



Progetto pilota Sicurezza prodotti biologici



Studio di indicatori igienico-sanitari
per la valorizzazione delle produzioni
agro-zootecniche biologiche e sostenibili

Centro di riferimento Nazionale per le Produzioni Biologiche
IZS SARDEGNA



Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria

L'Agricoltura Sostenibile, con l'obiettivo di salvaguardare nel tempo le risorse ambientali, consiste nell'utilizzo di tecniche agricole in grado di rispettare l'ambiente, la biodiversità e la naturale capacità di assorbimento dei rifiuti della terra.

Economia & Finanza Repubblica 12/10/2015

L'AGRICOLTURA SOSTENIBILE IN ITALIA

“Rispetto alla sua idea di sostenibilità, come valuta il livello attuale dell'agricoltura italiana?”





Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria

il consumatore è diventato **ConsumAttore**, cioè vuole essere soggetto pensante che sceglie i prodotti in maniera consapevole; vuole sapere

....come sono giunti alla sua tavola



....se hanno contaminato l'ambiente



....se hanno coinvolto lavoro minorile



....se hanno sfruttato qualcuno

....se sono sicuri



....se possiedono caratteristiche particolari





Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria



Eco-sostenibilità: oggi è un valore importantissimo per ogni cittadino ed è capace di spostare le scelte di acquisto".

Circa 6 consumatori su 10 tengono conto innanzitutto dell'impiego di tecniche di coltivazione a basso impatto ambientale (61%), del ridotto impiego di prodotti chimici come fertilizzanti e agrofarmaci (57%).

Circa 3 su 10 badano alla salvaguardia del territorio rurale e alla riduzione del rischio idrogeologico (31%), oltre che al mantenimento della biodiversità nelle campagne (37%) e all'impiego di tecniche per la riduzione dei consumi idrici (27%).

Fonte: Osservatorio Innovazione impresa agricola 2015



Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria

L'Agricoltura Biologica è un metodo di produzione definito a livello della Comunità Europea attraverso il Regolamento CE 834/2007, che ha abrogato il precedente Regolamento (CEE) n. 2092/91





Obiettivo agricoltura biologica

L'obiettivo fondamentale della produzione biologica consiste nell'ottenimento di produzioni in quantità e qualità adeguata nel rispetto degli equilibri biologici, della salute dell'uomo e degli animali e nella salvaguardia delle risorse ambientali



Miglioramento benessere in allevamento

In agricoltura biologica particolare cura deve essere posta al benessere degli animali, sia in ordine alla prevenzione dalle malattie sia nella gestione delle pratiche d'allevamento



Responsabilità ecologica e equità sociale

Ogni singolo processo di cui si
compongono le filiere dei prodotti biologici
deve soddisfare i requisiti della
responsabilità ecologica e della equità
sociale



Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria



Progetto di Ricerca IZS SA 06/15 RC
finanziato dal Ministero della Salute



Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria

Provincia di Trento

DOVE

Ogliastra





CHI

- CNR Produzioni biologiche - IZS Sardegna
- SCT Nuoro – IZS Sardegna
- SCT5 Trento – IZS Venezia
- ASL 4 Lanusei Dipartimento Prevenzione



COSA oggetto dello studio

- Allevamenti caprini multifunzionali nel territorio dell'Oglastra e in provincia di Trento
- Aziende agro-zootecniche biologiche ufficialmente certificate
- Aziende sostenibili: conduzione tradizionale in armonia con il contesto ambientale
- In genere aziende con bassa densità di animale, al pascolo brado, razze locali in equilibrio con l'ambiente





COSA Razionale del progetto

- Valorizzazione delle produzioni agro-zootecniche biologiche e sostenibili
- Studio dello stato sanitario e di benessere dell'allevamento
- Studio delle caratteristiche igienico sanitarie delle produzioni
- Studio delle caratteristiche dell'ambiente



PERCHE'

- Approfondire le conoscenze sulla relazione ambiente-territorio- produzioni poiché la qualità dei prodotti è collegata alla qualità del contesto territoriale stato sanitario allevamento
- I divieti previsti dalla normativa del biologico nell'utilizzo di disinfettanti, fitofarmaci, diserbanti, antibiotici, ... possono comportare difficoltà nella garanzia degli aspetti igienico-sanitari



PERCHE'



Logo italiano

- La certificazione di agricoltura biologica non assicura la qualità del prodotto, ma attesta la conformità dei requisiti descritti nei regolamenti specifici (Reg (CE) 834/2007 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei **prodotti biologici** e che abroga il regolamento (CEE) n. 2092/1991, Reg (CE) 889/2008 per l'acquacoltura biologica)
- Formazione degli operatori mirata ad elevare gli standard qualitativi di allevamento e di produzione

Logo europeo





COME

- Selezione delle aziende
- Georeferenziazione
- Valutazione del livello di formazione/informazione dell'imprenditore agricolo del biologico relativamente ai parametri qualitativi e igienico sanitari, mediante somministrazione di questionari



COME

- Studio dello stato sanitario e di benessere dell'allevamento
- Studio delle caratteristiche igienico sanitarie delle produzioni
- Studio delle caratteristiche dell'ambiente





COSA CI SI ASPETTA

- Contribuire ad elevare la capacità gestionale degli operatori
- Contribuire ad elevare la loro consapevolezza del valore delle produzioni biologiche e sostenibili
- Promuovere elevati livelli igienici quali indicatori anche di qualità produttiva

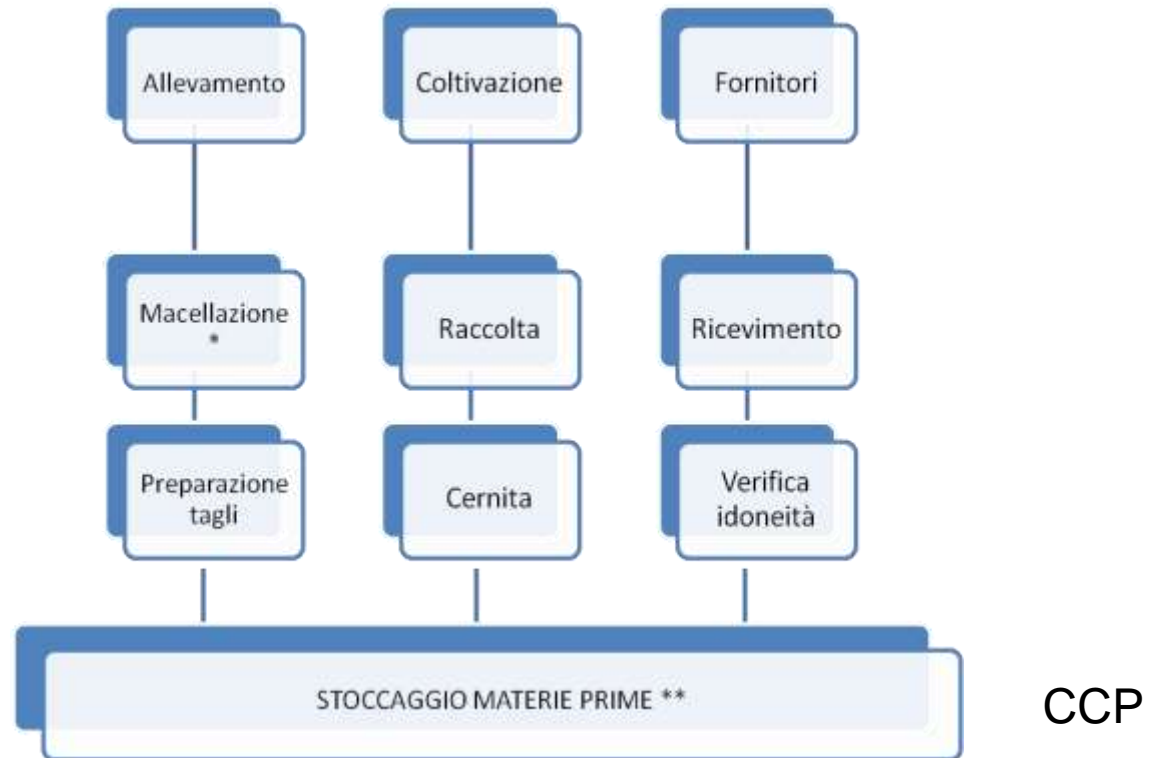


Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria

Tipologia di attività	Descrizione	
PRODUZIONE PRIMARIA	Allevamento	<ul style="list-style-type: none">• bovini• avicoli• ovini• caprini
	Api	<ul style="list-style-type: none">• produzione di miele
	Coltivazione	<ul style="list-style-type: none">• ortaggi, frutti, erbe officinali
TRASFORMAZIONE PRODOTTI AZIENDALI	Latte	<ul style="list-style-type: none">• bovino e ovicaprino: lavorato in azienda
	Carne	<ul style="list-style-type: none">• gli animali allevati in azienda sono macellati presso struttura riconosciuta• parte della carne è destinata a tagli di carne per l'agritur
	Prodotti alimentari a base di frutta e ortaggi	<ul style="list-style-type: none">• conserve vegetali• confetture di frutta e mostarde
AGRITURISTICA	Attività di pernottamento	
	<ul style="list-style-type: none">• somministrazione colazione per ospiti dell'Agritur• ristorazione per pranzi e cene• degustazione di prodotti aziendali	

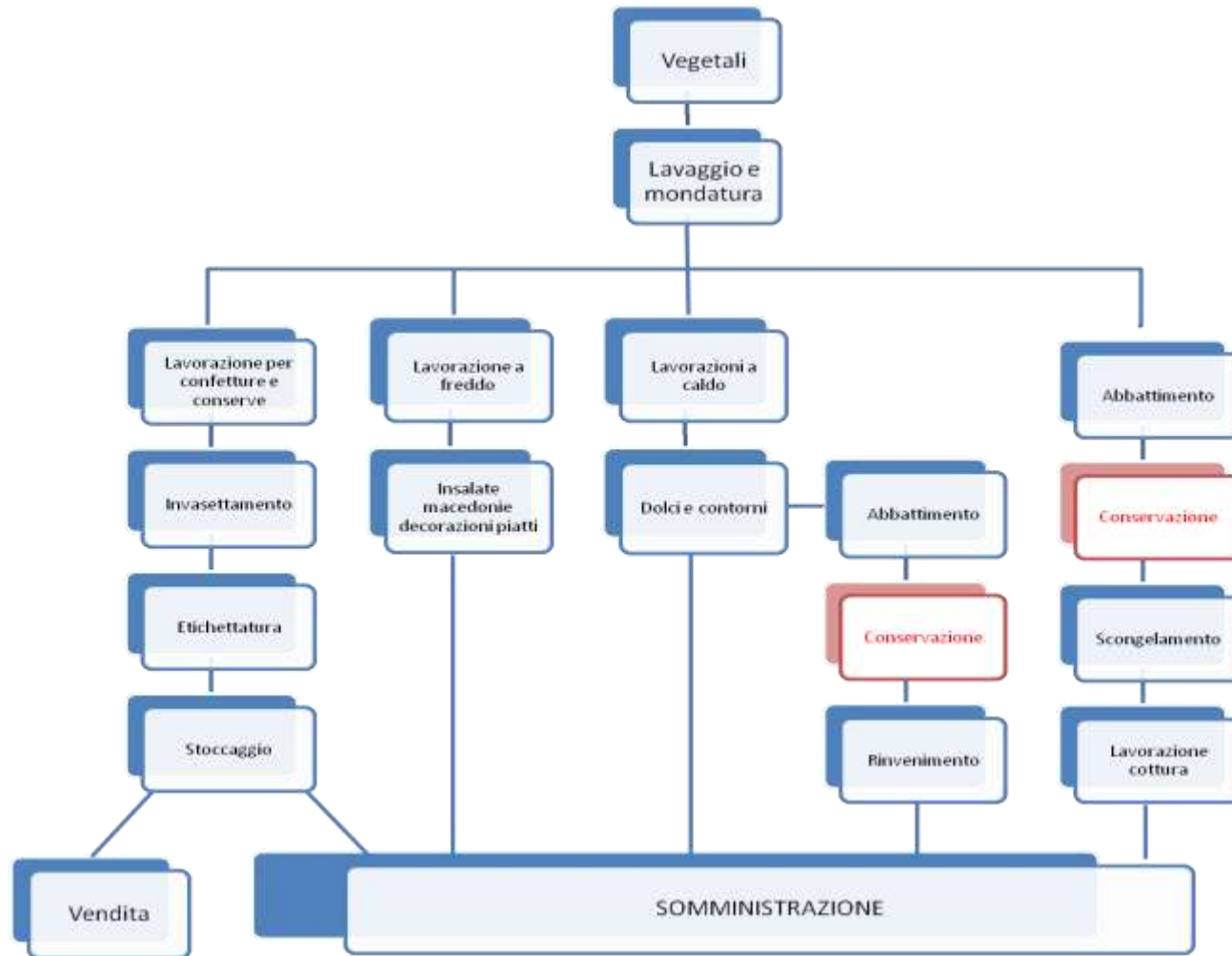


Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria





Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria





Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria



Tipologia prodotto	Descrizione
A base di carne	
Carne fresca	Degli animali allevati in azienda e utilizzata per la somministrazione previa cottura (alla griglia, al forno, bollitura ecc.) oppure per la preparazione di sughi o utilizzata come ingrediente per talune preparazioni alimentari
A base di latte	
Formaggi	Ottenuti da latte vaccino <u>e/o ovicaprino crudo</u> ; formaggi freschi e stagionati
Ricotta	Ottenuta dal siero proveniente dalla lavorazione dei formaggi
Yogurt intero	Da latte vaccino
Confetture/conserven	
Confettura	Ottenute dalla lavorazione di piccoli frutti, pesche, albicocche, pere con l'eventuale aggiunta di pectina
Conserven di ortaggi e sott'oli	Da ortaggi coltivati in azienda e conservati in agrodolce o sott'olio
Per l'attività di ristorazione	
Preparazioni per primi e secondi piatti e antipasti	Ottenuti dalla lavorazione di prodotti aziendali e non aziendali destinati ad essere consumati crudi, caldi, freddi o freddi previa cottura
Primi piatti	Canederli, ravioli, pasta fresca, pasta fresca all'uovo, gnocchi di patata, gnocchi di pane, strangola preti, crespelle, orzotto, riso, goulashsuppe, zuppa d'orzo, ecc.
Secondi piatti	Rosticiata, spezzatino, stinco di maiale, salsiccia Formaggio fuso, polenta con i funghi Affettati misti e formaggi
Contorni	Contorni caldi: patate al forno, verze brasate, zucchine saltate, purè di patate Insalata mista
Dolci	Strudel, tortini, panna cotta, budino ecc.



Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria

Tabella di valutazione del rischio per ciascun pericolo individuato

Tipologia di pericolo	Tipo di prodotto	Valutazione del rischio	Frequenza pericolo	Descrizione	Metodi di prevenzione e controllo
MICRO-BIOLOGICO	Formaggio Latte	Medio	Media	Conferimento a caseificio riconosciuto → controllo costante conformità requisiti igienici previsti da normativa (carica microbica) e qualitativi (contenuto in proteine, grasso, cellule somatiche)	<ul style="list-style-type: none"> Buone pratiche di igiene dell'ambiente e persona Controllo T° stoccaggio e corrette pratiche di lavorazione (controllo acidificazione cagliata) Per i formaggi freschi: adeguato T° /t di pastorizzazione e controllo T° stoccaggio
	Confetture	Basso	Bassa	Il trattamento termico dopo invasettamento distrugge alcune forme microbiche, ma permette la sopravvivenza delle forme termoresistenti (spore)	<ul style="list-style-type: none"> Buone pratiche di igiene e lavorazione Adeguate T° /t del trattamento termico Adeguate stoccaggio
	Alimenti per la ristorazione	Medio-basso	Medio-bassa	Considerando il grado di elaborazione degli stessi e la destinazione d'uso (alimenti crudi/alimenti cotti da servire caldi o freddi)	<ul style="list-style-type: none"> Buone pratiche di igiene e lavorazione Adeguate T° di cottura Mantenimento catena caldo/freddo
CHIMICO		basso	bassa	-	<ul style="list-style-type: none"> Buone pratiche di igiene persona e ambiente Buone pratiche di allevamento (rispetto tempi di sospensione) Per le Micotossine: alimentazione bovina prevalentemente a base di fieno e priva di insilati
FISICO		basso	bassa	-	<ul style="list-style-type: none"> Buone pratiche di lavorazione Corretto stoccaggio
ALLERGENI		presente	alta	-	<ul style="list-style-type: none"> Informazione al cliente Procedura specifica per alimenti destinati a consumatori allergici



Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria

IGIENE DEL PERSONALE

Copri le ferite



Lava spesso le mani



CURA L'IGIENE E LA PULIZIA



NO!

NO!



PROCEDURA DI SANIFICAZIONE

- Procedere a completo smontaggio di tutte le parti removibili delle attrezzature prima di procedere con le operazioni di pulizia
- Rimuovere con spazzole o spugne lo sporgo grossolano e procedere con la sanificazione
- Lasciar asciugare i pezzi su una grata o su un piano pulito
- Pulire il corpo macchina con acqua calda e detergente
- I pezzi removibili sanificati dovrebbero essere rimontati solo al momento dell'utilizzo; fino ad allora sono mantenuti in un luogo pulito in modo da evitare le contaminazioni.



Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria

PROCEDURA DI MANUTENZIONE E LOTTA AGLI INFESTANTI



È necessario prevedere una periodica manutenzione delle pareti, dei soffitti, dei pavimenti, porte e finestre di ciascun locale

Attrezzature non più integre o funzionali devono essere prontamente sostituite



Usa zanzariere o altri dispositivi contro gli insetti volanti

NO



Accertati che non siano presenti fori o fessure alle porte e alle finestre



PROCEDURA DI STOCCAGGIO



- ❖ I locali di deposito sono mantenuti in **ordine**, in adeguate **condizioni igieniche** e liberi da materiale estraneo
- ❖ Gli alimenti sono conservati **protetti da contaminazioni** esterne, **coperti**, rivestiti da pellicola o riposti in contenitori chiusi
- ❖ Le merci sono disposte in modo da permettere una **corretta rotazione delle scorte** così che siano consumati prima i prodotti prossimi alla scadenza, garantendo la regola del **FIFO** (first in-first out)
- ❖ Si controlla periodicamente la **data di scadenza/ TMC** dei prodotti alimentari e il loro stato di conservazione
- ❖ Si mantengono **separate le diverse categorie di prodotti** (le verdure da prodotti carnei, i prodotti crudi da quelli cotti)
- ❖ Se le materie prime vengono tolte dai loro involucri originali sono riposti in contenitori ben identificati con riportati il **LOTTO** e **DATA DI SCADENZA**



PROCEDURA DI STOCCAGGIO

RICORDA!!!

I prodotti alimentari sono sistemati **immediatamente** dopo il ricevimento avendo cura di posizionarli **sollevati** di qualche centimetro **da terra**.

➤ **Alimenti stabili:** farine, pasta secca, scatolame, bevande sono conservate su idonee scaffalature lavabili a temperatura ambiente. Verdura e frutta integre, formaggi stagionati, salumi sono mantenuti in ambienti freschi e ventilati, poco illuminati e lontano da fonti di calore.

➤ **Alimenti deperibili:** prodotti freschi e crudi, alimenti confezionati aperti devono essere conservati a temperature di refrigerazione e consumati rapidamente.

➤ **Alimenti congelati:** conservati in congelatore.

Le merci sono conservate secondo quanto riportato in ETICHETTA





Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria

PROCEDURA DI STOCCAGGIO





PROCEDURA DI STOCCAGGIO



Per assicurare una buona qualità dei prodotti congelati è raccomandabile che il congelamento avvenga in tempi rapidi e che questi siano mantenuti a **T° di -18° C (± 3° C)** in modo da permetterne un prolungamento della conservazione in condizioni ottimali



PROCEDURA DI LAVORAZIONE



ATTENZIONE ALLA CONTAMINAZIONE CROCIATA!!!





PROCEDURA DI LAVORAZIONE



- Conservare le uova in ambiente fresco a T° costante **separate dagli altri alimenti**
- Evitare le cross-contaminazioni
- Rimuovere rapidamente i gusci rotti
- **Utilizzare le uova degli animali allevati in azienda solo per alimenti da cuocere**
- Per preparazioni che non prevedono una cottura finale, preferire **uova pastorizzate** o che siano **lontane dalla data di scadenza**



Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria

PROCEDURA DI LAVORAZIONE



Usa materiali certificati per il contatto con gli alimenti



PROCEDURA DI CAMPIONAMENTO



Appoggia la
slide sulla
superficie da
campionare

Riponi i campioni
in sacchetti sterili,
ben chiusi e
chiaramente
identificati





Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria

Piano di campionamento per valutare l'efficacia delle procedure di pulizia e sanificazione

INDICATORE	MATRICE	SUPERFICIE*	N° TOTALE
Microrganismi mesofili	Piastre a contatto	Banco di lavoro, affettatrice, piano frigorifero, tagliere, coltello della carne	5
Enterobatteri	Piastre a contatto		
Salmonella spp.	Tampone o spugnetta su 25 cm ²	Superfici di lavoro e attrezzature	2 o pool
Listeria monocytogenes	Tampone o spugnetta su 25 cm ²		

Limiti di riferimento per i controlli di igiene ambientale sulle superfici pulite

PARAMETRO	OTTIMO	SUFFICIENTE	INSUFFICIENTE	
Microrganismi mesofili	≤ 1 ufc/cm ²	>40 e ≤ 100 ufc/cm ²	>100 ufc/cm ²	Presente L. monocytogenes Salmonella spp.
Enterobatteri totali	≤ 1 ufc/cm ²	>1 e ≤ 10 ufc/cm ²	> 10 ufc/cm ²	



Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria

Piano di campionamento degli alimenti da svolgersi in una unità campionaria (almeno 150 gr di prodotto)

ALIMENTO	Parametri ricercati					
	Salmonella spp.	Listeria monocytogenes	E. coli	Carica mesofila	Stafilococchi coag. positivi	Enterobatteri o coliformi
Paste fresche e preparazioni simili	X	X		X	X	X
Prodotti freschi a base di latte cagliata	X	X			X	X
Alimenti preparati in anticipo	X	X	X	X (alimenti cotti)		



Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria

Limiti di riferimento per gli alimenti

ALIMENTO	PARAMETRI RICERCATI					
	Sicurezza alimentare		Igiene di processo (ufc/g)			
	Salmonella spp.	Listeria monocytogenes	E. coli	Carica mesofila	Stafilococchi coag. positivi	Enterobatteri o coliformi
Paste fresche e farcite§	Assente in 25 g	Assente in 25 g		< 100.000	< 1.000	< 1.000
Dessert a base di crema	Assente in 25 g	Assente in 25 g				< 10
Alimenti preparati in anticipo	Assente in 25 g	Assente in 25 g	< 100	<5.000		
Prodotti a base di carne	Assente in 25 g	Assente in 25 g		< 500		
Formaggi trattati termicamente	Assente in 25 g	Assente in 25 g	< 100		< 10	

Ricavati dal Reg. (CE) 2073/2004 s.m.i. per i criteri di igiene di processo sono riportati i limiti inferiori, validi per il campione in un'unica unità campionaria

§ Circolare del 3 agosto 1985, n.32



Sfide ricorrenti in Sanità Pubblica Veterinaria



Grazie dell'attenzione!

