



**S.I.Ve.M.P.**  
Sindacato Italiano Veterinari medicina Pubblica



**VALORIZZAZIONE DELLA SELVAGGINA CACCIATA - UNA SCELTA BUONA, SANA E SOSTENIBILE - DA PROBLEMA A OPPORTUNITA'**

**Le criticità della filiera di produzione  
dei salumi tradizionali a base di carni di selvaggina**

**Prof. Carlo D'Ascenzi**

Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università di Pisa



**Bagno Vignoni, Lunedì 03 Dicembre 2018**

# **Articolazione dell'intervento**

**I salumi tradizionali a base di carni di selvaggina:**

- i salumi crudi interi;**
- gli insaccati crudi stagionati;**
- i salumi cotti, interi e insaccati;**
- le conserve (sughi e salse).**

**La tradizione dei salumi di selvaggina in Toscana**

**Ruolo delle materie prime e della tecnologia di trasformazione**

**Le finalità dei processi di produzione dei salumi tradizionali**

**La qualità tecnologica delle carni destinate alla produzione di salumi**

**Criticità nella produzione di salumi interi**

**Criticità nella produzione di salumi insaccati crudi**

**Criticità nella produzione di salumi cotti**

**Le criticità della filiera di produzione dei salumi tradizionali a base di carni di selvaggina**

# **I SALUMI TRADIZIONALI A BASE DI CARNI DI SELVAGGINA**



D'Ascenzi Carlo: Le criticità della filiera di produzione dei salumi tradizionali a base di carni di selvaggina

## **I salumi tradizionali a base di carni di selvaggina**

**Salumi crudi interi**

**Insaccati crudi stagionati**

**Salumi cotti, interi o insaccati**

**Conserve (sughi e salse).**

## I salumi tradizionali a base di carni di selvaggina



**Mocetta di camoscio**



**Ragù di cinghiale**



**Pitina di daino o camoscio** (Trentino Alto Adige)



**Bresaola (Slinzega) di cervo** (Valtellina)

**Le criticità della filiera di produzione dei salumi tradizionali a base di carni di selvaggina**

# **LA TRADIZIONE DEI SALUMI DI SELVAGGINA IN TOSCANA**



D'Ascenzi Carlo: Le criticità della filiera di produzione dei salumi tradizionali a base di carni di selvaggina

## La tradizione dei salumi di selvaggina in Toscana



**Salame di cinghiale (GR)**



**Salciccia di cinghiale (Toscana)**

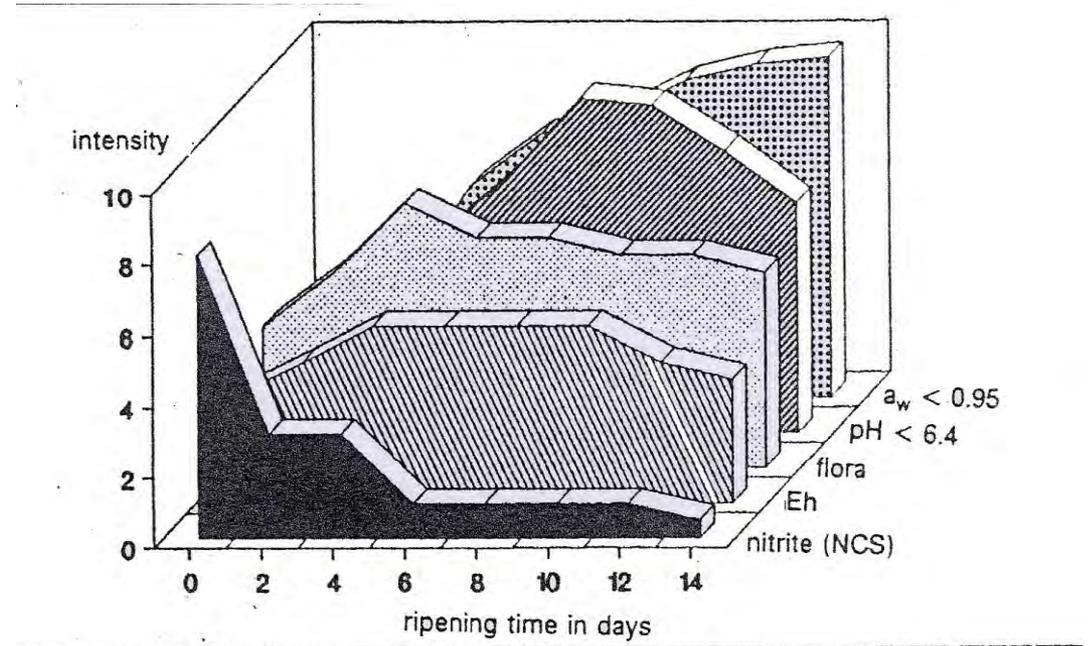


**Salciccia di cinghiale sott'olio (GR)**



**Soppressata di cinghiale (GR, AR, PI)**

## RUOLO DELLE MATERIE PRIME E DELLA TECNOLOGIA DI TRASFORMAZIONE



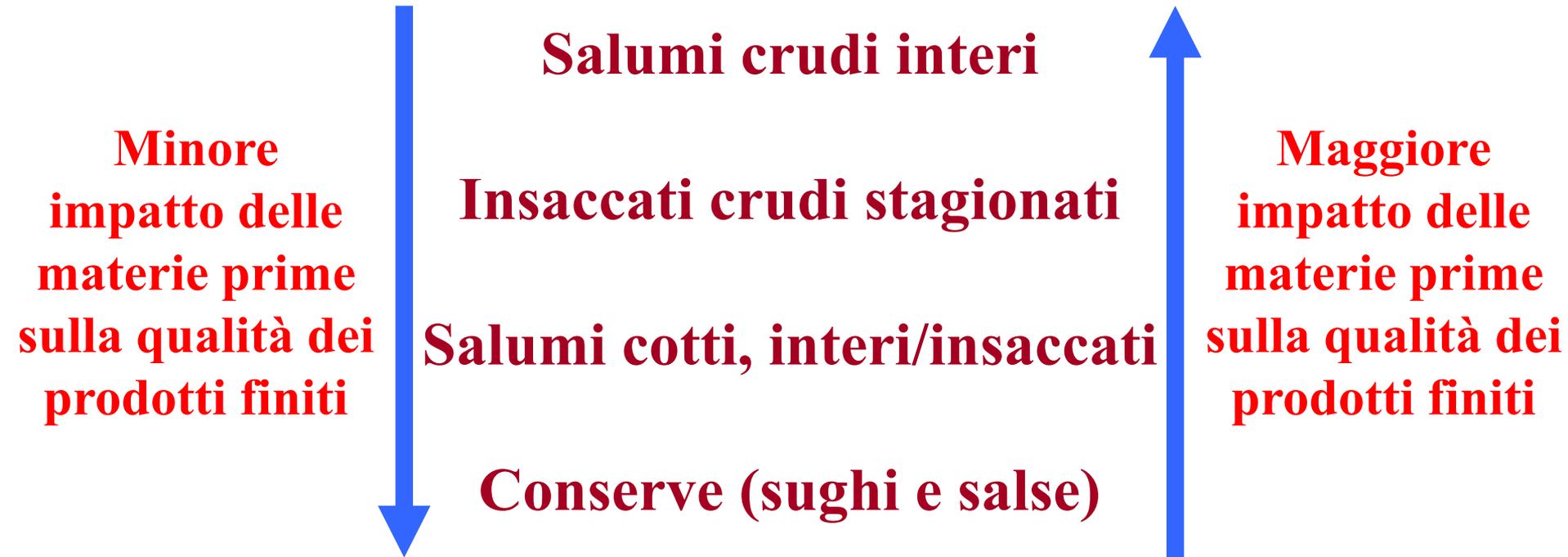
## **Ruolo delle materie prime e della tecnologia di trasformazione**

**La trasformazione delle carni in salumi tradizionali è nata soprattutto per ampliare i tempi di utilizzazione di risorse alimentari a disponibilità limitata e discontinua.**

**Oggi la produzione moderna dei salumi tradizionali ha completamente rovesciato il concetto originario: sono trasformazioni delle carni fresche finalizzate alla realizzazione di prodotti alimentari di alta qualità, con caratteristiche specifiche ben definite, comprese quelle organolettiche.**

**Sono le caratteristiche desiderate sui prodotti finiti che impongono le specifiche sulle carni fresche e non viceversa.**

# Ruolo delle materie prime e della tecnologia di trasformazione



## Fattori evolutivi

- **Cambiamento dei gusti del consumatore:**

riduzione del sale;

riduzione del grasso;

avversione verso gli additivi.

- **Dinamiche mercantili:**

discontinuità della domanda;

richiesta di prodotti adatti alla vendita «*a libero servizio*».

- **Cambiamento delle attitudini tecnologiche delle materie prime:**

processi produttivi adeguati alle carni di suino di allevamenti industriali di suino pesante italiano.

**Possiamo pensare alle carni di selvaggina come il cagniere che il cacciatore porta a casa per un uso domestico.**



## Ruolo delle materie prime e della tecnologia di trasformazione

... oppure a carni da poter utilizzare come materia prima per la produzione di salumi tradizionali.



# **LE FINALITÀ DEI PROCESSI DI PRODUZIONE DEI SALUMI TRADIZIONALI**

## **Le finalità dei processi di produzione dei salumi tradizionali**

- **STABILIZZAZIONE CONSERVATIVA**

**Alterazioni fisico-chimiche e biologiche**

- **SICUREZZA ALIMENTARE**

**Pericoli fisici, chimici e biologici**

- **CONFORMITÀ AI CARATTERI TRADIZIONALI**

**Materia prima, ingredienti, elementi accessori**

- **OTTENIMENTO DI CARATTERI QUALITATIVI IN GRADO DI VINCERE LA COMPETIZIONE CON PRODOTTI SIMILI**

**LA QUALITÀ TECNOLOGICA DELLE CARNI  
DESTINATE ALLA PRODUZIONE DI SALUMI**

## **La qualità tecnologica delle carni destinate alla produzione di salumi**

**La qualità tecnologica consiste nell'insieme dei caratteri che conferiscono alle materie prime l'attitudine ad essere trasformate in un prodotto finito di qualità.**

## La qualità tecnologica delle carni destinate alla produzione di salumi

Specifiche di carni fresche per salumi	Carni fresche di selvaggina
• <b>Uniformità di pesi e volumi</b>	<b>Sistematicamente disuniformi</b>
• <b>Livello di dissanguamento</b>	<b>Sistematicamente non ben dissanguate</b>
• <b>pH</b>	<b>Spesso non ben acidificate</b>
• <b>Contaminazione microbica</b>	<b>Spesso ad elevata contaminazione</b>
• <b>Capacità a trattenere acqua</b>	<b>Spesso elevata</b>
• <b>Quantità di grasso</b>	<b>Variabile</b>
• <b>Composizione del grasso</b>	<b>Oleoso</b>



## Esposizione al rischio microbiologico delle carni di selvaggina

Il rischio microbiologico delle carni fresche di selvaggina selvatica è la risultante di tre fattori:

- la **contaminazione microbica**, soprattutto batteri, lieviti e muffe, dall'ambiente, dagli operatori, dalla cute e dall'intestino dell'animale;
- la **suscettibilità alla proliferazione** microbica per scarsa acidificazione e per insufficiente dissanguamento;
- le **condizioni ambientali**, soprattutto temperatura, ma anche umidità relativa.

**Le criticità della filiera di produzione dei salumi tradizionali a base di carni di selvaggina**

# **CRITICITÀ NELLA PRODUZIONE DI SALUMI INTERI**



D'Ascenzi Carlo: Le criticità della filiera di produzione dei salumi tradizionali a base di carni di selvaggina

# Criticità nella produzione di salumi interi

## Salumi interi

Selezione e preparazione delle carni



Preparazione degli ingredienti della salatura



Salatura/massaggio



Lavaggio/asciugatura/stuccatura



Stagionatura



Commercializzazione

# Criticità nella produzione di salumi interi

## Basi tecnologiche



## Criticità nella produzione di salumi interi

- **Contaminazione microbica**
- **Livello di dissanguamento**
- **pH**
- **Uniformità di pesi e volumi**
- **Capacità a trattenere acqua**
- **Quantità di grasso**
- **Estensione e spessore cute**

**Le criticità della filiera di produzione dei salumi tradizionali a base di carni di selvaggina**

## **CRITICITÀ NELLA PRODUZIONE DI SALUMI INSACCATI CRUDI**



D'Ascenzi Carlo: Le criticità della filiera di produzione dei salumi tradizionali a base di carni di selvaggina

**Criticità nella produzione di salumi insaccati crudi**

## **Insaccati crudi stagionati**

**Selezione e preparazione delle carni**



**Tritatura**



**Aggiunta della concia alle carni**



**Insacco**



**Acidificazione**



**Asciugatura**



**Stagionatura**

## **Fasi di tritatura e insacco**

- **Minimizzazione delle contaminazioni microbiche**
- **Minimizzazione della liquefazione del grasso**
- **Minimizzazione degli spandimenti ematici**
- **Impasto con  $a_w < 0,97$**



**Criticità nella produzione di salumi insaccati crudi**

## **Fasi di stufatura e stagionatura**

**Acidificazione**

**(pH 4,5-5,5)**

**Asciugatura**

**(calo peso 30/35%)**

**Maturazione/Stagionatura**

**(attività lipolitica e proteolitica)**



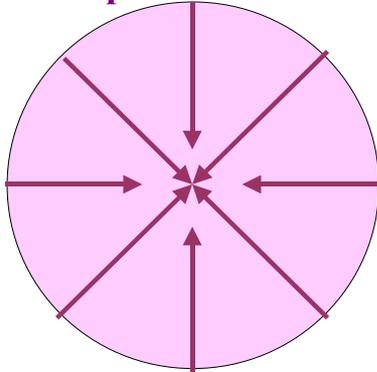
D'Ascenzi Carlo: Le criticità della filiera di produzione dei salumi tradizionali a base di carni di selvaggina

# Fasi di stufatura e stagionatura

## Acidificazione

### ACIDIFICAZIONE

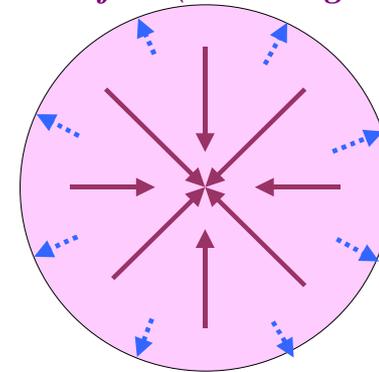
Acidificazione  
prima fase



*L'acidificazione segue l'aumento di temperatura*

### ACIDIFICAZIONE

Acidificazione  
seconda fase (da 3°-5° giorno)

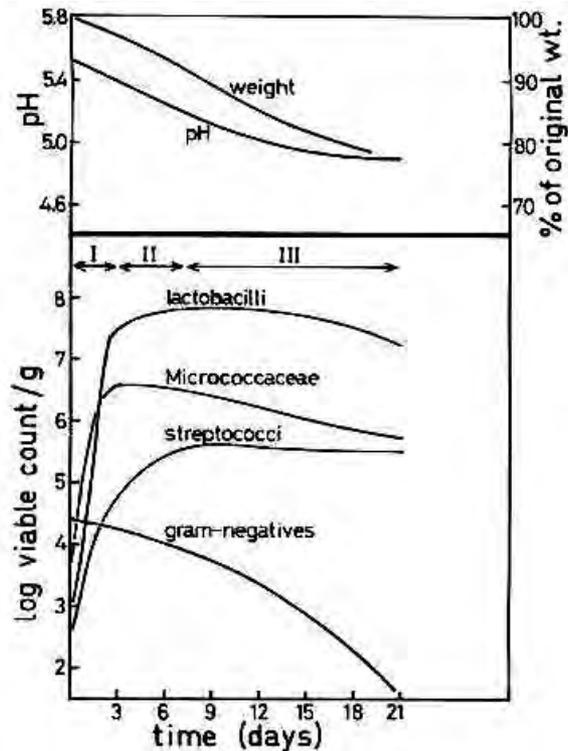


Fenomeno della desacidificazione superficiale

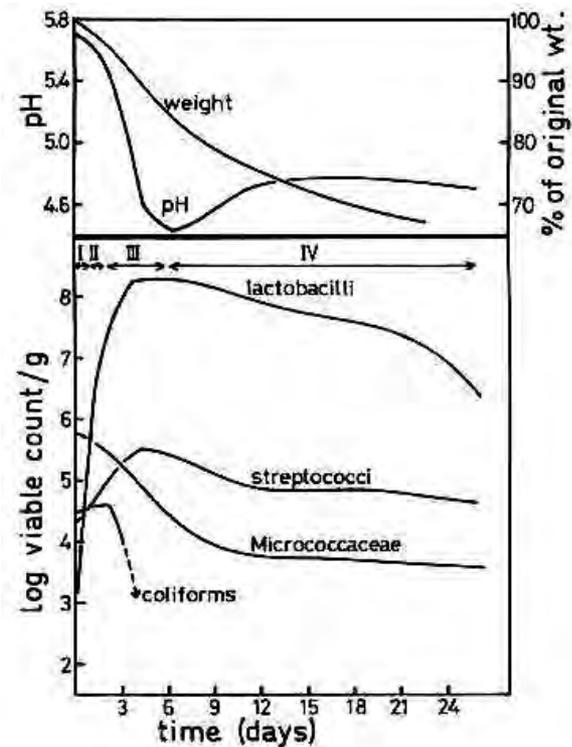
# Fasi di stufatura e stagionatura

## Acidificazione

### salami a bassa acidità



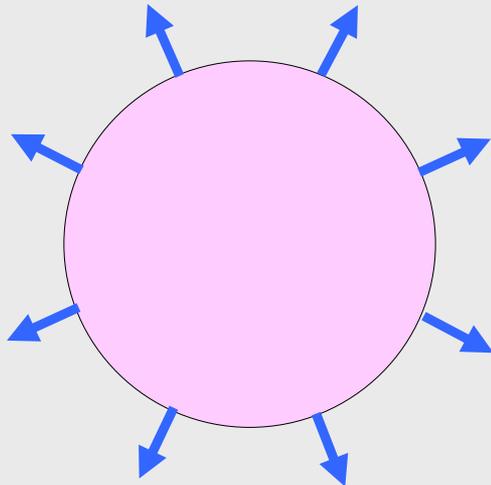
### salami ad alta acidità



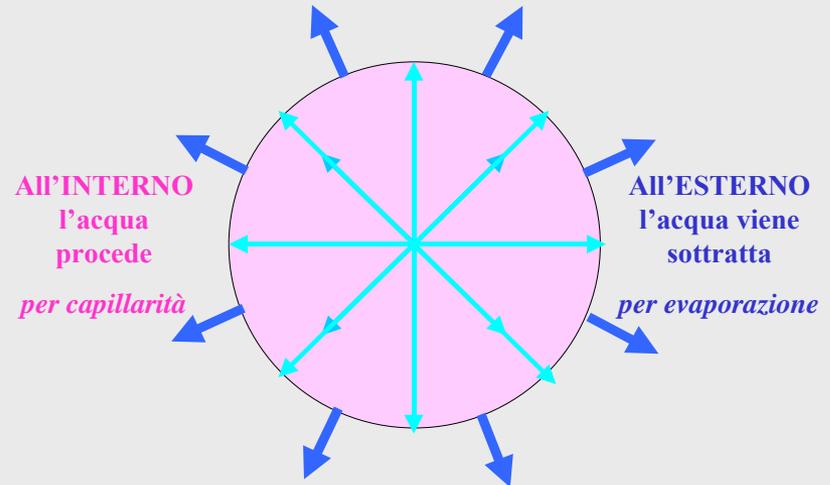
# Fasi di stufatura e stagionatura

## Asciugatura

FASE INIZIALE DI ASCIUGATURA

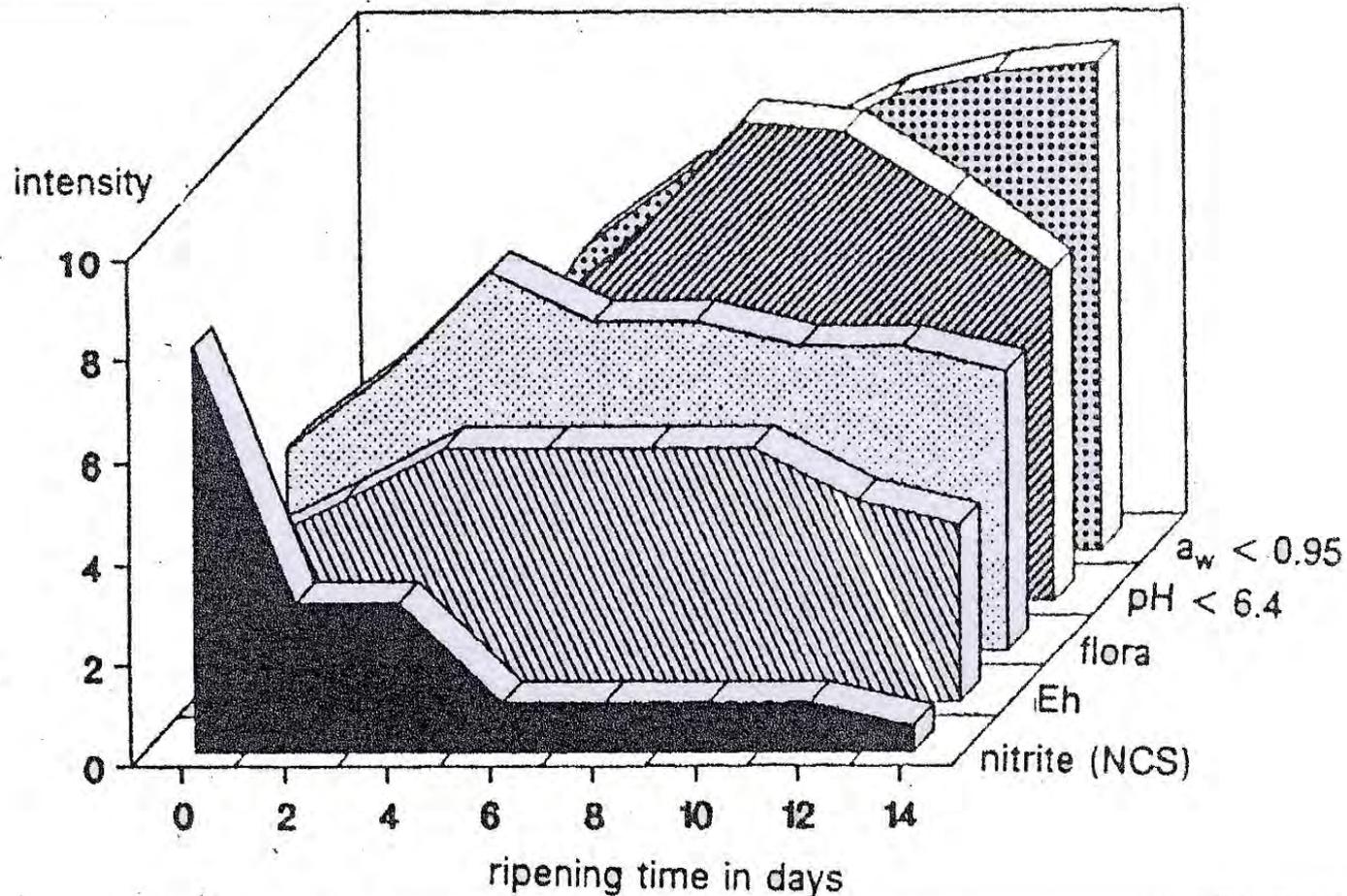


FASE AVANZATA DI ASCIUGATURA



# Fasi di stufatura e stagionatura

## Rappresentazione dei fattori tecnologici coinvolti



## **Fattori critici delle carni di selvaggina**

- **Contaminazione microbica**
- **$a_w$**
- **Livello di dissanguamento**
- **pH**
- **Composizione del grasso**
- **Quantità di grasso**

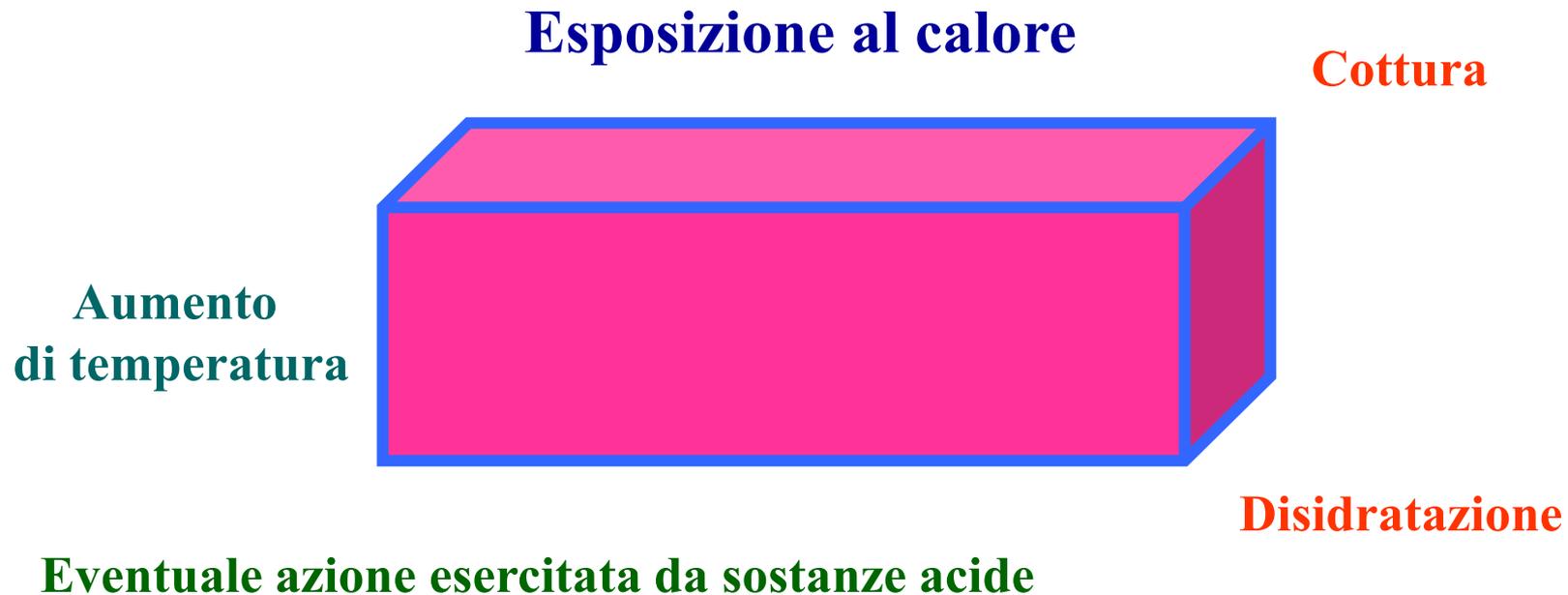
## **CRITICITÀ NELLA PRODUZIONE DI SALUMI COTTI**



## Criticità nella produzione di salumi cotti

- **Contaminazione microbiologica**
- **Intensità del trattamento termico**
- **Grado di disidratazione ( $a_w$ )**
- **Nitrito**
- **Tempo di raffreddamento**
- **Acidità**

# Criticità nella produzione di salumi cotti



## **CONSIDERAZIONI E CONCLUSIONI**

## Considerazioni e conclusioni

**Nel nostro territorio regionale operano aziende d'eccellenza nazionale ed internazionale proprio in questo comparto, che attualmente reperiscono le carni di selvaggina all'estero, perché non trovano in Italia le garanzie di sicurezza e qualità necessarie.**



## Considerazioni e conclusioni

**Le cause prevalenti che oggi determinano la mancanza di sicurezza alimentare e di qualità delle carni di selvaggina selvatica prodotte in Toscana ed in Italia sono legate alle caratteristiche microbiologiche, ovvero all'eccessiva contaminazione microbiologica e all'estensione ed alla gravità delle modificazioni indotte dai microrganismi.**

## Considerazioni e conclusioni

**La sufficiente qualità tecnologica delle carni di selvaggina sono obiettivi raggiungibili, a patto che le attività di caccia, particolarmente quando sono esercitate come momento di svago, non si limitino ad essere finalizzate alla semplice cattura dei capi.**

**Occorre che l'abbattimento e le fasi subito successive siano gestite con la finalità prioritaria di produrre carni fresche di selvaggina.**



**S.I.Ve.M.P.**  
Sindacato Italiano Veterinari medicina Pubblica



**VALORIZZAZIONE DELLA SELVAGGINA CACCIATA - UNA SCELTA BUONA, SANA E SOSTENIBILE - DA PROBLEMA A OPPORTUNITA'**

**Le criticità della filiera di produzione  
dei salumi tradizionali a base di carni di selvaggina**

**Prof. Carlo D'Ascenzi**

Dipartimento di Scienze Veterinarie, Università di Pisa



**Bagno Vignoni, Lunedì 03 Dicembre 2018**