



UNIVERSITÀ POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTÀ DI MEDICINA E CHIRURGIA

---

Corso di Laurea in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente  
e nei Luoghi di Lavoro

**La Venticina del Vastese:  
Storia, Aspetti Produttivi e  
Igienico-Sanitari del Prodotto**

Relatore: Chiar.mo  
**Prof. Francesco Renzi**

Tesi di Laurea di:  
**Giuseppe Sambrotta**

A.A. 2019/2020

*Bbuntà nuštràne*  
*"la vindricine"*

*Già tanda ggende se n'è 'nammuràte,*  
*ma forse fìn'a mmo nisciùn' ancòre*  
*a 'šta bbuntà nuštràne à dedicàte*  
*nu ccone puhusì pe' je fa' hunòre.*

*Nin zi li pò scurdà' chi l'à 'ssaggiàte,*  
*chilu sapore forte e chilu 'ddòre;*  
*quand' a lu punte jušte è štaggiunàte,*  
*doppe che mègne ni vuliss' ancòre.*

*A ttucculùne o tadjàte a ffèlle,*  
*quand' a ttàvele arrive 'šta reggine,*  
*tutte je fanne tande di cappelle.*

*Štingh' a pparlà, e prešte s'anduvine,*  
*di chila cosa tònne a pallungèlle*  
*e 'mmocche ggìa mi sente l'acquoline.*

*'Mmezz'a li "sacrifice" di la vite*  
*n' gi pozza ma' mangà la vindricine!*

*(Poesia di Fernando D'Annunzio, Vasto, 1995)*

# INDICE

<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>1</b>
<b>CAPITOLO 1: LA VENTRICINA</b> .....	<b>3</b>
1.1 Cenni storici .....	<b>3</b>
1.2 Le certificazioni di qualità e la Ventricina del Vastese.....	<b>8</b>
1.3 Caratteristiche del prodotto .....	<b>18</b>
1.4 Materie prime .....	<b>23</b>
1.4.1 La carne .....	<b>24</b>
1.4.2 Il peperone e il peperoncino .....	<b>28</b>
<b>CAPITOLO 2: LA PRODUZIONE</b> .....	<b>32</b>
2.1 Fasi e tecniche di produzione della Ventricina del Vastese.....	<b>32</b>
2.2 Caratteristiche peculiari della produzione per autoconsumo .....	<b>39</b>
2.3 Caratteristiche peculiari della produzione in uno stabilimento registrato ai sensi del Reg. (CE) n. 852/2004.....	<b>42</b>
2.4 Caratteristiche peculiari della produzione in uno stabilimento riconosciuto ai sensi del Reg. (CE) n. 853/2004.....	<b>46</b>
2.5 Aspetti igienico-sanitari durante la produzione della Ventricina del Vastese .....	<b>53</b>
<b>CONCLUSIONI</b> .....	<b>59</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>65</b>
<b>SITOGRAFIA</b> .....	<b>72</b>
<b>RINRAZIAMENTI</b> .....	<b>77</b>

## **INTRODUZIONE**

La Ventricina del Vastese è uno dei quattromila prodotti tipici locali censiti dal Ministero delle Politiche Agricole. Si tratta di un salume insaccato e fermentato, che viene prodotto utilizzando come ingredienti carne di maiale, sale, peperone e spezie. La zona d'origine della Ventricina corrisponde alla parte di territorio della provincia di Chieti, al confine tra l'Abruzzo ed il Molise, delimitata dai fiumi Trigno e Sinello, detta del "Vastese". La Ventricina del Vastese è attualmente uno dei Prodotti Agroalimentari Tradizionali (PAT) della regione Abruzzo

La produzione della Ventricina ha subito dei profondi cambiamenti rispetto a come avveniva in passato: con la modernizzazione, infatti, nuovi metodi e tecnologie permettono la produzione di questo salume anche a livello industriale, mentre prima veniva prodotta dalle famiglie del Medio e Alto Vastese unicamente per autoconsumo.

Nel seguente elaborato verranno trattati diversi aspetti della Ventricina: la storia, le sue caratteristiche e le diverse fasi per la produzione. La tesi si soffermerà soprattutto sulle diverse realtà produttive della Ventricina, a partire dalla produzione per autoconsumo, a quella per vendita al dettaglio, fino a quella per la commercializzazione all'ingrosso.

Allo scopo di documentare le diverse tipologie produttive, sono stati effettuati dei sopralluoghi presso due realtà aziendali del Vastese:

- Un'azienda situata a Furci che effettua prettamente vendita diretta nella Provincia di Chieti e nelle Province limitrofe, rifornendo inoltre supermercati e ristoranti della zona. Non dispone del riconoscimento del Bollo CE, in quanto non obbligatorio per quanto li riguarda;
- Un'azienda situata a Scerni che effettua vendita diretta, vendita al dettaglio, vendita all'ingrosso e vendita online, portando il prodotto fino al nord Italia e oltre: il salumificio in questione, infatti, effettua esportazioni in tutta Europa (es. Parigi, Londra, ecc.). L'azienda dispone, dunque, del riconoscimento del Bollo CE, in quanto obbligatorio per il tipo di vendita che effettuano.

Oltre alle realtà aziendali, si è avuta la possibilità di visitare un nucleo familiare che produce la Ventricina per autoconsumo.

Nell'elaborato verranno esaminate tutte le differenze dei processi produttivi tra le tre realtà ispezionate, in riferimento a vari aspetti: gli ambienti di lavoro, i macchinari utilizzati, le tecniche adottate, il diverso modo di reperire le materie prime e, soprattutto, la diversa gestione dei rischi per la salute e la sicurezza. Oltre a ciò, verranno analizzati gli aspetti igienico-sanitari durante la produzione ed i pericoli più comuni che possono inficiare la produzione e la buona riuscita del prodotto finale.

# CAPITOLO 1: LA VENTRICINA

## 1.1 Cenni storici

“La Ventricina è definita come un salume, insaccato crudo di carne suina, di taglia grande, forma sub-ovoidale ed a grana grande, appartenente alla famiglia dei fermentati non affumicati, speziata con peperone secco trito dolce o piccante” (Disciplinare di Produzione della Ventricina del Vastese, 2007). Essa non è solo un grande prodotto, ma anche un simbolo culturale di un intero territorio.

“Non si può infatti capire la Ventricina senza sapere cosa rappresenta il maiale in questa zona dove convive la tradizione di allevarlo in casa con vari allevamenti estensivi del territorio: praticamente tutto. È ricchezza, è gusto, è sopravvivenza, è rito, è cultura. E anche ingegno: vale a dire capacità di usare ogni sua parte, nessuna esclusa. Pure il suo ventre: la Ventricina, infatti, prende il nome proprio dalla tradizione di insaccare l’impasto di carne e peperone nello stomaco, che dà al prodotto anche la caratteristica forma ovoidale” (Greco P., 2017).

Il primo riferimento storico alla Ventricina del Vastese lo ritroviamo nel Tomo I di “La “Statistica” del Regno di Napoli”, in cui si legge di un:

*“ventricolo del porco ripieno di carne condito di sale e finocchio”.*

Questo riferimento ci permette di differenziare le Ventricine in Ventricina bianca (Prima dell'avvento dell'utilizzo del peperone trito nella sua preparazione) e Ventricina rossa (dal XIX secolo in poi, ovvero dopo l'introduzione del peperone trito nella ricetta).

La Ventricina bianca era diffusa in Abruzzo Citra o Citeriore, che corrisponde all'attuale provincia di Chieti. La stessa fonte riporta la difficoltà di riuscita dei salumi prodotti in questa zona. La colpa di questa produzione malriuscita era da attribuirsi agli ambienti dedicati alla stagionatura: questi erano realizzati prevalentemente in pietra, erano freschi e con temperature non compromesse dal calore esterno; tuttavia, il tasso di umidità al loro interno andava in conflitto con le prime fasi della stagionatura dei salumi, soprattutto se di grande pezzatura (Disciplinare di Produzione della Ventricina del Vastese, 2007). La conseguenza più ovvia di ciò, per gli abitanti dell'Abruzzo Citra, fu la necessità di conservare le parti pregiate del maiale riducendole in pezzi più piccoli, per aumentare la superficie della carne a contatto con il sale. Questa tecnica, unita alla successiva introduzione del peperone trito nella lavorazione delle carni, ha permesso la nascita della Ventricina per come la conosciamo oggi.

Un ulteriore fattore utile alla determinazione del territorio che ha dato vita alla Ventricina del Vastese, è caratterizzato dalla produzione delle citrangole (*Figura 1*). L'unico centro nell'Abruzzo meridionale produttore di citrangole era Vasto;

queste arance selvatiche dal sapore amaro, quasi immangiabili, venivano utilizzate nello stesso periodo storico per aromatizzare gli insaccati. Nel caso della Ventricina, l'involucro utilizzato per l'insacco (storicamente l'intestino, oggi la

vescica del maiale), veniva e viene tutt'oggi messa in ammollo in una miscela di acqua e vino, alla quale sono aggiunte delle scorze d'arancia e degli spicchi d'aglio. Le scorze d'arancia in



*Figura 1 - Citrangole (www.abruzzoturismo.it)*

questione, nella ricetta originale, erano quelle delle citrangole.

Con i dati presentati e facendo riferimento al volume di Giuseppe Iezzi, intitolato “La Majella e l’Abruzzo Citeriore”, risalente al 1919, possiamo determinare, in una maniera ancor più specifica, i confini della zona di genesi della Ventricina del Vastese odierna. Lo scrittore afferma che:

- L’area in cui era diffuso ed economicamente rilevante l’allevamento dei suini comprendeva i Comuni di: Scerni, Carunchio, Casalanguida, Casalbordino, Cupello, Fresagrandinaria, Furci, Torino di Sangro, Villalfonsina e Bomba;



- L'area in cui era significativa l'industria delle carni salate, dei prosciutti e dei salami comprendeva i Comuni di: Bomba, Carunchio, Casalanguida, Castiglione Messer Marino, Celenza sul Trigno, Colledimezzo, Scerni, Monteodorisio, Palmoli, Roccaspinalveti, San Buono, San Salvo e Villalfonsina;
- I Comuni in cui la produzione di Venticina era particolarmente remunerativa nel XIX secolo erano: Palmoli, Roccaspinalveti e San Buono.

Oltre a ciò, la coltivazione del peperone dolce, di cui il trito è divenuto parte della ricetta della Venticina in virtù delle sue proprietà conservanti ed aromatizzanti, era molto diffusa nel territorio abruzzese. Il passaggio dalla Venticina bianca, con i soli semi di finocchio, alla Venticina rossa, con aggiunta di peperone rosso dolce tritato è collocabile tra il 1850 ed il 1880. Al 1880 risale, inoltre, la prima attestazione storico-lessicale della Venticina come insaccato del Vastese, riportata nel "Vocabolario dell'uso abruzzese" di Gennaro Finamore:

*“Vendrecine. sf. Salame di carne porcina insaccata nella trippa [ventre, n.d.r] del maiale istesso”.*

Un'ulteriore attestazione è rappresentata da una lettera, datata 12 giugno 1959, inviata da un'abitante di Scerni, la signora Cristina Ranalli, alla figlia trasferitasi a Perth, in cui si legge:

*"[...] Nell'ultima lettera mi dici che da voi è arrivato l'inverno e vuoi provare a rifare qualche ventricina. La carne che devi comprare la sai.*

*Taglia a pezzi grandi e devi impastare con 30 grammi di sale e 28 grammi di peperoni trito e un pizzico di fiore di finocchio.*

*Mi raccomando di impastare tre volte.*

*Tuo nonno Michelangelo mi ha sempre raccomandato di mettere a curare le vesciche e le mulette due giorni con bucce d'arancio tagliate fine, aglio e rosmarino.*

*Prima di riempire le vesciche passare in due litri di acqua e un bicchiere d'aceto. Quando appendi le ventricine stai attenta a non farle seccare subito se no ti spaccano [...]"*

Tale lettera dimostra come la tecnica di realizzazione della Ventricina sia stata tramandata di generazione in generazione, fino ai tempi odierni (CREA Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione, 2019).

## **1.2 Le certificazioni di qualità e la Ventricina del Vastese**

La Ventricina del Vastese, come tutti i prodotti del settore agroalimentare, deve rispettare determinati standard qualitativi. La qualità è definita come:

*“insieme delle caratteristiche di un prodotto che conferiscono ad esso la capacità di soddisfare le esigenze espresse od implicite dei consumatori”*

(norma UNI-ISO 8402).

Essa nasce dai bisogni e dai desideri dei consumatori, di conseguenza non può essere definita in termini assoluti. I requisiti di qualità possono essere percepibili direttamente (es. le caratteristiche organolettiche) o indirettamente (es. valore nutrizionale).

Nel mondo agricolo e agroalimentare nacque l'esigenza di rendere più distinti e riconoscibili gli alimenti prodotti e, per questo motivo, il Reg. (CEE) n. 2081/1992 istituì la Denominazione di Origine Protetta (DOP) e l'Indicazione Geografica Protetta (IGP) ed il Reg. (CEE) n. 2082/1992 istituì la base di quelle che divennero poi le Specialità Tradizionali Garantite (STG). Tuttavia, il quadro legislativo comunitario originario si dimostrò presto obsoleto e poco adatto a rispondere alla serie di mutamenti intervenuti all'interno dell'Europa e a livello globale in quegli anni; per questo motivo, il 20 marzo 2006 vennero adottati da parte del Consiglio dei Ministri dell'UE i Reg. (CE) n. 509/2006 e 510/2006: il primo relativo alle Specialità Tradizionali Garantite dei prodotti agricoli e

alimentari, ed il secondo redatto per semplificare e chiarire le norme relative alle indicazioni geografiche e alle denominazioni di origine dei prodotti agricoli e alimentari. In particolare, il Reg. (CE) n. 510/2006 era volto a rendere più snella la procedura di riconoscimento per le DOP e le IGP, tramite l'abbreviazione dei tempi per le opposizioni ed il maggior coordinamento tra istituzioni nazionali e comunitarie.

Il Reg. (UE) n. 1151/2012 è l'ultima tappa di un percorso lungo, cominciato subito dopo l'entrata in vigore dei suddetti Regolamenti n. 509 e 510 del 2006. Tra le novità introdotte da questo nuovo Regolamento vi sono, citandone solo alcune:

- La possibilità di rappresentare in etichetta simboli, testi e opere grafiche per rappresentare la zona di origine;
- Nuove misure inerenti all'utilizzo facoltativo in etichetta della dicitura "Prodotto di montagna" per indicare alimenti ottenuti con materie prime e/o mangimi per animali originari da zone di montagna e trasformate in queste aree (Regolamento CE n. 1257/1999)
- Rafforzamento degli strumenti IGP e DOP;
- Soppressione della possibilità di registrare una STG (es. pizza napoletana) senza riserva del nome. Saranno tutelate sia le ricette che i metodi tradizionali di produzione e le STG dovranno documentare il radicamento

sul territorio locale da almeno 30 anni, non più 25 anni come previsto finora.

Questo regolamento è quello attualmente in vigore per quanto riguarda i marchi di qualità. Questi marchi possono essere considerati come una certificazione di un prodotto, riconosciuta dalla Comunità Europea; essi sono rilasciati da enti di certificazione riconosciuti dalle Autorità preposte (il Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali- MIPAAF – In Italia). In merito ai marchi di qualità, il regolamento fissa le condizioni necessarie per il riconoscimento dei marchi DOP, IGP o STG ad un prodotto, prevedendo dei controlli sulla conformità ai disciplinari dei prodotti, da parte di organi nazionali accreditati in base alle norme internazionali. I marchi di qualità sono di seguito descritti:

- DOP (Denominazione di Origine Protetta)

È un marchio attribuito a quei prodotti agricoli o alimentari le cui caratteristiche qualitative dipendono strettamente dalla zona geografica in cui avviene

tutto il processo produttivo. Un prodotto è idoneo a ricevere il marchio DOP solo se ha origine in un determinato luogo circoscritto, caratterizzato da un particolare ambiente geografico, inclusi i fattori umani (es. artigianalità, tecniche di produzione tramandate nel tempo ecc.) e naturali (es. clima,



Figura 2 - Logo DOP

caratteristiche ambientali ecc.), all'interno del quale vengono svolte tutte le fasi di produzione del prodotto. La Denominazione di Origine Protetta offre garanzie riguardo all'origine, la provenienza delle materie prime e la tradizione riflessa nel processo produttivo; per questo motivo, la certificazione DOP può essere riscossa solo da quei prodotti che sarebbero inimitabili al di fuori di una specifica zona produttiva.

In etichetta, oltre alle informazioni obbligatorie previste dalla legge, i prodotti DOP devono riportare:

- La dicitura “*certificato da Organismo di controllo autorizzato dal MIPAAF*”;
- Il logo comunitario giallo-rosso della DOP (*Figura 2*);

- IGP (Indicazione Geografica Protetta)

È un marchio attribuito a quei prodotti agricoli e alimentari per i quali una determinata qualità, reputazione o altre caratteristiche, dipendono



*Figura 3 - Logo IGP*

dall'origine geografica. Per ricevere il marchio IGP un prodotto deve necessariamente essere originario di un determinato luogo, regione o paese che sia, all'interno del quale viene svolta almeno una delle sue fasi di produzione (es. stagionatura, trasformazione ecc.); oltre a ciò, deve essere

possibile attribuire alla sua origine geografica, una data qualità, la reputazione o altre caratteristiche proprie del prodotto. A differenza di un prodotto DOP, per un prodotto IGP la materia prima non deve necessariamente provenire dalla zona di produzione specifica, questo perché il marchio IGP conferisce maggiore importanza a come un prodotto viene fatto, piuttosto che al luogo di provenienza. Nonostante questo, un prodotto IGP tenderà a mantenere in ogni caso le caratteristiche di territorialità originarie.

In etichetta, oltre alle informazioni obbligatorie previste dalla legge, i prodotti IGP devono riportare:

- La dicitura “*certificato da Organismo di controllo autorizzato dal MIPAAF*”;
- Il logo comunitario giallo-blu della IGP (*Figura 3*);

- STG (Specialità Tradizionale Garantita)

È un marchio che non fa riferimento ad un’origine, ma ha l’obiettivo di valorizzare una composizione tradizionale del prodotto o un metodo di produzione

tradizionale. È stato istituito per aiutare i produttori di prodotti tradizionali a commercializzarli e a comunicare ai consumatori le proprietà che



*Figura 4 - Logo STG*

conferiscono valore aggiunto alle loro ricette e ai loro prodotti tradizionali.

Un nome di un prodotto può essere registrato come Specialità Tradizionale Garantita se il prodotto in questione è:

- Ottenuto con un metodo di produzione, trasformazione o una composizione tradizionali (ovvero esistente da almeno 30 anni), per tale prodotto o alimento;
- Ottenuto da materie prime o ingredienti utilizzati tradizionalmente.

Oltre a ciò, il nome deve essere stato utilizzato tradizionalmente in riferimento al prodotto specifico o ne deve designare il carattere tradizionale o la specificità.

In etichetta, oltre alle informazioni obbligatorie previste dalla legge, i prodotti STG devono riportare:

- il logo comunitario giallo-blu della STG (*Figura 4*), a patto che la produzione rispetti il relativo Disciplinare e sia certificata da un organismo di controllo accreditato.

I prodotti STG, secondo quanto previsto dall'art. 19 del Regolamento (UE) n. 1151/2012, devono rispettare un Disciplinare che comprende: il nome del prodotto, la sua descrizione, comprese le principali caratteristiche fisiche, chimiche, microbiologiche ed organolettiche, la descrizione del metodo di produzione e gli elementi fondamentali che attestano il carattere tradizionale del



prodotto. Il Disciplinare e le fasi necessarie per il riconoscimento del marchio STG per un prodotto sono più semplici da ottemperare rispetto a quelli necessari per i marchi DOP o IGP, data anche l'assenza di un vincolo di appartenenza territoriale nel caso delle specialità tradizionali garantite.

Per quanto riguarda i prodotti agricoli o alimentari che vogliono beneficiare di una denominazione di origine protetta o di un'indicazione geografica protetta, l'art. 7 del Regolamento (UE) n. 1151/2012 prevede la stesura di un Disciplinare, che risulta più complesso di quello richiesto per le STG. È necessario presentare domanda di registrazione per una DOP o una IGP; i soggetti legittimati a procedere con questa operazione sono definiti all'art. 4 del DM 14/10/2013, ovvero il decreto recante le disposizioni nazionali per l'attuazione del Regolamento (UE) n. 1151/2012. Nel caso della Ventricina del Vastese, che era in via di riconoscimento per la DOP, alcuni produttori hanno formato un'associazione di produttori di questo salume, denominata "*Accademia della Ventricina*"; nata nel 1998, essa si occupa di tutelare il prodotto tipico in questione, stimolando studi tecnologici e microbiologici sullo stesso, allo scopo di far conoscere la Ventricina del Vastese a livello nazionale.

La domanda di registrazione deve essere inoltrata al MIPAAF ed alla/e regione/i nel cui territorio ricade la produzione in questione. Secondo l'art. 6 del DM 14/10/2013, essa deve allegare: l'atto costitutivo e/o statuto dell'associazione, la

delibera assembleare di riferimento, il Disciplinare di produzione, il nome, indirizzo e recapiti dell'organismo di controllo, una relazione storica, una relazione tecnica, una relazione socioeconomica, la cartografia in scala adeguata a consentire l'individuazione precisa della zona di produzione e il Documento Unico. In particolare, il Disciplinare ha lo scopo di fornire una guida alla produzione, definendone con chiarezza le fasi e stabilendo limiti, prescrizioni e metodi oggettivi facilmente attuabili e controllabili; esso, infatti, deve essere redatto in modo tale che un organismo indipendente possa certificare la corretta applicazione delle norme e delle procedure espresse in esso, sulla base di controlli analitici e di routine. Gli elementi che devono comporre il Disciplinare, espressi all'art. 7 del Regolamento (UE) n. 1151/2012, sono i seguenti:

- il nome da proteggere;
- la descrizione del prodotto, comprese se del caso le materie prime, nonché le principali caratteristiche fisiche, chimiche, microbiologiche od organolettiche;
- la definizione della zona geografica delimitata;
- gli elementi che dimostrano che il prodotto è originario della zona geografica delimitata;

- la descrizione del metodo di ottenimento del prodotto e, se del caso, dei metodi locali, leali e costanti, nonché le informazioni relative al confezionamento;
- gli elementi che stabiliscono il legame fra il prodotto e l'ambiente geografico;
- il nome e l'indirizzo dell'organismo di controllo;
- qualsiasi regola specifica per l'etichettatura del prodotto in questione.

La fase successiva è l'acquisizione, da parte del Ministero, del parere della regione o provincia autonoma territorialmente competenti. Lo scopo è quello di verificare la rispondenza della domanda ai requisiti previsti dal Regolamento dell'Unione Europea; se non vi sono difformità, il Ministero convoca una riunione con la regione interessata, l'associazione dei produttori, la regione o provincia autonoma e la Camera di Commercio per verificare il rispetto della disciplina proposta ai metodi leali e costanti del Regolamento (UE) n. 1151/2012. Infine, il Disciplinare proposto viene pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, attendendo 30 giorni per accogliere eventuali opposizioni; trascorso questo tempo, il MIPAAF trasmette la domanda alla Commissione dell'Unione Europea, che ne esamina la conformità al Regolamento Comunitario. La commissione europea esamina la richiesta entro 6 mesi dal ricevimento del fascicolo dal Ministero e, in caso di esito favorevole dell'esame di quest'ultimo,

pubblica nella Gazzetta Ufficiale europea il Documento Unico e il riferimento alla pubblicazione del Disciplinare. Se non pervengono, entro 3 mesi, notifiche di opposizione o dichiarazioni di opposizione motivate, la Commissione registra il nome del prodotto come DOP o IGP. Una volta che i prodotti hanno ottenuto uno dei suddetti riconoscimenti, la denominazione deve essere sottoposta costantemente a:

- Controllo di conformità al Disciplinare di produzione da parte dell'ente terzo di certificazione;
- Vigilanza sulla commercializzazione, affidata ai Consorzi di Tutela, ovvero organismi rappresentativi dei produttori, che svolgono anche le attività necessarie alla promozione e valorizzazione del prodotto DOP o IGP sul mercato.

Nel giugno 2007 l'Accademia della Ventricina ha stilato la domanda di riconoscimento per la Denominazione di Origine Protetta della Ventricina del Vastese, così come la proposta di Disciplinare di produzione. Dopo alcuni anni, l'associazione ha deciso di rinunciare al riconoscimento di Denominazione di Origine Protetta. Attualmente però, essa sta lavorando per ottenere il "Marchio Abruzzo per prodotti di qualità", un riconoscimento teso a promuovere e a valorizzare i prodotti agroalimentari abruzzesi di qualità, per sostenere

comportamenti virtuosi degli operatori agricoli e per tutelare al contempo i consumatori finali.

Nonostante la rinuncia per quanto riguarda l'acquisizione della DOP, il prodotto rispecchia tutte le caratteristiche richieste per il suo eventuale, dalla provenienza delle materie prime alla localizzazione della produzione nella medesima area geografica (il "Vastese"). Il processo produttivo della Ventricina del Vastese riflette, inoltre, la tradizione legata al particolare ambiente geografico (inclusi i fattori naturali e umani) che ha caratterizzato e caratterizza questa zona ancora oggi, rendendo possibile la produzione del prodotto inimitabile che è la Ventricina.

### **1.3 Caratteristiche del prodotto**

La Ventricina è un salume a lunga stagionatura che non contiene additivi, conservanti di sintesi o naturali, ad eccezione delle spezie necessarie per la sua produzione, ovvero sale, peperone secco trito, fiore di finocchio e peperoncino (Disciplinare di Produzione della Ventricina del Vastese, 2007). Una delle peculiarità di questo salume è il suo colore, che spazia dal rosso Tiziano all'arancio, dovuto all'aggiunta di peperone secco trito e di variabili quantità di peperoncino piccante durante la preparazione. Il peperone secco e trito aggiunto

a carne cruda salata, esalta le componenti aromatiche di quest'ultima, permettendo un corretto assorbimento dell'acqua durante le prime fasi della stagionatura e garantendo un apporto di vitamina C ed un'azione antiossidante al prodotto finito.

La Ventricina è ottenuta con le parti più nobili del maiale, che vengono tagliate manualmente a punta di coltello in cubetti della grandezza da 2 a 7 cm circa; ciò conferisce alla Ventricina una particolare collocazione nella classificazione dei salumi, in quanto essa si trova al confine tra il mondo degli insaccati fermentati e quello dei salumi a pezzo anatomico intero (Piccirilli M., 2005).

La Ventricina non rispetta tutte le classiche caratteristiche dei fermentati, per i quali è solitamente previsto l'impiego di carne tritata, ma nonostante questo riesce a fare proprie alcune di esse. Un esempio lampante è l'habitat rappresentato dallo spazio interstiziale tra i cubetti di carne, perfettamente idoneo alla crescita e allo sviluppo di una popolazione microbica, che sarà poi fondamentale durante il processo di fermentazione.

“La ventricina, pertanto, in virtù della tecnologia di preparazione, rappresenta un affascinante modello di maturazione dominato da diversi microambienti, in grado di definire gli



Figura 5 - Ventricina del Vastese ([www.ventricineracciatti.it](http://www.ventricineracciatti.it))

eventi di carattere biochimico e microbiologico responsabili della qualità finale del prodotto” (Barbiero F. 2002).

Il Disciplinare di Produzione della Ventricina del Vastese, datato giugno 2007, elenca le caratteristiche morfologiche, organolettiche e chimico-fisiche che deve avere il prodotto finito prima di essere immesso sul mercato. Esse sono le seguenti:

- Caratteristiche morfologiche: esternamente, la Ventricina del Vastese deve essere caratterizzata da una forma sub-sferoidale irregolare, tendente all’ovale. La legatura del prodotto, prima dell’appesa, deve essere “a doppia briglia ed un passo”, con spago di medio o grosso calibro e la superficie esterna deve essere asciutta ed eventualmente ricoperta da una diffusa piumatura naturale, bianca o con venature di peperone trito. Tale piumatura altro non è che la muffa bianca di cui si riveste il salume durante

la fase di stagionatura, e non deve essere eccessiva o colonizzata da altre muffe grigie o verdi. La produzione di “piuma” è condizionata in larga parte dal tipo di budello utilizzato per rivestire il salume; il budello o la vescica naturali, rispetto a quelli sintetici, trattengono più umidità e ne favoriscono la formazione.

Per una migliore conservazione della Venticina è ammessa una copertura della superficie esterna con uno strato di strutto. Per il pezzo finale sono previsti un peso complessivo compreso tra 1 kg a 2,5 kg ed un diametro compreso tra i 90 ed i 200 mm. Al taglio, la grana si presenta disomogenea, con i diversi pezzi di carne dell’impasto ben riconoscibili;

- Caratteristiche organolettiche: il colore della Venticina del Vastese si aggira tra il rosso e l’arancio e, al taglio, è diffuso anche intorno ai pezzi di grasso. Può essere assaggiata al cucchiaino, scavandola dentro per scegliere quale pezzo mangiare, ed il sapore è soavemente piccante. L’aroma della Venticina è fragrante e caratteristico, derivante dalla lunga stagionatura e dalla peculiare combinazione di spezie aggiunte durante la preparazione.
- Caratteristiche chimico-fisiche: sono definiti dei valori limite per i seguenti parametri caratterizzanti il prodotto (*Tabella 1*). Oltre a ciò, non è ammessa l’aggiunta di potassio nitrico, sodio nitrico, potassio nitrato e sodio nitrato, fatto salvo il caso in cui l’eventuale minima presenza di nitrati e nitriti sia



dovuta a sviluppi conseguenti alla salatura o agli altri ingredienti vegetali, e comunque nel limite massimo di 60 mg/kg.

<b>Water Activity (Aw)</b>	Max 0.92
<b>pH</b>	Compreso tra 5.2 e 5.4
<b>Cloruri</b>	Max 7.5 mmol/L
<b>Grassi</b>	Max 42% del secco
<b>Umidità</b>	Max 42%

*Tabella 1- Caratteristiche chimico-fisiche della Ventricina del Vastese.*

Dopo diversi meeting sulla degustazione del prodotto tipico, promossi dall'”Accademia della Ventricina”, tenutisi presso l'Istituto Agrario di Scerni tra gli anni 2000 e 2002, è stata stilata una lista di difetti del prodotto non ammessi al fine della sua commercializzazione. Essi sono i seguenti:

- Colorazioni anomale dell'impasto;
- Rancidità ed alterazioni del gusto, imputabili a non corretta maturazione e/o stagionatura del prodotto (putrefazione, odori e sapori sgradevoli, gusto acido);
- Vuoti nell'impasto, distacchi con ammuffimento interno;
- Untuosità abbondante e patina viscosa nella superficie esterna;
- Lacerazioni ed alterazioni della superficie esterna.

(Disciplinare di Produzione della Ventricina del Vastese, 2007).

## **1.4 Materie prime**

Della Ventricina del Vastese è ancora oggi rintracciabile un'apprezzabile produzione artigianale, ottenuta da numerose famiglie contadine e da piccole realtà artigianali, con materiale proveniente da piccoli allevamenti famigliari. Le materie prime alla base della Ventricina sono: carne suina, sale, semi di finocchio, peperone dolce secco e peperoncino piccante in proporzione variabile. Le spezie unite agli alimenti, in questo caso alla carne suina, esplicano un'azione protettiva conosciuta ormai da tempo; l'azione inibente è dovuta alla presenza in esse di oli essenziali i quali, quando estratti, possono presentare una buona azione batteriostatica (Tiecco, 2001).

Per arricchire il prodotto durante le fasi di preparazione vengono utilizzati vino, aglio, acqua e scorze d'arancia, uniti in una mistura che viene adoperata per trattare le interiora del suino (budello o vescica, a seconda di quale si utilizza), che diverranno poi l'involucro della Ventricina. Mentre in passato venivano utilizzate le citrangoie, oggi alcuni prediligono le arance biologiche per ottenere la scorza necessaria al trattamento delle interiora.

### 1.4.1 La carne

La tradizione vuole che le carni di suino utilizzate per la produzione della Ventricina derivino da allevatori locali, situati nei territori dei Comuni che una volta costituivano le Comunità Montane del Medio e Alto Vastese. Nel corso dell'ultimo ventennio è stato tentato l'impiego di carni suine di provenienza industriale per la produzione di Ventricina, ma il tentativo è clamorosamente fallito. I suini provenienti da allevamenti intensivi, infatti, riducono notevolmente la sapidità e la conservabilità del salume in questione (Disciplinare di Produzione della Ventricina del Vastese, 2007). Per ottenere dei prodotti di qualità, è necessario che gli animali vengano allevati in spazi adatti, non sovraffollati, e che la loro alimentazione sia bilanciata e preveda un apporto equilibrato di crusca, farinacei misti (leguminose e cereali), frutta, erbe e ghiande. Per quanto concerne la Ventricina del Vastese, si prediligono gli allevamenti "plein air", ovvero degli allevamenti all'aperto con superfici di terreno recintate, all'interno delle quali sono previste attrezzature per l'abbeverata, l'alimentazione, il riposo ed il ricovero degli stessi. Ovviamente non tutti i produttori possono permettersi lo



Figura 6 - Maiale nero d'Abruzzo ([www.slowfoodabruzzo.it](http://www.slowfoodabruzzo.it))

spazio all'aperto per adottare questa tipologia di allevamento, per cui sono idonei alla produzione della Venticina, anche gli allevamenti a stabulazione fissa, in cui la lettiera è generalmente di paglia ed ogni capo ha uno spazio di 5 mq a sé dedicato, per ridurre al minimo lo stress dell'animale. In entrambe le tipologie di allevamento, comunque, non vengono utilizzati: medicinali, integratori, antibiotici, ormoni della crescita, farine e ceneri di origine animale o mangimi derivanti da prodotti transgenici (OGM). La tipologia di suino utilizzata maggiormente come materia prima per la produzione della Venticina del Vastese è quella di "Suino Nero", ma è possibile utilizzare i suini di razza ibrida o di razze pigmentate, purché allevati con tecnica "plein air". Citando un'intervista a Luigi Di Lello, presidente dell'Accademia della Venticina, datata 31 luglio 2014:

*"[...] E come ogni vino si fa nella vigna, ogni salume risente anche dell'alimentazione e delle condizioni dei suini [...]"*

Come possiamo leggere nel Disciplinare di Produzione della Venticina del Vastese, per quanto concerne l'alimentazione del suino fino ad 80 kg di peso vivo, vengono impiegati, come sostanza secca e nei limiti contestualmente previsti per il loro impiego, gli alimenti elencati in *Tabella 2*, in modo tale che la sostanza secca caratterizzata dai cereali non risulti inferiore al 55% di quella totale.

<b>Semola glutinata di mais e/o con gluten feed</b>	Fino al 5% della sostanza secca della razione
<b>Farina di estrazione di soia</b>	Fino ad un massimo del 20%
<b>Latticello</b>	Fino ad un massimo di 61 capi/giorno
<b>Lisati proteici</b>	Fino all'1% della sostanza secca della razione
<b>Silomais</b>	Fino al 10% della sostanza secca della razione

*Tabella 2- Alimenti impiegati, come sostanza secca, per l'alimentazione dei suini fino ad 80 kg.*

Secondo la stessa fonte, per l'alimentazione dei suini oltre gli 80 kg di peso vivo, vengono impiegati, con l'osservanza dei limiti specifici contestualmente prescritti per il loro impiego, gli alimenti elencati in *Tabella 3*, in modo tale che la sostanza secca dei cereali non risulti inferiore al 55% di quella totale.

<b>Mais</b>	Fino al 55% della sostanza secca della razione
<b>Pastone di granella e/o pannocchia</b>	Fino al 55% della sostanza secca della razione
<b>Sorgo</b>	Fino al 40% della sostanza secca della razione
<b>Orzo</b>	Fino al 40% della sostanza secca della razione
<b>Fumento</b>	Fino al 25% della sostanza secca della razione
<b>Triticale</b>	Fino al 25% della sostanza secca della razione
<b>Avena</b>	Fino al 25% della sostanza secca della razione
<b>Cereali minori</b>	Fino al 25% della sostanza secca della razione
<b>Cruscami e altri prodotti della lavorazione del frumento</b>	Fino al 20% della sostanza secca della razione
<b>Patata disidratata</b>	Fino al 15% della sostanza secca della razione
<b>Polpe secche esauste di bietola</b>	Fino al 4% della sostanza secca della razione
<b>Siero di latte</b>	Fino ad un massimo di 151 capo/giorno

<b>Latticello</b>	Fino ad un apporto massimo di 250 gr. capo/giorno
<b>Farina disidratata di medica</b>	Fino al 2% della sostanza secca della razione
<b>Farina di estrazione di soja</b>	Fino al 15% della sostanza secca della razione
<b>Farina di estrazione di sesamo</b>	Fino al 3% della sostanza secca della razione
<b>Farina di estrazione di germe di mais</b>	Fino al 5% della sostanza secca della razione
<b>Pisello e/o altri semi di leguminose</b>	Fino al 5% della sostanza secca della razione

*Tabella 3 - Alimenti impiegati, come sostanza secca, per l'alimentazione dei suini oltre gli 80 kg.*

Il suino, prima di essere macellato, deve essere ingrassato fino a pesi non inferiori a 160 kg; inoltre, possono essere unicamente utilizzati suini aventi le caratteristiche proprie del suino pesante italiano, definite ai sensi del Reg. CEE n. 3220/84, concernente la classificazione commerciale delle carcasse suine. Per tali motivi, la mattazione del suino viene effettuata nel periodo tra dicembre e febbraio, in cui gli animali avranno circa dieci mesi di vita, con il minimo peso previsto raggiunto.

I tagli di carne utilizzati per la produzione della Ventricina del Vastese provengono da mezzene di carni fresche di suino, che dovranno essere perfettamente dissanguate, scotennate, disossate e mondate delle principali frazioni connettivali (tendini, aponeurosi e grassi molli bassofondenti).

I tagli magri utilizzati sono: lombo, coscia, spalla, pancetta e lonza. Essi costituiscono il 70% dell'impasto della Ventricina e di questa percentuale, almeno l'80% deve essere composto da lombo e coscia. I tagli grassi, invece,

costituiscono il 30% dell'impasto e sono caratterizzati dalla pancetta e dal grasso di copertura dei tagli magri utilizzati.

#### **1.4.2 Il peperone e il peperoncino**

Dopo la carne, le spezie sono l'ingrediente più importante della Venticina del Vastese, poiché contribuiscono al profilo gustativo ed aromatico del prodotto e ne consentono la conservazione; tra queste spezie, il ruolo più importante è sicuramente rivestito dal peperone e dal peperoncino.

I peperoni, così come i peperoncini, appartengono alla famiglia delle *Solanaceae* ed il loro nome popolare deriva dalla somiglianza del sapore tra alcuni tipi di peperone, come il Cayenne, e alcune qualità di pepe nero, appartenenti alla famiglia botanicamente molto distante delle *Piperaceae* (Besler B., 1998). La sola varietà di *Solanaceae* diffusa in Italia è il *Capsicum annuum L.*, che comprende la maggior parte delle varietà utilizzate come ortaggi e come condimento.

*“Il Capsicum annuum è una pianta annuale ermafrodita, con stelo glabro, semi-legnoso e ramificazioni dicotomiche; la radice è fittonante fibrosa, molto ramificata; le foglie sono alterne, glabre, lanceolate con margine intero; i fiori sono inseriti all'ascella delle foglie o delle ramificazioni, solitari o raggruppati, sono sempre penduli fino all'antesi, hanno una corolla bianca gamopetala su cui sono inseriti i filamenti staminali. I frutti possono essere penduli o eretti a seconda*

*della varietà, e quando raggiungono la maturità assumono una colorazione gialla, rossa, bruna o verde.”* (Piccirilli M., 2005).

Per quanto concerne la Ventricina del Vastese, l'uso del peperone trito è fondamentale; per questo motivo, il peperone andrà raccolto a maturità completa, quando il frutto è completamente rosso, data la necessità di essiccarlo per poi ricavarne il trito. Normalmente, esso può essere colto ancora verde, nel caso debba essere utilizzato per la produzione di sottaceti, o all'inizio della colorazione rossa o gialla, nel caso debba essere inscatolato, consumato fresco, o per altri generici usi commerciali. Per quanto riguarda il sapore, esistono peperoni dolci, piccanti e piccantissimi. Il grado di piccantezza dipende dalla quantità di capsaicina, un composto organico presente nelle piante del genere *Capsicum* che conferisce la percezione del piccante; in genere, la grandezza dei peperoncini è inversamente proporzionale al grado di piccantezza.

Le tipologie di peperone utilizzate dai produttori di Ventricina del Vastese sono:

- *Corno di capra*: è una varietà autoctona, ormai coltivata in pochi areali. È antica e molto diffusa in diverse aree dell'Abruzzo, del Molise e delle Marche. La pianta produce frutti fini e lunghi fino a 25-30 cm ed essi possono essere utilizzati freschi o essiccati, interi o in polvere. Per la produzione di Ventricina, viene essiccato e tritato fino all'ottenimento di una polvere finissima;



- *Paesanello di Altino o di Serranelle (o Peperone rosso di Altino)*: è una varietà tradizionalmente coltivata nel comprensorio tra i fiumi Sangro e Aventino, in particolare nei comuni di Altino, Roccasalegna, Bomba, Casoli, Archi ed Atesa, in provincia di Chieti. È un peperone di colore rosso intenso, raggiunta la maturazione completa, e la sua caratteristica principale è quella di avere i frutti rivolti verso l'alto, da cui l'espressione dialettale “*a cocce capammonte*”.

Il “Peperone rosso di Altino” (*Figura 7*) fa parte dei Prodotti Agroalimentari Tradizionali (PAT), come attestato nella “Ventesima revisione dell'elenco dei prodotti agroalimentari tradizionali” del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali. Questi peperoni, una volta maturi, vengono raccolti ed infilzati



*Figura 7 - Peperone di Altino*  
([www.poderecadisopra.com](http://www.poderecadisopra.com))

con un ago e dello spago all'altezza del peduncolo, in modo da ottenere la tipica collana di peperoni, chiamata “crollo”, lasciata ad essiccare all'aria per diversi giorni, fino a quando non vi è più traccia di umidità, per poi far essiccare e tostare i peperoni in forno. Nel volume “Origine e storia delle piante coltivate in Abruzzo” di Aurelio Manzi, pubblicato nel gennaio 2006, si racconta che in passato, nella vallata del Sangro, i peperoni dolci essiccati venivano polverizzati

all'interno di grossi mortai di legno chiamati "piloni". La polvere di peperone così ottenuta veniva impiegata come condimento per la pasta o per la preparazione di insaccati; quest'ultimo utilizzo è rimasto quasi immutato, sia nelle modalità che nelle quantità utilizzate di peperone trito. In ogni caso, quando si essicca il peperone, la temperatura massima tenuta deve essere di circa 40-50°C, ed è importante considerare la perdita di peso quando lo si va a tritare; infatti, si stima che per ogni 10-12 kg di peperone essiccato, si ricavi 1 kg circa di polvere di peperone trito.

In merito al "Peperone dolce di Altino" è stato stilato un Disciplinare per quanto concerne la vendita e la produzione. Al suo interno sono stabilite le caratteristiche che il prodotto deve necessariamente avere per essere commercializzato in quanto tale, oltre che alle specifiche zone in cui deve essere prodotto; è necessario che la coltura del peperone di Altino venga effettuata in territori con condizioni morfologiche e climatiche idonee, ovvero con terreni di origine alluvionale, di natura limo-sabbiosa, e quelli collinari di medio impasto che, posizionati ad una quota sul livello del mare variabile tra i 150 ed i 350 m, risultino assoggettati ad un clima tipicamente mediterraneo, con precipitazioni concentrate nel periodo invernale e con temperature che risultano essere massime nei mesi di luglio e agosto (medie di 26°C) e minime nei mesi di gennaio e febbraio (medie di 6°C).

## **CAPITOLO 2: LA PRODUZIONE**

### **2.1 Fasi e tecniche di produzione della Venticina del Vastese**

La tradizione della “maialatura”, ovvero l’uccisione del maiale e la sua trasformazione in salami, è molto diffusa in tutta la regione Abruzzo e, di riflesso, nell’area del Vastese. L’uccisione del maiale avviene in inverno e rappresenta una vera e propria occasione di festa per i contadini e gli allevatori; le giornate scelte per procedere sono le più fredde, così da permettere una migliore conservazione delle carni, anche in assenza di attrezzature per la refrigerazione.

Il maiale viene ucciso per iugolazione, poi appeso per facilitare il completo dissanguamento. Terminata questa fase, si procede all’eliminazione delle setole con acqua calda e lama di coltello, completata poi con la “flambatura”; infine, il suino viene immediatamente eviscerato; la carcassa viene lasciata a frollare almeno per una notte, prima di iniziare le operazioni di disosso. Il clima rigido della zona garantisce una buona refrigerazione naturale (Polimeno D., 2013). Una volta disossata la carcassa, ogni parte del suino trova il suo impiego, poiché come recita un vecchio detto:

*“Del maiale non si butta via niente”.*

Le fasi successive comprendono la scelta e il taglio delle carni, la preparazione dell'impasto, l'insaccatura, la legatura, l'asciugatura, la stagionatura e la conservazione (*Figura 15*). Esse sono di seguito descritte:

### Scelta e taglio delle carni

I tagli di carne impiegati solitamente sono: lombo, coscia, spalla, lonza e pancetta (privata dei grassi molli bassofondenti). Il taglio delle carni deve essere effettuato seguendo



*Figura 8 - Materie prime di partenza*

l'osso, cercando di sprecare meno carne possibile, e prevede esclusivamente l'utilizzo di un coltello ben affilato, per evitare la "smelmatura" (perdita di consistenza) dei grassi che, se dovesse essere presente, andrebbe a depositarsi sulle parti magre, impedendo l'azione estrattiva proteica del sale, con conseguente difficoltà del processo di acidificazione, amalgama e coesione delle carni. I cubetti di carne ottenuti, anche se irregolari, per quanto riguarda la parte magra devono essere di misura non inferiore ai 2 cm e non superiore ai 7 cm, mentre per quanto riguarda la parte grassa devono essere di misura pari a circa 1,5 cm.

## Preparazione dell'impasto



*Figura 9 - Preparazione dell'impasto*

L'impasto viene preparato miscelando la parte magra, la parte grassa e la concia. I tagli magri costituiscono circa il 70% dell'impasto della Ventricina e, di questa percentuale, almeno l'80% deve essere composto da lombo e coscia; i tagli grassi, invece, costituiscono il rimanente 30% dell'impasto. La concia è una miscela di sale (nella misura tra il 2.8% e il 3.0% di sale per chilogrammo di carne), peperone dolce trito (nella misura tra il 2.4% e il 2.8% per chilogrammo di carne) e, in base al proprio

gusto, di peperoncino piccante, semi di finocchio e pepe.

L'impasto viene poi ben amalgamato per ottenere un buon rimescolamento degli ingredienti, ma è importante non lavorarlo troppo a lungo, per evitare la “smelmatura” dei grassi. Una volta ultimato, l'impasto viene lasciato a riposare da un minimo di 24, a un massimo di 48 ore a temperature intorno ai 3°C (Disciplinare di Produzione della Ventricina del Vastese, 2007).

## Insaccatura

L'insaccatura è preceduta da un'ulteriore azione di amalgama finalizzata a “sciogliere” l'impasto, che verrà poi insaccato manualmente o mediante insaccatrici pneumatiche o a coclea. L'involucro in cui viene introdotto l'impasto è rappresentato



*Figura 10 - Insaccatura  
(www.alimentinutrizione.it)*

da vesciche suine naturali, budello cieco di suino o bondiana di vitello salinata; i budelli naturali e salinati devono essere stati precedentemente lavati con cura, sottoposti a lavaggi continui con acqua e messi a deodorare in acqua aromatizzata con bucce d'arancia amara, aglio, alloro e aceto (quest'ultimo solo all'ultimo risciacquo, in una soluzione di acqua ed aceto al 3%).

## Legatura

Dopo l'insaccatura, la Ventricina viene legata con spago di canapa di medio o grosso calibro “a doppia briglia e un passo”, per evitare che l'impasto scivoli e renda l'asciugatura disomogenea. Per questa operazione è possibile



*Figura 11 - Legatura tramite rete elastica per alimenti*

utilizzare anche una rete elastica per alimenti, che pressa e tiene compatto il salame. Successivamente viene effettuata la punzecchiatura con aghi sottili in prossimità delle bolle d'aria eventualmente presenti, per favorire la loro eliminazione e l'asciugatura (CREA Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione, 2019). Infine, la Venticina viene appesa a pertiche di legno di canna o di metallo.



*Figura 12 - Asciugatura*

### Asciugatura

L'asciugatura è il processo durante il quale il prodotto perde la maggior quantità di acqua e dura circa 30-50 giorni, a seconda della pezzatura. Tradizionalmente viene effettuata in locali dotati di un camino o di un braciere, regolarmente accesi in modo da condizionare l'ambiente e mantenerlo ad una temperatura di circa

13-15°C, aiutandosi poi regolando il flusso dell'aria, mediante l'apertura di infissi o la presenza di eventuali prese d'aria. La gestione dell'umidità, della temperatura e della ventilazione risultano fondamentali: la Venticina, infatti, deve asciugare gradualmente e non essiccare in fretta; un essiccamento troppo rapido

comprometterebbe lo scambio di umidità tra l'ambiente e l'interno dell'impasto, ad esempio a causa della formazione di croste o spaccature interne, che potrebbero portare ad insediamenti di muffe (CREA Centro di ricerca Alimenti e Nutrizione, 2019).

### Stagionatura

Il periodo di stagionatura inizia dopo quello di asciugatura, con una sorta di fase intermedia che alcuni produttori chiamano “pre-stagionatura”; è importante sottolineare che, mentre i primi 5-7 giorni della fase di asciugatura hanno unicamente lo scopo



*Figura 13 - Stagionatura della Ventricina del Vastese*

di far perdere liquidi alla Ventricina, i giorni successivi costituiscono un preambolo necessario per la stagionatura finale. Dopo il quindicesimo giorno circa, infatti, è stato riscontrato un grande sviluppo di muffe, utili a regolare l'umidità all'interno della Ventricina, continuando il processo osmotico per ridurre la quantità d'acqua interna, iniziato con la prima asciugatura. Al termine di questo periodo di tempo, la Ventricina verrà lavata e privata così della muffa esterna; dopo un paio di giorni, quando l'involucro esterno è asciutto, l'insaccato



viene cosparso con una leggera velatura di strutto fuso e trasferito in un ambiente fresco per proseguire la stagionatura per altri 4 mesi circa. Alla fine di questo periodo il prodotto è pronto per essere consumato.

### Conservazione

Le Ventricine vengono generalmente conservate in locali freschi, come le cantine, e lo strato di strutto le protegge dagli agenti esterni. A Guilmi, Comune facente parte del Vastese, vi è l'usanza di conservare le Ventricine nella cenere del camino (Giancristofaro, 1999). In passato, secondo la tradizione, la Ventricina veniva conservata insieme



*Figura 14 - Contenitore antico utilizzato per la conservazione dei salumi*

ai salumi dell'epoca in un contenitore (*Figura 14*), all'interno del quale veniva versato dello strutto, fino a riempirlo completamente, sommergendo i salumi. Oggi, prima di essere messe in vendita, le Ventricine vengono pulite, sezionate a metà per verificare la corretta riuscita del prodotto e confezionate sottovuoto.

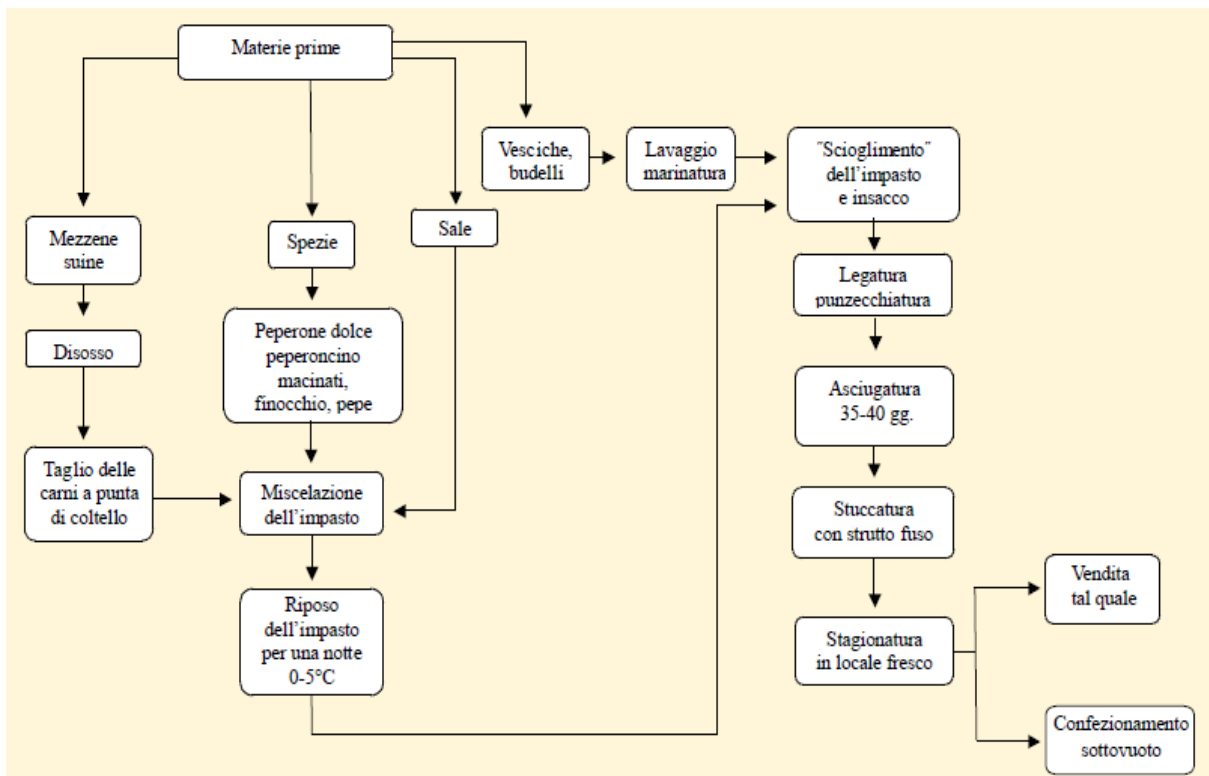


Figura 15- Diagramma di flusso della preparazione della Ventricina (Piccirilli e Colavita, 2008)

## 2.2 Caratteristiche peculiari della produzione per autoconsumo

L'autoconsumo si definisce come quella parte di produzione che non viene venduta o scambiata, ma che è destinata dai produttori ai consumi propri. Per quanto riguarda la Ventricina del Vastese, i suini vengono allevati e devono essere ingrassati fino ad un peso non inferiore a 160 kg, prima della macellazione. La L.R. n. 50/2004, è la legge vigente in Abruzzo per quanto concerne la macellazione per il consumo familiare di animali di allevamento delle varie specie; l'art. 3, c. 1, definisce i limiti riguardo il numero di animali macellabili annualmente per allevatore, se destinati al consumo esclusivo da parte della

famiglia dell'allevatore. Il limite fissato per quanto riguarda i suini è di 5 all'anno. La corata degli animali destinati al macello è sottoposta a visita sanitaria prima del consumo delle relative carni, presso un mattatoio autorizzato, da parte del Veterinario igienista previo pagamento dei diritti sanitari previsti per la macellazione a domicilio dei suini.

Per quanto riguarda le fasi di produzione della Ventricina per autoconsumo, ci sono delle differenze rispetto alle realtà che la producono per la vendita diretta o a terzi. Oltre a raccogliere informazioni da fonti attendibili scritte, è stato possibile visitare un nucleo familiare situato presso Gissi, per assistere ad alcune fasi di lavorazione e per intervistare uno dei numerosi produttori di Ventricina per autoconsumo. In questo caso specifico i suini, già macellati e ridotti in mezzene, vengono acquistati da un allevatore locale che attua un allevamento allo stato semi-brado. I tagli di carne scelti sono la coscia, per la parte magra, e la pancetta, per la parte grassa, unita ai grassi di copertura della coscia. Il taglio delle carni avviene su una superficie in legno, così come la realizzazione dell'impasto, amalgamato a mano unendo la parte magra, la parte grassa e la concia; quest'ultima è caratterizzata da sale e peperone dolce trito in gran quantità, insieme a semi di finocchio e poco peperoncino. Per quanto concerne il peperone, il nucleo familiare preso in riferimento acquista la varietà del "*Paesanello di Altino*", già ridotto in trito; viene conservato in una dispensa fresca e asciutta.

Durante la fase successiva, quella dell'insacco, viene utilizzata un'insacatrice (*Figura 16*), al cui interno viene inserito l'impasto, posizionando all'uscita la vescica e, mentre la carne viene spinta attraverso di esso, un'altra persona si occupa di massaggiare e pressare la carne che entra nell'involucro. Operando in questo modo la successiva fase di



*Figura 17 - Insacatrice impiegata nella realtà produttrice per autoconsumo*

punzecchiatura diventa superflua, poiché si evita di base la formazione di bolle d'aria. La legatura viene effettuata con la rete per alimenti, aiutandosi con un cilindro cavo, intorno al quale verrà apposta la rete, per poi far passare all'interno il salume insaccato (*Figura 17*). Dopodiché le Venticine vengono appese per



*Figura 16 - Legatura effettuata mediante cilindro cavo*

circa 20 giorni in un locale ben ventilato per l'asciugatura (un pianerottolo interposto tra due rampe di scale); al termine di questi giorni, esse vengono massaggiate per ricompattare l'impasto all'interno e, 10 giorni dopo, vengono cosparse con uno strato d'olio per evitare che si secchino troppo in fretta. Al termine dell'asciugatura, ovvero dopo 40-50 giorni, le Venticine vengono

cosparse di strutto, appese e lasciate a stagionare in un luogo più fresco (10-18°C) per circa 4 mesi.

### **2.3 Caratteristiche peculiari della produzione in uno stabilimento registrato ai sensi del Reg. (CE) n. 852/2004**

Ai sensi dell'art. 6 del Regolamento (CE) n. 852/2004, sono soggetti a registrazione tutti gli stabilimenti del settore alimentare che eseguono una qualsiasi tra le fasi di produzione, trasformazione, trasporto, magazzinaggio, somministrazione e vendita, ai quali non si applica il Regolamento (CE) n. 853/2004. Per registrare uno stabilimento, l'Operatore del Settore Alimentare (OSA) che intende avviare la procedura deve inviare una Notifica di Inizio Attività (NIA) al Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda Sanitaria Locale (ASL) competente. È importante ricordare che gli OSA devono tenere costantemente aggiornata l'Autorità competente, notificando, altresì, qualunque cambiamento significativo all'interno dell'attività, nonché dell'eventuale chiusura di stabilimenti esistenti.

Per quanto concerne la produzione della Venticina del Vastese, oltre a raccogliere informazioni da fonti attendibili scritte, è stato possibile visitare uno stabilimento registrato ai sensi del Regolamento (CE) n. 852/2004 (che per comodità sarà di

seguito chiamato semplicemente “stabilimento registrato”), situato presso Furci, per assistere ad alcune fasi di lavorazione e per intervistare uno dei numerosi produttori di Ventricina del Vastese della zona. In quanto stabilimento certificato, il Regolamento Comunitario prevede l’adozione del sistema HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), una metodologia operativa di autocontrollo che le aziende devono applicare per assicurare, durante tutto il processo produttivo, l’igiene e la sicurezza alimentare. Per applicare correttamente il sistema HACCP bisogna:

- Identificare ogni pericolo presente nella realtà aziendale;
- Identificare i punti critici di controllo;
- Stabilire, nei punti critici di controllo, dei limiti critici in grado di tracciare un confine per l’accettabilità in ambito di prevenzione dei rischi;
- Stabilire delle procedure di sorveglianza efficaci nei punti critici di controllo;
- Definire le azioni correttive da intraprendere nel caso in cui un punto critico non sia sotto controllo;
- Mettere in atto procedure per verificare se le misure di cui ai punti precedenti siano efficaci;
- Predisporre documenti e registri per dimostrare l’effettiva applicazione delle misure.

Un altro fattore fondamentale da tenere in considerazione in uno stabilimento di questo tipo è la tracciabilità delle materie prime e dei prodotti finiti che verranno immessi sul mercato. Nella realtà produttiva visitata è tenuto un registro in cui vengono registrati i numeri di lotto delle materie prime acquistate; tali lotti verranno poi aggiunti in etichetta, dopo il confezionamento del prodotto finito e prima della vendita effettiva.

Nell'ambito del processo produttivo, vi sono delle notevoli differenze rispetto alla produzione per autoconsumo. Prima di tutto, la carne di suino viene acquistata già ridotta in mezzene e stoccata in una delle celle frigo a disposizione; dopo averla lavorata su una superficie in teflon e unita alla concia, l'impasto viene prodotto con l'ausilio di un'impastatrice e lasciato riposare. La concia è composta da abbondante peperone dolce trito, sale, semi di finocchio e peperoncino; il peperone, in questa realtà, viene autoprodotta, quindi coltivato, essiccato in un'essiccatrice e tritato meccanicamente con un cutter a quattro lame fino a ottenere una polvere finissima (Figura 18).



*Figura 18 - Peperone dolce tritato in polvere finissima*

Seguono l'insaccatura tramite insaccatrice idraulica, la legatura e la punzecchiatura, per poi passare all'asciugatura. Per i primi 10 giorni, le Ventricine vengono poste in una cella frigo, diversa dalla prima, per far abbassare il pH e permettere al salume di fermentare, con valori di temperatura intorno ai 18-24°C e valori di umidità relativa del 70% circa. In questa specifica realtà produttiva, viene poi effettuata la cosiddetta "pre-stagionatura", durante la quale il salume viene spostato in un'ulteriore cella frigo, con temperatura di circa 13°C e umidità relativa del 75% circa, e lì sosta per almeno due mesi, al termine dei quali le Ventricine vengono trasferite in un locale interrato, ricoperte con uno strato di strutto e appese per 3-4 mesi in base alla pezzatura del prodotto. Al termine del periodo di stagionatura, la Ventricina viene divisa, confezionata sottovuoto ed etichettata.



## **2.4 Caratteristiche peculiari della produzione in uno stabilimento riconosciuto ai sensi del Reg. (CE) n. 853/2004**

Il Regolamento (CE) n. 853/2004 stabilisce le norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale. La sua applicazione è limitata ai prodotti di origine animale, trasformati o meno; il Regolamento non si applica: agli alimenti composti anche solo parzialmente da prodotti di origine vegetale, al commercio al dettaglio e alla produzione primaria per autoconsumo.

Ai sensi del Reg. (CE) n. 853/2004, art. 4, comma 2, gli stabilimenti che trattano prodotti di origine animale, per i quali sono previsti requisiti ai sensi dell'allegato III dello stesso Regolamento, possono operare solo previo riconoscimento. Di conseguenza, le imprese del settore alimentare che trattano carne e prodotti a base di carne, selvaggina, latte e prodotti a base di latte, uova e ovoprodotti, prodotti della pesca e derivati trasformati, molluschi bivalvi vivi, gelatina e collagene, devono ottenere, per ciascuno degli stabilimenti posti sotto il loro controllo e prima che l'attività produttiva sia avviata, un riconoscimento formale da parte dell'Autorità sanitaria competente.

Dopo essere stato riconosciuto, ad uno stabilimento viene attribuito un codice identificativo univoco, detto Bollo CE, ed esso viene inserito in speciali elenchi dell'Unione Europea. Il Bollo CE è costituito da:

- Sigla dello Stato;
- Codice regionale;
- Numero dello stabilimento;
- Sigla dell'Unione Europea.

Il riconoscimento del Bollo CE consente alle imprese di commercializzare all'ingrosso alimenti di origine animale, anche verso altri Paesi dell'UE; questo perché questo codice identificativo univoco non è altro che un'autorizzazione sanitaria, che consente la libera circolazione di tali alimenti fra i Paesi dell'Unione Europea. Può essere inoltre richiesta una modifica all'autorizzazione, in caso di variazioni delle fasi dei processi produttivi o per modifiche strutturali ed impiantistiche dello stabilimento già autorizzato, o nel caso in cui venga modificata la Ragione Sociale dell'azienda. Il Bollo CE può anche essere volutamente sospeso, in caso di sospensione momentanea o permanente dell'attività dell'OSA.

Per ottenere il riconoscimento di uno stabilimento, e di riflesso il Bollo CE, l'Operatore del Settore Alimentare interessato deve:

- Fare richiesta preliminare per il riconoscimento;
- Presentare domanda, cartacea o digitale, ai dipartimenti veterinari di riferimento;

- Presentare la planimetria dell'impianto comprendente l'identificazione dei locali, dei flussi del personale, delle materie prime, dei prodotti finiti, del materiale utilizzato per packaging, dei rifiuti, dei punti aria, acqua e scarichi;
- Presentare una relazione tecnica in cui vengano descritti lo stabilimento, i processi lavorativi effettuati, lo smaltimento dei rifiuti e la gestione delle acque reflue ed emissioni in atmosfera;
- Presentare il verbale di sopralluogo preliminare, effettuato ad opera del Servizio Veterinario competente;
- Pagare i bolli ed il Servizio Veterinario.

Alla ricezione di tutta la documentazione, all'azienda verrà rilasciato un riconoscimento provvisorio, a cui seguirà il rilascio del Bollo CE vero e proprio in caso di esito positivo di un secondo sopralluogo effettuato da parte del Servizio Veterinario di competenza.

Per quanto concerne la produzione della Venticina del Vastese, oltre a raccogliere informazioni da fonti attendibili scritte, è stato possibile visitare uno stabilimento riconosciuto ai sensi del Regolamento (CE) n. 853/2004 (che per comodità sarà di seguito chiamato semplicemente "stabilimento riconosciuto"), situato presso Scerni, per assistere ad alcune fasi di lavorazione e per intervistare uno dei numerosi produttori di Venticina del Vastese della zona.

Nell'ambito del processo produttivo, vi sono delle differenze sia rispetto alla produzione per autoconsumo che a quella attuata all'interno di uno stabilimento registrato. In questo particolare stabilimento, i suini venivano allevati, fino al 2017, direttamente dall'OSA; con l'aumento delle lavorazioni, la necessità di spazi sempre più grandi ed il necessario rispetto delle condizioni igieniche previste dalle normative vigenti, l'attività di allevamento è stata soppressa. Il direttore dello stabilimento ha preso accordi per la fornitura di materie prime con diversi fornitori: principalmente per il Suino Nero di Razza Casertana allevato a Petrella Tifernina, per quanto riguarda la carne, e per la varietà del "*Paesanello di Altino*", per quanto riguarda il peperone.

All'interno dello stabilimento vengono prodotti due tipologie di Ventricina: una ovale, quella classica, detta "a palla di rugby", ed una lunga, destinata principalmente a ristoranti e pizzerie. Le fasi di produzione delle due tipologie sono identiche, differendo solamente per le dimensioni ed il peso. La Ventricina ovale ha un diametro di 12 cm al centro e degrada fino a 1-2 cm ai poli, alla riempitura pesa circa 1,7 kg e dopo l'asciugatura arriva a pesare intorno agli 1,1 kg. La Ventricina lunga ha un diametro uniforme di 10-12 cm circa ed è lunga 40-45 cm; arriva a pesare circa 3 kg alla riempitura, per poi scendere a 1,7-1,8 kg circa dopo l'asciugatura e la stagionatura.

I tagli anatomici utilizzati sono: coscia, lombo e pancetta. Della pancetta viene presa la parte più spessa e, diversamente dalla ricetta più classica, la percentuale dell'impasto è di 80% per la parte magra e di 20% per la parte grassa. I maiali selezionati presso gli allevamenti fornitori vengono macellati presso un mattatoio della zona. Dopo aver subito il controllo da parte del Veterinario Ufficiale, alle carcasse viene applicato il Bollo CE dello stabilimento di macellazione, sono quindi sottoposte a preraffreddamento, seguito dal raffreddamento in cella frigorifera dove permangono per un minimo di 24 ore, così da permettere il raggiungimento di temperature non superiori ai 7°C previsti dalla normativa. Dopodiché, utilizzando un mezzo refrigerato, vengono trasferite presso l'unità operativa e sostano in una cella frigo per altre 24 ore ad una temperatura di 0-2°C. La mezzena viene poi lavorata su una superficie in teflon e la parte magra, tagliata a coltello in cubetti irregolari della dimensione di circa 2-3 cm per lato, e quella grassa vengono unite alla concia da un'impastatrice; l'impasto così ottenuto viene lasciato a riposare per circa 36-48 ore in una cella frigo apposita, ad una temperatura di 2-4°C. L'insaccatura viene effettuata mediante una riempitrice meccanica sottovuoto (*Figura 19*) che, mentre spinge l'impasto dentro l'involucro, estrae l'aria da esso, per evitare la formazione di bolle d'aria. Successivamente, di norma, vi è la fase di punzecchiatura; in questo caso, però, la punzecchiatura non è necessaria, in quanto non vi sono vuoti d'aria da eliminare

all'interno dell'insaccato. Nonostante ciò, presso questo stabilimento vengono utilizzate vesciche (per la Ventricina ovale) e budelli di suino (per la Ventricina lunga) già bucherellate e trattate in precedenza, acquistati da aziende specializzate. Per quanto riguarda la legatura, viene utilizzata una rete elastica per alimenti, applicata mediante un imbuto, attraverso il quale viene fatta passare la Ventricina (similmente alla modalità di legatura constatata presso il nucleo familiare produttore per autoconsumo).

Una volta riempita, la Ventricina sosta in ambiente condizionato, a 14°C, per la sgocciolatura e viene poi spostata in un'altra cella per la vera e propria asciugatura, per 7-15 giorni. Nei primi sette giorni, i valori di umidità e temperatura della cella frigo sono stati impostati in modo tale da ricreare le condizioni di un ambiente con un camino acceso, come da tradizione; nei successivi giorni di asciugatura, nella medesima cella, viene applicata una stagionatura controllata, con specifici valori di umidità, temperatura



*Figura 19 – Insaccatrice meccanica sottovuoto*

e ventilazione, che si modificano automaticamente ogni due ore, allo scopo di garantire la completa riuscita del processo.

Dopo il quindicesimo giorno la Ventricina passa in un ambiente a stagionatura naturale per un periodo di tempo di circa 65 giorni, durante il quale si rivelano molte muffe. Esse aiutano il salume a completare il processo di asciugatura, regolando l'umidità all'interno dello stesso e gestendo al meglio il processo osmotico per la riduzione della quantità di acqua interna al prodotto. Al termine dei 65 giorni prestabiliti, la ventricina viene lavata dalle muffe, lasciata asciugare un paio di giorni e ricoperta di uno strato di strutto. Infine, la Ventricina rimane a stagionare appesa a pertiche di metallo per circa 120 giorni, prima di essere immessa finalmente sul mercato. Al termine del periodo di stagionatura, la Ventricina viene divisa, confezionata sottovuoto ed etichettata.

## **2.5 Aspetti igienico-sanitari durante la produzione della Ventricina del Vastese**

L'igiene dei prodotti alimentari è intesa come un insieme di precauzioni che dovrebbero essere adottate durante la produzione, manipolazione e distribuzione degli alimenti, affinché il prodotto destinato al consumo umano sia soddisfacente, innocuo e salutare. Secondo l'art. 14 del Regolamento (CE) 178/2002, gli alimenti sono considerati a rischio nei seguenti casi:

- Se sono dannosi per la salute;
- Se sono inadatti al consumo umano secondo l'uso previsto, in seguito a contaminazione dovuta a materiale estraneo o ad altri motivi, o in seguito a putrefazione, deterioramento o decomposizione.

In generale, il Regolamento Comunitario sopracitato si ripropone di tutelare gli interessi dei consumatori e di costituire una base per consentire agli stessi di compiere scelte consapevoli in relazione agli alimenti che consumano.

L'igiene di un alimento può essere compromessa in seguito a contaminazione da parte di una sostanza detta contaminante, ovvero non aggiunta intenzionalmente al prodotto, ma rimasta presente come residuo. Essa viene classificata in tre tipologie, a seconda dei fattori che possono causarla:



- Contaminazione fisica, data dalla presenza di corpi estranei quali capelli, schegge, frammenti di vetro o altri materiali;
- Contaminazione biologica, data dalla presenza di batteri, parassiti, virus e prioni;
- Contaminazione chimica, causata da materiali non idonei all'imbballaggio, pesticidi, detersivi e altre sostanze chimiche.

Per quanto riguarda la Ventricina del Vastese, la contaminazione può avvenire in vari momenti della catena di produzione: da quando l'animale è in vita, fino alla vendita del prodotto finito. Ad esempio, l'alimentazione scorretta dei suini può compromettere il prodotto finale: un lotto di mangime infetto può infettare a sua volta l'animale che lo mangia, ed il tutto può ripercuotersi sul salume che si va a produrre, sotto forma di una contaminazione biologica. La Ventricina appartiene a quella categoria di alimenti che sono conservati per via fermentativa; questa azione è determinata dalla microflora batterica che può essere di origine endogena, ovvero propria della carne, o esogena, cioè derivante da fonti di contaminazione esterne. Quanto più la carne viene trattata manualmente, tanto più la contaminazione aumenta e i batteri colonizzanti cominciano a svilupparsi dopo la fase dell'insaccatura. Per evitare uno sviluppo eccessivo della flora microbica è sempre opportuno indossare dei guanti monouso durante le preparazioni. I microrganismi in questione possono essere:

- Microrganismi utili. Essi rivestono un ruolo fondamentale, in quanto favoriscono delle reazioni importanti durante tutto il processo di stagionatura. Alcuni esempi sono: i Lattobacilli (*L. sakei*, *L. plantarum*, *L. curvatus*), i Pediococchi (*P. pentosaceus*, *P. acidilactici*), le Micrococcacee del genere *Kokuria*, *Micrococcus* e *Staphylococcus* (Coppola *et al.*, 1998);
  
- Microrganismi alternanti. Essi determinano caratteristiche organolettiche non desiderate, pur rispettando tutte le condizioni igieniche durante le fasi di lavorazione. Alcuni esempi sono: Enterococchi, *Serratia marcescens*, *Brocotrix thermosphacta* e batteri lattici eterofermentanti obbligati, del genere *Leuconostoc* e *Lactobacillus* (Piccirilli, 2005);
  
- Microrganismi patogeni. Essi causano tossinfezioni alimentari. Alcuni esempi sono: *Salmonella* spp., *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* e *Clostridium botulinum* (Zambonelli, 2001).

Per quanto riguarda la contaminazione fisica, invece, sono stati osservati diversi metodi e tecniche di lavorazione, in base alle realtà di appartenenza e, di conseguenza, ogni realtà ha i propri rischi. Nelle realtà di produzione per autoconsumo, per esempio, vengono utilizzati taglieri o altre superfici in legno

che, se non sottoposti ad un'adeguata manutenzione, possono logorarsi e causare il distacco di piccole schegge di legno mentre le carni vengono lavorate. Allo stesso modo, presso lo stabilimento registrato o presso quello riconosciuto visitati, a causa dell'inadeguata manutenzione di attrezzature quali tritacarne o impastatrici potrebbe verificarsi il distacco di parti di guarnizione, o anche di metallo.

Una causa di contaminazione fisica a cui è necessario rivolgere particolare attenzione è comune a tutti e tre i tipi di realtà sopracitati: la contaminazione dovuta a capelli, peli o secrezione degli addetti alla produzione. Questa causa accidentale di contaminazione può essere prevenuta quasi totalmente mediante l'utilizzo di cuffie monouso o cappelli, che fanno parte degli indumenti da lavoro previsti dalla norma. Oltre al D. Lgs. 81/2008, che stabilisce l'obbligo di utilizzo dell'abbigliamento da lavoro da parte di aziende con determinate caratteristiche, vi sono altre indicazioni in ambito di igiene alimentare:

- Il DPR n. 327/80, art. 42, riguarda l'igiene, l'abbigliamento e la pulizia del personale, specificando l'obbligo di indossare tute o sopravvesti di colore chiaro e copricapi idonei a contenere la capigliatura; tale equipaggiamento deve, ovviamente, essere tenuto pulito. Questo decreto sarà abrogato a partire dal 26 marzo 2021, quando sarà applicato il D. Lgs. n. 27/2021, secondo quanto previsto ai sensi dell'art. 18 dello stesso;

- Il Regolamento 852/2004, al Capitolo VIII, prevede l'obbligo, da parte di ogni persona che lavora in locali per il trattamento di alimenti, al mantenimento di uno standard elevato di pulizia personale. Oltre a ciò, il personale è obbligato ad indossare indumenti adeguati, puliti e, se necessario, protettivi.

Per quanto riguarda la contaminazione chimica nella Ventricina del Vastese, essa può derivare, ad esempio, dal trattamento inadeguato del peperone: essendo l'ingrediente più importante e presente, dopo la carne, il peperone deve essere coltivato con il minor impiego possibile di sostanze chimiche e, per questo motivo, è fortemente sconsigliata la fertirrigazione, ovvero la tecnica che permette la distribuzione dei fertilizzanti insieme all'acqua di irrigazione. Il motivo è che una fertirrigazione spinta può portare a residui di pesticidi e di nitrato di potassio, il che contaminerebbe il prodotto finito.

Per quanto concerne l'intero processo produttivo è fondamentale l'applicazione del metodo HACCP previsto ai sensi del Reg. (CE) n. 852/2004, allo scopo di prevenire e mettere sotto controllo i rischi considerati inaccettabili e dannosi per la salute dell'uomo, individuando: le fasi produttive, i pericoli di contaminazione del prodotto presenti, predisporre delle contromisure e testarle, documentandone l'effettiva applicazione e idoneità.

La contaminazione, se mal gestita, può portare i consumatori a contrarre delle malattie specifiche per il tipo di contaminante. Esse possono essere:

- Infezioni. Sono causate da microrganismi patogeni vivi che, introdotti nell'organismo, dopo un periodo di incubazione causano la risposta immunitaria caratteristica dell'infezione. Per far sì che ciò avvenga è necessario che un individuo assuma una Dose Minima Infettante (DMI). Le infezioni più comuni sono causate da *Escherichia coli*, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella*, *Brucella* e *Campylobacter*;
- Intossicazioni. In questo caso la malattia è provocata unicamente dalle tossine batteriche prodotte da microrganismi i quali, al momento dell'ingestione, potrebbero non essere più presenti nell'alimento vettore. La sintomatologia si manifesta molto prima rispetto ad un caso di infezione, poiché non è necessario un periodo di incubazione. Le intossicazioni più comuni sono dovute alle tossine prodotte da *Staphylococcus aureus* e *Clostridium botulinum*;
- Tossinfezioni. Sono dovute all'assunzione di alimenti contaminati da microrganismi che, una volta penetrati nell'organismo umano, producono tossine. Le più comuni sono dovute alla *Salmonella*, al *Clostridium perfringens* e al *Bacillus cereus*.

## CONCLUSIONI

La ricerca condotta in questa tesi ha preso in esame la Venticina del Vastese. In particolare, sono state raccolte informazioni riguardanti i cenni storici del prodotto della tradizione del Vastese, le sue caratteristiche e lo studio delle materie prime fondamentali per la sua produzione.

Ci si è voluti concentrare soprattutto sullo studio delle fasi della produzione del salume e sulle differenze che intercorrono tra diverse realtà che la attuano. In seguito a sopralluoghi presso di esse, sono emersi dei risultati significativi, riguardanti numerosi aspetti. Una delle maggiori differenze consiste nel periodo di produzione, infatti il nucleo familiare che produce per autoconsumo attua i processi di produzione nel periodo invernale, tra dicembre e gennaio, poiché senza le temperature caratterizzanti questo periodo aumenterebbero notevolmente i rischi igienico-sanitari dovuti al mancato rispetto della catena del freddo, inoltre vi potrebbero essere fermentazioni anomale del prodotto. Diversamente, lo stabilimento registrato e quello riconosciuto attuano la produzione durante tutto l'anno grazie alle attrezzature e agli impianti a loro disposizione in grado di mantenere una corretta catena del freddo anche nei periodi in cui le temperature sono più alte.

I locali di lavorazione degli stabilimenti rispettano i requisiti igienico-sanitari previsti dalla norma e sono dotati di pareti piastrellate facilmente lavabili fino a 2 m di altezza, mentre il locale adibito a produzione per autoconsumo dispone di mura intonacate a civile e pitturate con idropittura.

Un'ulteriore distinzione tra le diverse realtà produttive è rappresentata dalle superfici di appoggio per il taglio e l'impasto delle carni: nella realtà produttrice per autoconsumo visitata, vengono utilizzati taglieri e superfici in legno, mentre come d'obbligo negli stabilimenti vengono impiegate superfici in teflon. Esso, infatti, viene preferito all'acciaio in queste fasi di lavorazione, in quanto permette una buona tenuta del filo dei coltelli e risulta essere più confortevole nell'utilizzo da parte degli operatori, migliorando le condizioni di sicurezza sul lavoro. Il teflon, come l'acciaio, è facilmente lavabile e disinfettabile, il che lo rende perfettamente adatto per questo tipo di lavorazioni, ma non si può dire lo stesso del legno. Esso, infatti, tende ad assorbire parte del liquido rilasciato dalle carni che vi si lavorano e risulta, di conseguenza, molto più difficile da lavare e disinfettare accuratamente dopo le lavorazioni; inoltre, quando vengono utilizzati detergenti o prodotti per la pulizia, questi potrebbero venire assorbiti dal legno, aumentando il rischio di contaminazione chimica. Ancora, sulle superfici in legno potrebbero intagliarsi dei solchi dovuti alle ripetute operazioni di taglio,

rendendole propense a scheggiatura e facendole così divenire fonte di contaminazione fisica.

Per quanto riguarda l'impasto, nel nucleo familiare che attua produzione per autoconsumo, esso viene fatto completamente a mano. Prima viene mescolata una parte del peperone dolce trito con la parte grassa in modo da



*Figura 21 - Impastatrice di uno stabilimento registrato*

evitare l'agglomerarsi dei pezzi più piccoli di grasso tra loro, poi vengono aggiunte la parte magra e la concia (consistente in sale, semi di finocchio e la restante parte del peperone trito). È importante considerare che la continua manipolazione delle carni in questo tipo di produzione aumenta



*Figura 20 - Impastatrice di uno stabilimento riconosciuto*

considerevolmente il rischio di contaminazione delle stesse. Diversamente, lo stabilimento registrato e quello riconosciuto utilizzano delle impastatrici meccaniche: la prima (*Figura 20*) è più piccola, ma più che sufficiente per le dimensioni dell'attività, mentre la seconda (*Figura 21*) può contenere una grande quantità di impasto.



In entrambi i casi la conformazione e il materiale di fabbricazione consentono un'accurata e semplice pulizia e disinfezione; ad ogni modo sarà necessario controllare lo stato delle attrezzature, per evitare contaminazioni fisiche dovute al distacco di parti delle stesse.

A proposito di attrezzature, il controllo e l'eventuale manutenzione sono necessari anche per le numerose celle di cui sono dotati i due stabilimenti: una guarnizione usurata, un danneggiamento dell'impianto o un qualsiasi altro problema che possa comprometterne il corretto funzionamento, andrebbero ad inficiare sul corretto mantenimento della catena del freddo, compromettendo di fatto il prodotto finale.

Un'altra delle differenze riscontrate riguarda la gestione del prodotto durante la fase di asciugatura. Al contrario degli stabilimenti, infatti, nelle realtà che producono per autoconsumo non sono disponibili celle o altri mezzi idonei al mantenimento dei valori necessari di umidità, temperatura e ventilazione, e questo potrebbe portare a problematiche non indifferenti. Ad esempio, il *Clostridium botulinum* può produrre tossine causa della sintomatologia da intossicazione alimentare in substrati non troppo acidi ( $\text{pH} > 4.6$ ) e con elevate quantità di acqua libera ( $A_w > 0.935$ ); per questo motivo, un'asciugatura mal gestita potrebbe portare al loro sviluppo nel salume.

Altri esempi di microrganismi che potrebbero interessare un salume prodotto per autoconsumo sono la *Listeria monocytogenes* e la *Salmonella* spp. Essi possono

presentarsi a causa di un'insufficiente igiene delle superfici ed entrambi possono essere causa di tossinfezione alimentare. La *Listeria monocytogenes* tende a contaminare substrati poco acidi ( $\text{pH} > 4.5$ ) e con elevate quantità di acqua libera ( $A_w > 0.92$ ). La *Salmonella* spp. si presenta in substrati caratterizzati da condizioni simili alle precedenti, con una differenza in merito al pH, che può essere anche leggermente più acido. Entrambi i microrganismi tendono a diminuire sui prodotti sottoposti ad una stagionatura più spinta. Un ulteriore microrganismo che più probabilmente potrebbe colpire un'unità di produzione per autoconsumo è lo *Staphylococcus aureus*, dato che alcuni dei partecipanti alla produzione potrebbero non manipolare le carni sempre con la massima igiene o prevenzione, o ancora, potrebbero non rispettare la corretta catena del freddo necessaria. Le altre due tipologie di stabilimento, invece, dovendo sottostare alle normative vigenti in ambito di igiene e trattamento degli alimenti destinati al consumo umano, sono teoricamente meno soggette ai suddetti microrganismi.

Per quanto concerne gli stabilimenti, la loro struttura risulta conforme alle normative vigenti, anche se in entrambi i casi l'ultima fase di stagionatura avviene in locali non contigui ai locali di asciugatura, per cui il prodotto deve attraversare alcuni metri al di fuori dell'edificio principale. Ad ogni modo, entrambe le strutture prevedono, in autocontrollo, una procedura specifica per contenere il rischio di contaminazione in queste fasi di trasferimento. Questi dettagli

sottolineano una differenza di responsabilità e preoccupazioni tra questi stabilimenti, che devono fare del loro meglio per attenersi a quanto previsto dalle normative, e la realtà analizzata, che produce per autoconsumo: in quest'ultimo caso, la produzione viene svolta in casa, in locali immediatamente adiacenti tra loro, per cui non vi è necessità di spostare troppo il prodotto. Lo stabilimento registrato e quello riconosciuto, data la necessità di mantenere la produzione costante durante tutto l'anno, sono forniti di appositi locali per la stagionatura: nel primo caso un locale interrato con pareti di pietra, e nel secondo un edificio dedicato con mura di cemento di grande spessore, che garantiscono il mantenimento delle condizioni microclimatiche idonee per questa fase ed il rispetto della tradizione.

Lo studio effettuato è volto a mettere in luce i punti di forza e le criticità delle varie realtà produttive descritte. Sono stati specificati i maggiori pericoli a cui può andare incontro una realtà produttiva di Ventricina del Vastese, in base alle tecniche, ai mezzi e alle materie prime che impiega.

Nonostante le differenze riscontrate, i produttori di Ventricina del Vastese che si è avuto modo di incontrare hanno in comune la capacità di valorizzare questa specialità tradizionale abruzzese, conciliando gli standard igienico-sanitari previsti dalle normative vigenti con gli standard qualitativi richiesti dal consumatore e dando vita ad un prodotto inimitabile.

## BIBLIOGRAFIA

1. **Amadoro C., Rossi F., Piccirilli M., Berardino L., Colavita G., (2013),** *“Studio della flora microbica pro-tecnologica nella ventricina”*;
2. **Amadoro C., (2010),** *“Influenza della tecnologia di produzione sulle caratteristiche microbiologiche e chimiche della ventricina”*, Università degli studi del Molise;
3. **Angelini M., (1999),** *“La tipicità? A me!!”*, Caseus, numero 3;
4. **Anonimo, (2006),** Ventricina magazine, anno sesto, numero 1;
5. **Associazione di tutela del Peperone Dolce di Altino Oasi di Serranella, (2011),** *“Disciplinare per la produzione e la vendita del "Peperone dolce di Altino Oasi di Serranella"”*, Altino;
6. **Associazione Produttori Ventricina del Vastese, (2007),** *“Domanda di riconoscimento Denominazione di Origine Protetta “Ventricina del Vastese” - Disciplinare di Produzione”*, Torrebruna;
7. **Barbiero F., (2002),** *“Caratterizzazione della popolazione microbica della ventricina, salume tradizionale delle valli del Trigno e del Sinello”*, Università degli Studi del Molise;
8. **Besler B., (1998),** *“L'erbario delle quattro stagioni”*, Utet-Garzanti. Torino;

9. **Cianci C., (2013)**, in *“Tutto quello che avreste voluto sapere sulla Ventricina del Vastese (ma non avete mai osato chiedere)”*, Terre dei Trabocchi;
10. **De Gregorio R., (2013)**, *“Impiego del Compost misto nella produzione del Peperone Dolce di Altino e fertilità residua del suolo”*, Università di Bologna;
11. **Distretto tecnologico Abruzzo, (2014)**, Progetto: *“Recupero e valorizzazione del suino nero d’Abruzzo, modello di allevamento suinicolo sostenibile in termini di conservazione della biodiversità, di rispetto ambientale e di qualità delle produzioni tipiche in aree interne e svantaggiate”*;
12. **Finamore G., (1880)**, *“Vocabolario dell'uso abruzzese”*, Carabba, Lanciano;
13. **Fruttero G., Usai D., Gusai S., Olmetto G., Fele S., Murru P., (2014)**, *“L'allevamento all'aperto del suino”*, Cagliari;
14. **Giancristofaro E., (1999)**, *“Porco bello - il maiale e S. Antonio abate nella tradizione abruzzese con cicalata sulla porchetta”*, Rivista Abruzzese, Lanciano;
15. **Grazia L. e Tremonte P., (2000)**, in *“Aspetti biotecnologici della Ventricina”*, Università di Agraria di Campobasso;
16. **Grazia L. e Zambonelli C., (2006)**, *“Salumi fai da te. La lavorazione amatoriale delle carni”* Edagricole, Bologna;

17. **Iezzi G., (1919)**, *“La Maiella e l’Abruzzo Citeriore”*, Arnaldo Forni Editore, Guardiagrele;
18. **ISMEA – Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo Alimentare, (2006)**, *“La qualità come strategia per l’agro-alimentare italiano”*;
19. **Murat G., (1811)**, *“La statistica del Regno di Napoli”*;
20. **Murolo L., (2001)**, *“La Ventricina del Vastese”*;
21. **Piccirilli M. e Colavita G., (2008)**, *“Caratteristiche tecnologiche e qualità igienica della Ventricina”*;
22. **Piccirilli M., (2005)**, *“Studio per l’ottimizzazione dei parametri tecnologici ed igienico-sanitari della Ventricina”*, Università degli studi del Molise;
23. **Polimeno D., (2013)**, *“La Ventricina del Vastese: aspetti tecnologici e produttivi di un prodotto tipico della Regione Abruzzo”*, Università degli studi di Teramo;
24. **Principi M., Slide:** *“Certificazioni di qualità - Reg (UE) n. 1151\_2012”*;
25. **Principi M., Slide:** *“Igiene degli alimenti”*;
26. **Principi M., Slide:** *“Il sistema HACCP”*;
27. **Thione L., (2005)**, *“La qualità nel settore agro-alimentare – Stato attuale e prospettive di evoluzione”*;
28. **Tiecco G., (2000)**, *“Ispezione degli alimenti di origine animale”*, Calderini, Edagricole;

- 29. Tiecco G., (2001),** *“Igiene e Tecnologia alimentare”*, Calderini, Edagricole, Bologna;
- 30. Trevisani M. e Rosmini R., (2008),** *“I prodotti di salumeria”* in *“Igiene e Tecnologie degli alimenti di origine animale”* a cura di Colavita G., editore Le poin vétérinaire italie, Milano;
- 31. Zambonelli C., Tini V., Giudici P., Grazia L., (2001),** *“Microbiologia degli alimenti fermentati”*, Edagricole, Bologna;

## **NORMATIVE DI RIFERIMENTO**

- 1. Decreto 14 ottobre 2013,** recante *“Disposizioni nazionali per l’attuazione Reg. (UE) 1151/2012 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 Novembre 2012 sui regimi di qualità dei prodotti agricoli alimentari in materia di DOP, IGP e STG”*;
- 2. Decreto Legislativo n. 173, (1998),** *“Disposizioni in materia di contenimento dei costi di produzione e per il rafforzamento strutturale delle imprese agricole, a norma dell’articolo 55, commi 14 e 15, della legge 27 dicembre 1997, n. 449”*;

3. **Decreto Legislativo n. 81, (2008)**, *“Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro”*;
4. **D.P.R. n. 327, (1980)**, *“Regolamento di esecuzione della Legge 30 aprile 1962, n. 283, e successive modificazioni, in materia di disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande”*;
5. **Legge n. 283 (1962)**, *“Modifica degli artt. 242, 243, 247, 250 e 262 del T.U. delle leggi sanitarie approvato con R.D. 27 luglio 1934, n. 1265: Disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande”*;
6. **L.R. n. 50, (2004)**, *“Macellazione per il consumo familiare di animali di allevamento delle varie specie”*;
7. **Regolamento (CE) n. 178, (2002)**, che stabilisce *“I principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l’Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare”*;
8. **Regolamento (CE) n. 510, (2006)**, relativo alla *“Protezione delle indicazioni geografiche e delle denominazioni d’origine dei prodotti agricoli e alimentari”*
9. **Regolamento (CE) n. 852, (2004)**, *“Sull’igiene dei prodotti alimentari”*;
10. **Regolamento (CE) n. 853, (2004)**, che stabilisce *“Norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale”*;



- 11. Regolamento (CE) n. 854, (2004)**, che stabilisce *“Norme specifiche per l’organizzazione di controlli ufficiali sui prodotti di origine animale destinati al consumo umano”*;
- 12. Regolamento (CE) n. 882, (2004)**, relativo ai *“Controlli ufficiali intesi a verificare la conformità alla normativa in materia di mangimi e di alimenti e alle norme sulla salute e sul benessere degli animali”*;
- 13. Regolamento (CEE) n. 2081, (1992)**, relativo alla *“Protezione delle indicazioni geografiche e delle denominazioni d’origine dei prodotti agricoli ed alimentari”*;
- 14. Regolamento (CEE) n. 3220, (1984)**, del Consiglio del 13 novembre 1984 che determina *“La tabella comunitaria di classificazione delle carcasse di suino”*;
- 15. Regolamento (UE) n. 625, (2017)**, relativo ai *“Controlli ufficiali e alle altre attività ufficiali effettuati per garantire l’applicazione della legislazione sugli alimenti e sui mangimi, delle norme sulla salute e sul benessere degli animali, sulla sanità delle piante nonché sui prodotti fitosanitari, recante modifica dei regolamenti (CE) n. 999/2001, (CE) n. 396/2005, (CE) n. 1069/2009, (CE) n. 1107/2009, (UE) n. 1151/2012, (UE) n. 652/2014, (UE) 2016/429 e (UE) 2016/2031 del Parlamento europeo e del Consiglio, dei regolamenti (CE) n. 1/2005 e (CE) n. 1099/2009 del Consiglio e delle direttive 98/58/CE,*

*1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE e 2008/120/CE del Consiglio, e che abroga i regolamenti (CE) n. 854/2004 e (CE) n. 882/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE e 97/78/CE del Consiglio e la decisione 92/438/CEE del Consiglio (regolamento sui controlli ufficiali)”;*

**16. Regolamento (UE) n. 1129, (2011),** che *“Modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1333/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio istituendo un elenco dell'Unione di additivi alimentari”;*

**17. Regolamento (UE) n. 1151, (2012),** sui *“Regimi di qualità dei prodotti agricoli e alimentari”;*

**18. Regolamento** per *“La disciplina e l’esercizio delle “Piccole produzioni locali” di alimenti di origine vegetale e animale, in attuazione dell’art. 8, commi 40 e 41, della legge regionale 29 dicembre 2010, n. 22 (Legge finanziaria 2011)”;*

**19. UNI-ISO 8402, (1995),** *“Gestione per la qualità ed assicurazione della qualità. Termini e definizioni.”;*

## SITOGRAFIA

1. **Abruzzo turismo:** <https://abruzzoturismo.it/racconti-d-abruzzo/il-cetrangolo-lagrume-selvatico-sulla-costa-dei-trabocchi/>
2. **Abruzzo turismo:** <https://abruzzoturismo.it/it/ventricina-del-vastese-presidio-slow-food>
3. **Agenzia di Tutela della Salute della Montagna:** <https://www.ats-montagna.it/servizi-2/enti-e-imprese/veterinaria/riconoscimento-ditte/>
4. **ASSICA:** <https://www.assica.it/it/>
5. **Associazione “Alessandro Bartola”:**  
<https://agrireunioneuropa.univpm.it/it/content/article/31/35/il-nuovo-pacchetto-qualita-uno-strumento-potenziabile-supporto-delle-politiche>
6. **Associazione “Alessandro Bartola”:**  
<https://agrireunioneuropa.univpm.it/it/content/article/31/5/la-riforma-del-regolamento-cee-208192-sulla-protezione-delle-indicazioni>
7. **Associazione di Promozione e Tutela Ventricina del Vastese:**  
<http://ventricinadelvastese.it/ci-vuole-peperoncino/>
8. **Associazione di Promozione e Tutela Ventricina del Vastese:**  
<http://ventricinadelvastese.it/come-si-fa/>



17. **CREA - AlimentiNUTrizione:** <https://www.alimentinutrizione.it/la-ventricina-del-vastese/la-qualit%C3%A0-sensoriale/profilo-sensoriale>
18. **Dipartimento Sanità della Regione Abruzzo:**  
<https://sanita.regione.abruzzo.it/>
19. **Enjoy Food & Wine:** <https://www.enjoyfoodwine.it/la-ventricina-orgoglio-abruzzese/>
20. **EpiCentro – ISS:** <https://www.epicentro.iss.it/botulismo/>
21. **Fondazione Slow Food per la Biodiversità Onlus:**  
<https://www.fondazione Slow Food per la Biodiversità Onlus.com/it/presidi-slow-food/ventricina-del-vastese/>
22. **Gazzetta Ufficiale:** <https://www.gazzettaufficiale.it/>
23. **Gruppo Ge.Ma.:** <https://www.gruppogema.it/obbligo-del-bollo-ce/>
24. **Gruppo Sfera Food:**  
<https://www.grupposferafood.it/approfondimenti/normativa/il-pacchetto-igene-dal-2004-a-oggi>
25. **IVSI - Istituto Valorizzazione Salumi Italiani:** <https://www.salumi-italiani.it/>
26. **Ministero della Salute:** <http://www.salute.gov.it/portale/home.html>
27. **MIPAAF - Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali:**  
<https://dopigp.politicheagricole.gov.it/prodotti-agroalimentari>

**28. MIPAAF - Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali:**

<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/15132>

**29. MIPAAF - Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali:**

<https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/6798>

**30. MV consulting:** <https://www.consulenza-qualita.com/protocolli-haccp-bollo-ce/>

**31. Qualità360:** <http://www.qualita360.it/2017/10/31/haccp-una-sintesi-del-pacchetto-igiene/>

**32. Qualità360:** <http://www.qualita360.it/2017/10/10/riconoscimento-degli-stabilimenti-ai-sensi-del-reg-ce-8532004-obblighi-ed-osservazioni/>

**33. Quartiglia:** <http://www.quartiglia.it/ventricina-del-vastese/>

**34. Regione Abruzzo:** <https://www.regione.abruzzo.it/>

**35. Regione Umbria:** <https://www.regione.umbria.it/salute/riconoscimento-degli-stabilimenti-che-trattano-prodotti-di-origine-animale>

**36. Reintegra:** <https://www.reintegra.it/autorizzazione-stabilimenti-settore-alimentare-registrazione-e-riconoscimento/>

**37. Sistemi & Consulenze:** <https://www.sistemieconsulenze.it/il-bollo-ce-reg-ce-853/>

- 38. Studio Essepi:** <https://www.studioessepri.it/magazine/sicurezza-alimentare/igiene-alimentare-abbigliamento-e-cura-della-persona-cosa-dice-normativa>
- 39. Studio Essepi:** <https://www.studioessepri.it/magazine/sicurezza-alimentare/manuali-di-corretta-prassi-igienica-mcpi>
- 40. Territori.coop:** <https://www.territori.coop.it/territori/i-segreti-della-ventricina-vastese>
- 41. Unione Nazionale Consumatori:**  
<https://www.consumatori.it/alimentazione/dop-igp-stg-cosa-sono/>
- 42. Ventricina.it – Il portale della Ventricina:** <https://www.ventricina.it/>
- 43. Ventricina & Dintorni:** <http://www.ventricinaedintorni.it/ricerca-e-sviluppo/>
- 44. Ventricine Racciatti:** <https://www.ventricineracciatti.it/ventricina/>
- 45. VeSA - Veterinaria e sicurezza Alimentare:**  
<http://www.veterinariaalimenti.marche.it/Articoli/category/riconoscimento-stabilimenti-del-settore-alimentare/6970>
- 46. Visitare Abruzzo:** <https://www.visitareabruzzo.it/la-ventricina-abruzzese-la-storia-di-un-simbolo-regionale>

## **RINGRAZIAMENTI**

A conclusione di questo elaborato, desidero menzionare tutti coloro che hanno contribuito, con il loro supporto, alla realizzazione dello stesso.

Un ringraziamento particolare va al mio relatore Francesco Renzi, che in questi mesi di lavoro è riuscito a seguirmi con costanza, supportandomi durante la stesura dell'elaborato con idee e consigli.

Un ringraziamento speciale va a mio padre, a mia madre e a mio fratello, che mi hanno sempre sostenuto, spronandomi a fare sempre meglio e aiutandomi a superare anche i momenti più difficili. È tutta la vita che vi ringrazio, ma non sarà mai abbastanza.

Ringrazio di cuore la mia fidanzata Erika, la persona che più di tutte mi è stata accanto, con la quale ho condiviso le gioie e i dolori presentatisi in questi anni di università. Grazie per esserci sempre, dandomi la certezza di avere sempre qualcuno su cui contare, qualunque cosa accada.

Un ringraziamento doveroso va ai compagni con cui ho condiviso quest'avventura. Vi auguro il meglio, per la vostra carriera e nella vita.

Ringrazio i Professori e i Tutor che ci hanno accompagnato durante questo viaggio, aiutandoci quando ne avevamo bisogno e rappresentando un punto di riferimento.



Ringrazio in particolar modo il Professor Massimo Principi, senza il quale questo elaborato non esisterebbe, per avermi consigliato la stesura di una tesi sulla Ventricina.

Ringrazio sinceramente Sandro del “Salumificio Racciatti”, Luigi del salumificio “Fattorie del Tratturo” e la famiglia produttrice per autoconsumo, che nonostante il periodo di emergenza sanitaria, si sono dimostrati disponibili e mi hanno permesso di visitare le loro realtà produttive. Senza di loro, questo lavoro di tesi sarebbe stato impossibile.

Ringrazio tutti gli amici che mi sono stati vicini durante questi tre anni, garantendomi un vero e *Proprio* appoggio emotivo, momenti di svago e spensieratezza, risultando fondamentali per il raggiungimento di questo traguardo.

Infine, vorrei dedicare questo lavoro di tesi ai miei nonni, che sono e saranno sempre per me un esempio da seguire nella vita.

Grazie a tutti!