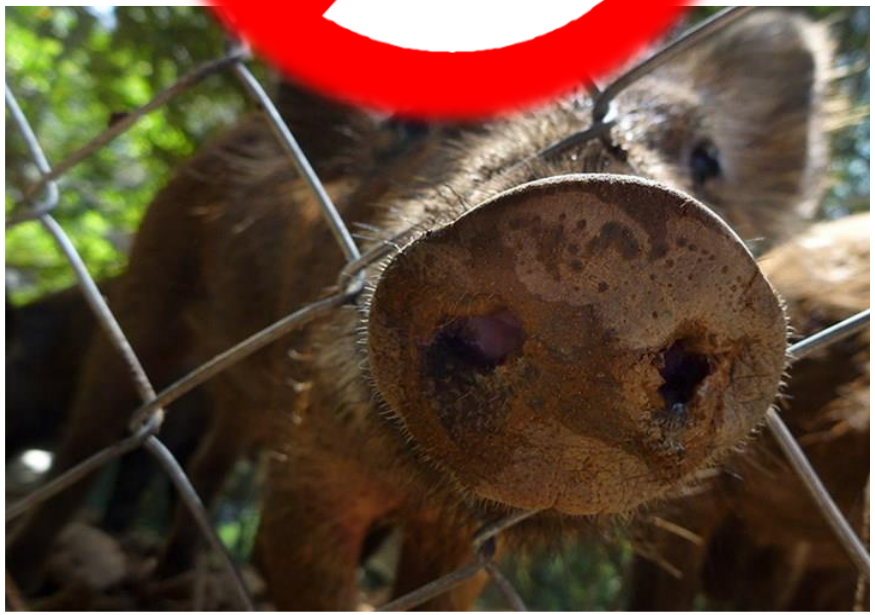
"PULITA" si riferisce allo spazio in cui si trovano gli animali, che vogliamo proteggere. Una zona interna che comprende i locali di allevamento e comunque dove l'accesso è consentito solo al personale autorizzato.

"SPORCHE" sono quelle che circondano le aree "PULITE" ed hanno il potenziale per essere contaminate da agenti infettivi che non fanno parte dello "stato sanitario" dell'allevamento. Nella quale vi possono accedere anche persone e mezzi che non appartengono all'allevamento

Garantire che i lavoratori comprendano i concetti di biosicurezza è fondamentale per la loro attuazione.

RECINZIONI PERIMETRALI

L'allevamento dovrebbe essere circondato per l'intero perimetro da barriere strutturali, quali reti di cinta o muri e cancelli o sbarre ad ogni entrata con apertura unidirezionale che evitino la marcia indietro dalle rampe di carico, atti ad impedire l'ingresso di veicoli, persone estranee e animali selvatici e non, all'interno dell'azienda.



VIA DI ACCESSO

In un azienda di dimensioni medio-elevate le vie di accesso devono essere differenziate, se possibile, a seconda dei visitatori:

- una deve essere riservata esclusivamente per l'accesso al parcheggio del personale che entra quotidianamente e che si trova vicino all'ingresso della barriera igienica degli addetti;

- una per la zona carico/scarico animali, una per i mezzi di ritiro delle carcasse e una per i camion dei mangimi, gas e materiali vari.

PARCHEGGI

L’azienda dovrebbe dotarsi di un’area fuori dal perimetro dell’allevamento (all’esterno dell’area di governo degli animali) chiaramente identificata per la sosta dei veicoli del personale dell’azienda e/o dei visitatori. Dall’area di parcheggio non c’è accesso diretto all’area di governo degli animali.

ZONA FILTRO /SPOGLIATOI

E’ necessario predisporre di un locale chiuso di transizione dove sanitizzare il materiale in ingresso anche con l’utilizzo di appositi macchinari per la disinfezione a raggi UV.

E’ necessario un locale adibito a spogliatoio con vestiario monouso a disposizione

L’ingresso nell’allevamento non deve essere diretto con gli animali bensì è opportuno creare un locale dotato di lavelli e dispositivi per la sanitizzazione delle mani.

MEZZI DI TRASPORTO

Tra i mezzi più pericolosi si considerano quelli deputati al trasporto di **animali vivi**, dal momento che si sono più volte dimostrati i responsabili dell' infezione degli animali trasportati.

esempio di arco di disinfezione automatico esterno al perimetro aziendale

ugello a ventaglio

kit di dosaggio automatico

GESTIONE DEGLI ANIMALI MORTI

Le celle frigorifere per gli animali morti devono trovarsi nella **zona sporca** dell'allevamento o tra la zona sporca e quella pulita.

Possono essere collocate anche all'interno del perimetro aziendale, a condizione che l'operazione di scarico avvenga all'esterno dell'area di allevamento, se **possibile nel primissimo periodo di vuoto sanitario** assicurando che il ritiro sia effettuato da ditte regolarmente autorizzate.

La capienza delle celle deve essere determinata in funzione della superficie di allevamento.

Piccole aziende: segnalare al servizio veterinario gli animali morti in azienda per gli accertamenti del caso ed il corretto smaltimento

ACQUA E MANGIME

L'acqua e gli alimenti per gli animali possono fungere da veicolo per la diffusione di microrganismi, è quindi fondamentale garantirne la loro qualità.

- Controllo dell'acqua una volta l'anno

- Per i mangimi stoccati il controllo dovrebbe essere effettuato ogni volta che il silos viene vuotato.

  Si deciderà poi se provvedere alla semplice pulizia od alla disinfezione

OM 12 APRILE 2008 Allegato X

E' vietato somministrare per l'alimentazione degli animali rifiuti mensa/ristorazione o avanzi casalinghi contenenti alimenti di origine suina

GESTIONE LIQUAMI

- Vasche di raccolta: vasche a pareti verticali, solitamente in cemento armato; possono essere esterne, coperte o scoperte, oppure interrate ed avere una con capacità proporzionale alle dimensioni ed alle esigenze dell'allevamento in modo da rispettare i tempi minimi di stoccaggio

- Lo stoccaggio delle deiezioni viene effettuato al fine di: ridurre la carica microbica ed abbattere la patogenicità dei batteri migliorandone le caratteristiche agronomiche.

DERATTIZZAZIONE

La derattizzazione negli allevamenti è fondamentale

- per il contenimento dei rischi legati alla diffusione delle malattie;
- per la contaminazione degli alimenti;
- per il danneggiamento delle strutture e degli impianti.

DERATTIZZAZIONE

Per ottenere una buona derattizzazione occorre:

- avere un’idea ben definita del sito zootecnico, evitando accumuli di qualsiasi materiale che possa favorire il ricovero dei ratti nelle vicinanze dei capannoni;

- mantenere pulita una striscia di un metro attorno ai capannoni mediante lo sfalcio dell’erba o con l’utilizzo di diserbanti.

DERATTIZZAZIONE

FASE 1: *Accertamento dell'infestazione*: per individuare la reale necessità di intervento e la specie nociva da combattere;

FASE 2: *Individuazione della specie infestante*: per scegliere le tecniche di lotta più adatte; i veleni più efficaci e i tempi di intervento migliori;

FASE 3: *Intervento:* mediante il posizionamento degli erogatori:

- ✓ sul perimetro esterno disposti con una frequenza (10 - 20 - 50 - 100 mt) in funzione dell'area prospiciente, aumentandola per esempio se vi è la presenza di fossi o canali o concimaie o depositi di insilati, etc.;
- ✓ ai lati degli ingressi dei capannoni o dei fabbricati accessori e sempre collocati a destra e a sinistra, almeno due erogatori;
- ✓ all'interno dei locali in cui sono presenti gli animali allevati gli erogatori/trappole non devono essere posizionati in modo che possano eventualmente essere raggiunti da questi ultimi (se si riscontra un infestazione massiccia).

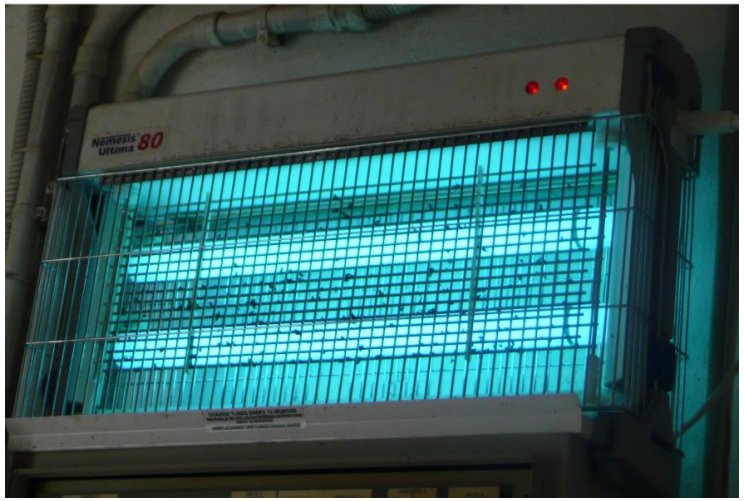
FASE 4: Raccolta e interpretazione di informazioni, dati e osservazioni quali un'indagine accurata dell'area e delle strutture; la ricerca e valutazione di tracce, escrementi, rosicchiamenti e tane.

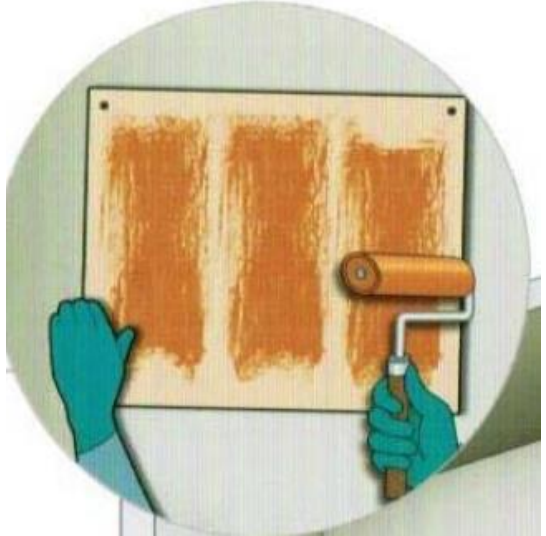
FASE 5 *Compilazione scheda registrazione:* la compilazione di una completa e adeguata scheda di registrazione costituisce l'unica reale evidenza dell'esecuzione di un'attività di lotta ai ratti e, pertanto, sarà sempre richiesta per darne evidenza o agli eventuali clienti/certificatori di qualità o alle autorità sanitarie (ASL, etc.).

INSETTI

- riduce il rischio di trasmissione microbica;
- accresce il benessere animale;
- migliora l'incremento produttivo;
- migliora le condizioni di lavoro degli operatori.

Come programma di lotta guidata viene consigliato l'utilizzo, durante il ciclo produttivo, di strisce adesive per la cattura delle mosche nei magazzini e nei locali di allevamento, di trappole ad acqua con attrattivo proteico per la cattura meccanica degli adulti, ad una distanza di 20- 40 metri l'una dall'altra tutto intorno all'allevamento, ma anche di trappole chimiche contenenti granuli di insetticida intrisi di zucchero, quindi anche l'utilizzo di appositi dispositivi elettrici per il loro abbattimento è raccomandato. Viene poi consigliata un' intensificazione del programma di lotta soprattutto nel periodo che segue il carico degli animali, con il ricorso da parte dell'allevatore a trattamenti a base di prodotti chimici, larvicidi sulla lettiera, e adulticidi sulle pareti.





LA RIMONTA

- ✓ è sicuramente uno tra i fattori di rischio di contaminazione maggiori;
- ✓ è buona norma che gli animali provengano da allevamenti con livelli igienici e di biosicurezza uguali o superiori rispetto all'azienda destinataria e in ogni caso il loro;
- ✓ l' accasamento deve essere previsto in locali di quarantena separati dal resto dell'impianto.

QUARANTENA

La quarantena è un controllo extra nel totale delle misure sanitarie con il quale si ovvia al possibile rischio che degli animali forniti stiano incubando una malattia infettiva di tipo subclinico.

Questo periodo si rende necessario, al fine di individuare e gestire gli agenti patogeni estranei all'allevamento e per consentire agli animali di abituarsi alla microflora dell'allevamento stesso (dalle 3 alle 8 settimane)

Un **locale di quarantena** è una parte essenziale del programma di biosicurezza di qualsiasi impianto di suini e non è necessario che sia totalmente separato dall'impianto per essere efficace

VISITATORI

UNA DELLE PRINCIPALI VIE D'INGRESSO DEGLI AGENTI MICROBICI

- Rischio basso: visitatori provenienti da aree urbane e che non hanno avuto contatto precedente con altri suini
- Rischio intermedio: visitatori che fanno regolarmente visita ad aziende zootecniche, pur non avendo contatto diretto con suini vivi (es. rappresentanti di mangimi)
- Rischio alto: visitatori che hanno regolare accesso a diverse strutture aziendali e che entrano in contatto con gli animali stessi, le deiezioni, con materiale ad alto rischio (es. veterinari, proprietari o operatori di aziende suinicole, ecc.)

In particolari condizioni epidemiologiche è importante impedire l'ingresso a visitatori che abbiano avuto contatto con suini o con materiale a rischio (es. cacciatori)

REGISTRO VISITATORI

IGIENE DEI LOCALI DI ALLEVAMENTO E DI SERVIZIO

La qualità dell'ambiente rappresenta uno dei fattori più importanti per l'insorgenza delle patologie condizionate e multifattoriali.

Nei locali di stabulazione diventano di grande importanza le azioni relative alla scelta, ricambio periodico e rinnovo frequente del materiale di lettiera, che deve rimanere sempre pulito (assenza o limitata presenza di feci) ed asciutto rammentando che qualsiasi operazione di questo tipo perde di efficacia se gli ambienti sono sovraffollati.

Magazzini e locali di stoccaggio degli alimenti devono essere regolarmente puliti ed asciutti così da impedire il proliferare di muffe e batteri.

FORMAZIONE DEL PERSONALE

- Il personale addetto alle strutture e mansioni in allevamento ha ricevuto adeguata formazione inerente la biosicurezza.

- In particolare, ogni sintomo di sospetto di malattia viene segnalato al responsabile dell' allevamento ed al veterinario aziendale.

- Tutto il personale indossa un abbigliamento utilizzato esclusivamente nell'azienda.

- Il personale non detiene altri animali sensibili e non ha contatti con altre aziende che detengono animali delle specie sensibili.

Una buona formazione garantisce la condivisione ed il rispetto delle regole di biosicurezza

CARTELLONISTICA

I cartelli che evidenzino i principali punti critici di un allevamento sono da considerarsi indispensabili soprattutto per:

- creare una cultura di gruppo sulla Biosicurezza;
- ricordare i comportamenti da seguire al fine di ridurre il più possibile i rischi;
- agire psicologicamente su chi non seguisse le istruzioni impartite rendendolo consapevole della sua trasgressione delle regole.

Biosicurezza

- O.M. 12 aprile 2008
- D.M. 01 aprile1997

Normativa satellite orizzontale

- Reg. CE 178/2002
- Reg. CE 852/2004

Normativa satellite verticale (sintesi)

- Reg. CE 183/2005
- Reg. CE 1/2005
- Reg. CE 1069/2009 Reg. UE 142/2011
- Dir. 2008/320/CE D.Lgs 122/2011
- Dir. 2008/71/CE D.Lgs 200/2010
- D.Lgs 152/2006
- Dir 2004/28/CE D.Lgs 193/2006
- Dir. 2003/74/CE D.Lgs 158/2006
- Reg. UE 429/2016

Sanzioni

- D.Lgs. 142/2009
- D.Lgs. 151/2007
- D.lgs. 186/2012
- D.lgs. 122/2011
- D.lgs. 200/2010
- D.lgs. 152/2006
- D.lgs. 193/2006
- D.lgs. 158/2006

Reg. Ue 625/2017
Controlli ufficiali

CONCLUSIONI

Come può arrivare la PSA in un allevamento?

Fondamentalmente con:

- **Introduzione in allevamento di animali infetti, apparentemente sani**
- **Alimentazione dei suini sani con carni e scarti di carni infette, anche insaccate e congelate;**
- **Introduzione di persone veicoli e attrezzature potenzialmente infetti;**
- **Contatti con roditori e uccelli.**

BIOSICUREZZA CAPOSALDO DELLA PREVENZIONE

Grazie per l’attenzione