



Aree Protette
Alpi Marittime



Progetto LIFE18 NAT/IT/000972 - LIFE WolfAlps EU
“Coordinated Actions to Improve Wolf-Human Coexistence
at the Alpine Population Level”

Azione C7 – Economic Benefits
with Wolf-Friendly Protective Ecotourism Packages and Products

Relazione tecnica

Lana: *che fare?*

**Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
nell’area di progetto italiana in vista della realizzazione
di azioni concrete di recupero e valorizzazione.**

A cura di:

Luisa Vielmi

(Associazione difesAttiva)

Dicembre 2020



Indicazioni per la citazione:

Vielmi L. (2020): *Lana: che fare? Indagine preliminare del contesto del comparto laniero nell'area di progetto italiana in vista della realizzazione di azioni concrete di recupero e valorizzazione*, Progetto LIFE18 NAT/IT/000972 - LIFE WolfAlps EU – Azione C7.

Note sull'autrice e informazioni di contatto:

Luisa Vielmi, laureata in Scienze Naturali, ha conseguito nei suoi studi un Master in sviluppo delle aree rurali e politiche agricole comunitarie. Per alcuni anni si è dedicata alla ricerca in campo faunistico per poi scegliere di avvicinarsi al mondo zootecnico, prima andando a lavorare come tecnico in una Associazione Agricola per poi, dopo anni, lasciarla per dedicarsi completamente all'Associazione difesAttiva, lavorando a stretto contatto con i pastori.

DifesAttiva è un'associazione nata nel 2017 in seno al Progetto europeo LIFE Medwolf, concluso a fine 2017, con lo scopo di poter migliorare la protezione del bestiame accrescendo l'adozione e il corretto utilizzo degli strumenti di prevenzione e protezione del bestiame. Inoltre, ha da subito cercato di valorizzare l'attività e i prodotti delle aziende agricole che non aderiscono all'associazione, ma ne sposano la filosofia di vita. Filosofia che al primo posto mette il benessere dei propri animali.

Info di contatto: difesattiva8@gmail.com

Ringraziamenti:

Si ringraziano i partner del progetto LIFE WolfAlps EU e i portatori di interesse che hanno partecipato agli incontri nati dalla volontà di restituire valore a un prodotto agricolo ecologico e naturale come la lana di pecora, in particolare il beneficiario coordinatore Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Marittime e il cofinanziatore Fondazione Capellino. Si ringraziano inoltre la Regione Piemonte-Settore Agricoltura e le Associazioni di Categoria Agricole (CIA, Confagricoltura e Coldiretti Cuneo) per la disponibilità al confronto e al reperimento dei dati. Ringraziamo inoltre chi ha stimolato questo lavoro, l'allevatrice di ovini cuneese Anna Arneodo.

Un particolare ringraziamento è doveroso nei confronti del Consorzio Biella the Wool Company, che negli anni ha cercato di sensibilizzare il consumatore sull'importanza della lana di pecora, ma ha anche cercato di portare gli allevatori a capire l'importanza di una corretta tosatura e del valore legato alla tracciabilità del prodotto.

Grazie, inoltre, a Laura Martinelli per la gentile collaborazione nella realizzazione delle mappe relative alla distribuzione di capi e aziende nella Provincia di Cuneo.

Il ringraziamento ultimo, ma non per importanza, è rivolto a tutti gli allevatori di ovini che continuano a voler difendere un patrimonio importante come la pastorizia. Strumento indispensabile per la gestione e la cura dei territori rurali, che sono una delle prime ricchezze naturalistiche italiane.

In memoria di Agitu Ideo Gudeta:
donna coraggiosa,
allevatrice e imprenditrice brillante,
simbolo di resistenza e integrazione.

*Impedite che la corsa dei ricchi
all'accaparramento possa continuare, ponete fine
a questo loro privilegio. Riscattate la gente
dall'ozio rilanciando l'agricoltura
e riformando il mercato della lana.*
Tommaso Moro, Utopia, I, pp. 31-32

Indice

Presentazione (a cura di Irene Borgna) _____	p. 6
Abstract _____	p. 7
Capitolo I Definizione della lana dal punto di vista normativo in Italia e sul territorio dell'Unione Europea _____	p. 8
Capitolo II Gestione della lana in Italia e criticità relative a: tosatura, conferimento, stoccaggio, smaltimento, lavaggio e possibilità di impiego _____	p. 30
Capitolo III Mappatura delle aziende e quantificazione della lana per tipologia sulle Alpi italiane e sull'Appennino Ligure-Piemontese _____	p. 48
Capitolo IV Focus sulla Provincia di Cuneo: mappatura delle aziende di ovini sul territorio provinciale _____	p. 87
Capitolo V Principali progetti di recupero della lana attuati in Italia e in Europa: fra slanci generosi, ottime idee e criticità _____	p.100
Capitolo VI Conclusione: brevi e generali considerazioni di indirizzo per il recupero della lana _____	p. 115

Presentazione

Questo lavoro è nato da una constatazione, anzi due.

La prima è che è uno spreco e uno scandalo che un materiale naturale di pregio come la lana abbia perso valore negli ultimi decenni al punto da non costituire più, oggi, un interesse economico per gli allevatori, per i quali spesso la tosatura e lo smaltimento della lana diventano anzi un costo.

La seconda constatazione è che in molti ormai hanno sentito parlare del declino della filiera della lana, è una specie di *Leitmotiv* ricorrente, ma i dati quantitativi concreti indispensabili per iniziare a inquadrare e a risolvere il problema sono di fatto impossibili da reperire per un comune cittadino. Da qui l'esigenza, nata durante il primo incontro del Living Lab dedicato alla lana nell'ambito dell'azione C7 del progetto LIFE WolfAlps EU (giugno 2020), di raccogliere il maggior numero di informazioni in un solo documento, utile a fornire a tutti gli interessati le coordinate di base del problema.

Quanta lana si produce nell'area di progetto? Di che qualità e con quale distribuzione? Quali sono le principali criticità che penalizzano questa materia prima? Detto in altre parole: perché è così difficile "far rendere" la lana? Cosa si può fare per ricreare condizioni tali per cui la lana può tornare a essere una risorsa?

Questo documento vuole essere un primo strumento a disposizione di chiunque abbia a cuore la lana e gli allevatori che la producono con passione e professionalità: il passo iniziale per iniziare a pianificare un'attività di recupero di questo prezioso materiale. Non sarebbe stato possibile realizzare questo documento senza un'idea partita da lontano, nel 2018, dall'ex presidente delle Aree Protette delle Alpi Marittime, Paolo Salsotto, senza il continuo "pungolo" benefico dell'allevatrice Anna Arneodo e, soprattutto, senza il lavoro competente e appassionato della dottoressa Luisa Vielmi.

Irene Borgna

Abstract

The sheep wool has always been used as an agricultural product by the pastoral communities, but in 2002, following a European law, the wool changed its status; the fleece has passed from an agricultural product to category 3 material (identified as waste). Since then the dirty wool has to be treated in specialized centers to reduce the bacteria presence.

The steps of the process are well described by the European Regulations, Reg. 1069/2009 repealing Regulation (EC) No 1774/2002 and also in their transposition by Member States.

Meanwhile in Italy the civil code already describes the wool as an agricultural product. Unfortunately this national law has no value because the law of C.E. has a higher legal base.

The shearing of flocks is an act to be carried out by the livestock farmers at least once a year. The wool is not naturally lost by the sheep and therefore, to maintain the welfare of the animal, the sheep must be sheared. Since wool has decreased its economic power on the European market, it has become for most farms just a cost to deal with.

Problems such as allowed storage points and washing constraints bond the wool supply chain to strict rules.

Even in face of these difficulties many Italian farms manage to collect the wool of their native breeds thanks to projects or associations or cooperatives.

The Italian regions of the Alps have a sheep farming sector reduced in number of heads if compared to center regions (such as Sardinia, Tuscany and Lazio), but the product “wool” has also been an important focal point, thanks to projects financed by the EC (for example LIFE and Interreg projects) and through other State funds (PSR).

The use of wool covers different sectors. The best known is the textile and clothing one, but wool is used also in agriculture as natural fertilizers or as mulch and in the biomedical research or packaging sector. The great strength of this product is linked to its physical chemical characteristics and to being a natural and ecological product, easily biodegradable.

This work seeks to outline the different techniques, procedures followed to obtain merchantable wool. It is also focused on the identification of the number of farms, their flocks and bred sheep in the Alpine regions and Liguria.

At least the research should be able to give the basis to evaluate a strategy in order to invest in a project for giving again the right value to the wool and their producers, the shepherds.

Capitolo I

Definizione della lana dal punto di vista normativo in Italia e sul territorio dell'Unione Europea

L'**allevamento ovino** in Italia ha una consistenza stimata in circa **6.500.000 capi** (Banca Dati Nazionale-BDN, data 30/06/2020). Ogni anno tutte le pecore vengono tosate almeno una volta e la media della lana prodotta è di 1,5 kg a capo (cfr. [sito web 1](#) nella bibliografia al fondo del capitolo) per un totale di più di 9.000 tonnellate di lana sucida (cfr. [sito web 2](#)). Per poter dare un valore quantificabile a questo prodotto è possibile rifarsi alla seguente formula (Drucker et al. 2001):

$$\text{TEV} = \text{DUV} + \text{IUV} + \text{OV} + \text{NUV}$$

Dove:

TEV = Total Economic Value

DUV = Direct Use Value (meat, **wool**, milk, work etc.)

IUV = Indirect Use Value

OV = Option Value

NUV = Non-Use Value

È evidente che **la lana ha un ruolo ben preciso nel bilancio aziendale**. Com'è successo che i costi di trasformazione della lana siano aumentati così tanto che oggi il guadagno degli allevatori è scarso o inesistente? Senz'altro è cambiato il mercato, che negli ultimi anni ha premiato sempre di più le fibre sintetiche o le lane di importazione a basso costo, ma, soprattutto, è cambiata la **definizione della lana**. Prima del 2002, anno in cui la lana è stata inquadrata per la prima volta come **sottoprodotto agricolo** da parte della Commissione Europea, questo materiale era **un'entrata economica** per le aziende. Ma con il **regolamento n. 1774/2002** la lana è diventata Sottoprodotto di Origine Animale (SOA), ovvero materiale di scarto: è così che **la lana ha iniziato a essere un costo nel bilancio aziendale**.

Il successivo **regolamento europeo CE 1069/2009** va ad abrogare il 1774/2002, ma continua a inquadrare il prodotto lana come sottoprodotto categoria 3. La normativa stabilisce quindi che la lana può essere destinata solo a degli impianti di trattamento specializzati per essere poi trasformata in "prodotti tecnici" ovvero in lane destinate alla filatura. Il fatto che la lana venga definita come un sottoprodotto che porta rischi igienico sanitari fa sì che la sua rielaborazione abbia costi davvero elevati. Far rendere la lana a queste condizioni diventa una sorta di "missione impossibile" per gli allevatori.

La lana rientra oggi nella categoria dei **rifiuti speciali**, che, in quanto tali, necessitano di un trattamento ben preciso per ridurre la carica batterica dei patogeni che potrebbero causare problemi di salute e contaminazioni nell'ambiente.

Nel quadro normativo europeo, esistono **sei regolamenti** che riguardano questo materiale e che forniscono le **corrette indicazioni per il suo trattamento** da lana sucida a lana trasformata o lana da scarto. Di seguito i regolamenti analizzati singolarmente nelle parti specificatamente legate alla lana (il testo riportato in corsivo è lo stesso della norma).

Siccome la materia è complessa e il lettore non avvezzo ai termini giuridici potrebbe soccombere durante la lettura del capitolo, al fondo è stato realizzato uno specchietto riassuntivo che ne sintetizza i contenuti in una sola pagina.

(I) Regolamento (CE) N. 1774/2002

Regolamento (CE) N. 1774/2002 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 3 ottobre 2002 recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale non destinati al consumo umano.

Questa norma considera il ruolo primario del valore economico della lana, ma la vincola a essere trattata come **Sottoprodotto di Origine Animale di categoria 3**, in quanto tale sottoposto a strette regole da osservare durante tutti i passaggi a partire dalla sua raccolta in campo. Vediamo i passi salienti del regolamento:

Punto 19:

*“I sottoprodotti di origine animale non destinati al consumo umano (in particolare, le proteine animali trasformate, i grassi fusi, gli alimenti per animali da compagnia, le pelli e **la lana**) sono inclusi nell'elenco di prodotti di cui all'allegato I del trattato. **L'immissione sul mercato di tali prodotti costituisce un'importante fonte di reddito per una parte della popolazione agricola.** Per garantire lo sviluppo razionale del settore ed accrescerne la produttività, sono necessarie norme sanitarie e di polizia sanitaria comunitarie per i prodotti in questione. Dati i rischi sensibili di propagazione di malattie a cui gli animali sono esposti, è necessario applicare requisiti particolari all'immissione sul mercato di taluni sottoprodotti di origine animale, segnatamente nelle regioni con un livello sanitario elevato”.*

Capo I

Articolo 1. Campo di applicazione

1. Il presente regolamento stabilisce le norme sanitarie e di polizia sanitaria per:

- a) **la raccolta, il trasporto, il magazzinaggio, la manipolazione, la trasformazione e l'uso o l'eliminazione** dei sottoprodotti di origine animale al fine di evitare i rischi che tali prodotti potrebbero comportare per la salute pubblica o degli animali;
- b) **l'immissione sul mercato e, in taluni casi specifici, l'esportazione e il transito** dei sottoprodotti di origine animale e dei prodotti da essi derivati di cui agli allegati VII e VIII.

Capo II

Articolo 6. Materiale di categoria 3. Lettera k

*“Sangue, pelli, zoccoli, piume, **lana**, corna, peli e pellicce ottenuti da animali che non presentavano segni clinici di malattie trasmissibili all'uomo o agli animali attraverso tali prodotti”.*

Articolo 7. Raccolta, trasporto e magazzinaggio

1. **I sottoprodotti di origine animale e i prodotti trasformati, ad eccezione dei rifiuti alimentari della categoria 3, sono raccolti, trasportati e identificati conformemente all'allegato II.**

Il regolamento 1774/2002 è abrogato da una norma successiva norma, il Regolamento CE n. 1069/2009. La sostanza, per la lana, non cambia: resta un Sottoprodotto Agricolo di Origine Animale di cui si specificano norme di smaltimento, trattamento e possibili utilizzi.

(II) Regolamento (CE) n.1069/2009

Regolamento (CE) n.1069/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 21 ottobre 2009 recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e che abroga il regolamento (CE) n.1774/2002 (regolamento sui sottoprodotti di origine animale).

Questo regolamento considera che:

(18) *«materiale specifico a rischio», materiale specifico a rischio secondo la definizione dell'articolo 3, paragrafo 1, lettera g), del regolamento (CE) n. 999/2001;*

(64) *Taluni prodotti derivati non entrano nella catena dei mangimi o non sono applicati sui terreni adibiti a pascolo per animali d'allevamento o dai quali provengono piante erbacee utilizzate come mangime. Tali prodotti derivati comprendono prodotti per usi tecnici, quali pelli trattate per la produzione di pellami, **lana trasformata per l'industria tessile**, prodotti a base di ossa per la fabbricazione di colle e materiale trasformato destinato alla produzione di alimenti per animali da compagnia. **Gli operatori dovrebbero essere autorizzati ad immettere tali prodotti sul mercato a condizione che siano derivati da materiali che non richiedono trattamento oppure che il trattamento o l'uso finale del materiale trattato garantiscano un adeguato controllo dei rischi.***

Capo I. Sezione I

Art. 3 Definizioni

Ai fini del presente regolamento, si intende per:

6) *«animale d'allevamento»: a) un animale detenuto, ingrassato o allevato dall'uomo e utilizzato per la produzione di alimenti, **lana**, pellicce, piume, pelli o qualsiasi altro prodotto ottenuto da animali o per altri fini d'allevamento.*

Sezione IV

Art. 10 Materiali di categoria 3

I materiali di categoria 3 comprendono i seguenti sottoprodotti di origine animale:

*h) sangue, placenta, **lana**, piume, peli, corna, frammenti di zoccoli e latte crudo derivanti da animali vivi che non presentavano alcun sintomo di malattie trasmissibili all'uomo o agli animali attraverso tali prodotti;*

(omissis)

*n) pelli, zoccoli, piume, **lana**, corna, peli e pellicce ottenuti da animali morti che non presentavano alcun sintomo di malattie trasmissibili all'uomo o agli animali attraverso tali prodotti, diversi da quelli di cui alla lettera b) del presente articolo*

Capo II. Smaltimento e uso di materiali di origine animale e dei prodotti derivati

Sezione I

Art. 14 Smaltimento e uso di materiali di categoria 3

I materiali di categoria 3 sono:

a) smaltiti come rifiuti mediante incenerimento, dopo la trasformazione o senza trasformazione preliminare;

b) recuperati o smaltiti mediante incenerimento con o senza trasformazione preliminare, qualora i materiali di categoria 3 siano rifiuti;

*c) smaltiti in una **discarica autorizzata**, dopo la trasformazione;*

d) **trasformati**, eccetto se si tratta di materiali di categoria 3 che hanno subito un processo di decomposizione o deterioramento tale da presentare rischi inaccettabili per la salute pubblica o degli animali, attraverso tali prodotti, e usati.

iv) per la **fabbricazione di fertilizzanti organici o ammendanti**, da immettere sul mercato conformemente all'articolo 32;

f) compostati o trasformati in **biogas**;

i) utilizzati come **combustibile** dopo la trasformazione o senza trasformazione preliminare;

j) utilizzati per la **fabbricazione di prodotti** derivati di cui agli articoli 33, 34 e 36 e immessi sul mercato conformemente a tali articoli;

Sezione 3 - Deroghe

Art. 19. Raccolta, trasporto e smaltimento 1

In deroga agli articoli 12, 13, 14 e 21, l'autorità competente può consentire lo smaltimento:

c) **attraverso incenerimento o sotterramento in loco o attraverso altri mezzi**, sotto controlli ufficiali al fine di prevenire la trasmissione di rischi per la salute pubblica e degli animali, dei materiali di categoria 1 di cui all'articolo 8, lettera b), punto ii), di materiali di categoria 2 e di **categoria 3 in zone alle quali è praticamente impossibile accedere o alle quali è possibile accedere solo in condizioni, per motivi geografici o climatici o a causa di catastrofi naturali, che possono presentare rischi per la salute e la sicurezza del personale addetto alla raccolta o alle quali è possibile accedere solo impiegando mezzi di raccolta sproporzionati**;

d) **attraverso mezzi diversi dall'incenerimento o dal sotterramento in loco**, sotto controlli ufficiali, nel caso di materiali di categoria 2 e di **categoria 3 che non presentano rischi per la salute pubblica e degli animali** quando la **quantità di materiale non supera un determinato volume per settimana**, stabilito in relazione alla natura delle attività svolte e alle specie di origine dei sottoprodotti di origine animale in questione.

Sezione 4 - Metodi alternativi

Art. 20

Autorizzazione di metodi alternativi

1. **La procedura di autorizzazione di un metodo alternativo** per l'uso o lo smaltimento di sottoprodotti di origine animale o prodotti derivati può essere **avviata dalla Commissione o, su richiesta, da uno Stato membro o da una parte interessata**, che può rappresentare varie parti interessate.

2. Le parti interessate inviano le loro richieste all'autorità competente dello Stato membro nel quale intendono applicare il metodo alternativo.

Entro due mesi dal ricevimento della richiesta completa l'autorità competente valuta se sia stato rispettato il formato standard per le richieste di cui al paragrafo 10.

3. L'autorità competente trasmette le richieste degli Stati membri e delle parti interessate, unitamente al rispettivo rapporto di valutazione, all'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA) e ne informa la Commissione.

4. Quando la Commissione avvia la procedura di autorizzazione, trasmette all'EFSA il proprio rapporto di valutazione.

5. **Entro sei mesi dal ricevimento** della richiesta completa, l'EFSA valuta se il metodo proposto garantisca che i rischi per la salute pubblica e degli animali siano: a) controllati in modo tale da prevenirne la proliferazione prima dello smaltimento a norma del presente regolamento o delle misure di attuazione dello stesso; o b) ridotti ad un livello almeno equivalente, per la categoria di sottoprodotti animali interessata, a quello garantito dai metodi di trattamento stabiliti a norma dell'articolo 15, paragrafo 1, primo comma, lettera b). L'EFSA formula un parere sulla richiesta presentata.

6. Il periodo di cui al paragrafo 5 può essere esteso in casi debitamente motivati, qualora l'EFSA richieda informazioni supplementari da parte del richiedente. Dopo aver consultato la Commissione o il richiedente, l'EFSA decide un periodo entro il quale vanno fornite le informazioni ed informa la Commissione e, se del caso, il richiedente del periodo supplementare necessario.
7. Se i richiedenti intendono presentare informazioni supplementari di loro iniziativa, le inviano direttamente all'EFSA. In tal caso il periodo di cui al paragrafo 5 non è esteso.
8. L'EFSA trasmette il proprio parere alla Commissione, al richiedente e all'autorità competente dello Stato membro in questione.
9. **Entro tre mesi** dal ricevimento del parere dell'EFSA e tenendone conto, la Commissione informa il richiedente del provvedimento proposto da adottare in conformità del paragrafo 11.
10. Un formato standard per le richieste di metodi alternativi è adottato secondo la procedura consultiva di cui all'articolo 52, paragrafo 2.

TITOLO II

Capo I. Obblighi generali.

Sezione 1 - Raccolta, trasporto e rintracciabilità

Art. da 21 a 30. *Indicano le caratteristiche, modalità e controlli a cui sono soggetti operatori e materiali durante le operazioni che coinvolgono le categorie 1, 2 e 3. Sono inclusi anche le analisi di rischio e i punti critici di controllo.*

Capo II. Immissione sul mercato

Sezione 1 - Sottoprodotti di origine animale e prodotti derivati destinati all'alimentazione di animali d'allevamento diversi dagli animali da pelliccia

Art. 31 Immissione sul mercato

1. *I sottoprodotti di origine animale e prodotti derivati destinati all'alimentazione di animali d'allevamento diversi dagli animali da pelliccia possono essere immessi sul mercato a condizione che: a) siano o derivino da materiali di categoria 3 diversi dai materiali di cui all'articolo 10, lettere n), o) e p);*

Art. 32 Immissione sul mercato e uso

1. *I fertilizzanti organici e gli ammendanti possono essere immessi sul mercato e usati a condizione che: a) derivino da materiali di categoria 2 o di categoria 3;*
2. *Le misure di attuazione del presente articolo possono essere stabilite per quanto concerne le condizioni di sanità pubblica e degli animali per la raccolta, la trasformazione e il trattamento dei sottoprodotti di origine animale e dei prodotti derivati di cui al paragrafo 1.*

Il regolamento n. 1069/2009 trova la sua applicazione nel regolamento n. 142/2011.

(III) Regolamento (UE) n.142/2011 della Commissione, del 25 febbraio 2011

Regolamento (UE) n. 142/2011 della Commissione del 25 febbraio 2011 recante disposizioni di applicazione del Regolamento CE n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano, e della direttiva 97/78/CE del Consiglio per quanto riguarda taluni campioni e articoli non sottoposti a controlli veterinari alla frontiera.

Considerando quanto segue:

Capo I. Disposizioni generali

Art. 3 Punto finale nella catena di fabbricazione per taluni prodotti derivati

I seguenti prodotti derivati, diversi da quelli importati, possono essere immessi sul mercato senza restrizioni conformemente all'articolo 5, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 1069/2009:

- lana e pelli conformi alle disposizioni specifiche relative al punto finale per tali prodotti di cui all'allegato XIII, capo VII, lettera B.

Art. 7. Deposito in discarica di taluni materiali di categoria 1 e 3

*In **deroga** all'articolo 12 e all'articolo 14, lettera c) del regolamento (CE) n. 1069/2009 l'autorità competente può **autorizzare** lo smaltimento dei seguenti materiali di categoria 1 e 3 **in una discarica autorizzata**:*

*b) **materiali di categoria 3** di cui all'articolo 10, lettere f) e g), del **regolamento (CE) n. 1069/2009**, purché:*

*i) tali materiali non siano entrati in contatto con i sottoprodotti di origine animale di cui all'articolo 8, all'articolo 9 e all'**articolo 10**, lettere da a) ad e) e da **h)** a p) del suddetto regolamento;*

iii) lo smaltimento di tali materiali non presenti rischi per la salute pubblica o animale.

Art. 8. Prescrizioni applicabili agli impianti di trasformazione e ad altri stabilimenti

1. Gli operatori garantiscono che gli impianti di trasformazione e altri stabilimenti sotto il loro controllo siano conformi alle seguenti prescrizioni di cui all'allegato IV, capo I:

a) le condizioni generali di trasformazione di cui alla sezione 1;

b) le prescrizioni per il trattamento delle acque reflue di cui alla sezione 2;

*d) le prescrizioni specifiche per la trasformazione di **materiale di categoria 3** di cui alla sezione 4.*

2. L'autorità competente riconosce solo gli impianti di trasformazione e gli altri stabilimenti se essi soddisfano le condizioni di cui all'allegato IV, capo I.

Capo VIII. Importazione, transito ed esportazione

Art. 25. Importazione, transito ed esportazione di sottoprodotti di origine animale e prodotti derivati

1. Sono vietati l'importazione e il transito

*1. Sono **vietati l'importazione e il transito** nell'Unione dei seguenti sottoprodotti di origine animale:*

*a) **lana** e pelli sottoposti a lavaggio industriale o altro trattamento in modo da garantire che non rimangano rischi inaccettabili;*

3. Gli operatori si conformano alle seguenti prescrizioni specifiche, di cui all'allegato XIV del presente regolamento, applicabili all'importazione e al transito nell'Unione di taluni sottoprodotti di origine animale e prodotti derivati di cui all'articolo 41, paragrafo 3, e all'articolo 42 del regolamento (CE) n. 1069/2009:

26.2.2011 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 54/13 IT

a) le prescrizioni specifiche applicabili all'importazione e al transito di **materiali di categoria 3** e di prodotti derivati destinati ad usi nella catena dei mangimi, diversi dagli alimenti per animali da compagnia o animali da pelliccia, di cui al capo I del suddetto allegato;

Art. 33. Riconoscimento di impianti e stabilimenti dopo la concessione di un riconoscimento temporaneo

1. Se un impianto o stabilimento riconosciuto per la trasformazione di **materiali di categoria 3** viene successivamente autorizzato temporaneamente a trasformare materiali di categoria 1 o 2 conformemente all'articolo 24, paragrafo 2, lettera b), punto ii), del regolamento (CE) n. 1069/2009, tale impianto o stabilimento non può riavviare la trasformazione di materiali di categoria 3 senza prima ottenere il riconoscimento da parte dell'autorità competente a norma dell'articolo 44 del suddetto regolamento.

ALLEGATO IV Metodi di trasformazione alternativi

Sezione 2 Trattamento delle acque reflue

Tuttavia, i **materiali di categoria 3** che constano di fanghi di centrifugazione o di separazione possono essere smaltiti nel flusso delle acque reflue a condizione che siano stati sottoposti a uno dei trattamenti di cui all'allegato X, capo II, sezione 4, parte III.

Sezione 4. Prescrizioni specifiche applicabili alla trasformazione di materiali di categoria 3

Oltre alle condizioni generali di cui alla sezione 1, si applicano le seguenti prescrizioni:

1. Gli impianti di trasformazione di materiali di categoria 3 non possono essere ubicati nello stesso sito degli impianti di trasformazione di materiali di categoria 1 o 2, salvo i casi in cui siano situati in un edificio completamente separato.

2. Tuttavia, l'autorità competente può autorizzare la trasformazione di materiali di categoria 3 in un sito in cui vengono trattati o trasformati materiali di categoria 1 o 2 se si previene la contaminazione incrociata mediante:

a) la struttura del sito, in particolare le disposizioni per il ricevimento e l'ulteriore trattamento delle materie prime;

b) la struttura e la gestione delle attrezzature utilizzate per la trasformazione, incluse la struttura e la gestione di linee di trasformazione separate o di procedure di pulizia che escludono la propagazione di eventuali rischi per la salute pubblica e animale; e

c) la struttura e la gestione delle aree per l'immagazzinaggio temporaneo dei prodotti finali.

3. Gli impianti di trasformazione di materiale di categoria 3 dispongono di un'installazione che consente di rilevare la presenza di corpi estranei quali materiale da imballaggio o pezzi di metallo nei sottoprodotti di origine animale o nei prodotti derivati destinati ai mangimi. Tali corpi estranei vengono rimossi prima o durante la trasformazione.

Capo II. Prescrizioni applicabili all'igiene e alla trasformazione

Trasformazione di materiali di categoria 3

1. I punti critici di controllo che determinano l'intensità dei trattamenti termici applicati all'atto della trasformazione includono per ciascuno dei metodi di trasformazione di cui al capo III:

a) la dimensione delle particelle di materia prima;

- b) la temperatura raggiunta nel corso del processo di trattamento termico; 26.2.2011 Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 54/29 IT;*
- c) la pressione, se applicata alla materia prima;*
- d) la durata del processo di trattamento termico o la frequenza di ricarica del sistema continuo. Per ciascun punto critico di controllo applicabile vengono specificate norme minime di trattamento.*
- 2. Nel caso dei trattamenti chimici autorizzati dall'autorità competente come metodo di trasformazione 7 in conformità del capo III, lettera G, i punti critici di controllo che determinano l'intensità dei trattamenti chimici applicati includono la regolazione pH raggiunta.*
- 3. Le registrazioni che dimostrano il rispetto dei valori minimi di trattamento per ciascun punto critico di controllo vengono conservate per almeno due anni.*
- 4. I materiali di categoria 3 sono trasformati conformemente ai metodi da 1 a 5 e 7 [...].*

Capo II. Prescrizioni specifiche applicabili all'importazione e al transito dell'unione di sottoprodotti di origine animale e prodotti derivati destinati a usi esterni alla catena dei mangimi per animali d'allevamento diversi dagli animali da pelliccia.

Sezione 1 - Prescrizioni specifiche in materie di igiene

Conformemente all'articolo 41, paragrafo 1, lettera a) e articolo 41, paragrafo 3, del regolamento (CE) n. 1069/2009, si applicano le seguenti prescrizioni alle partite importate di sottoprodotti di origine animale e prodotti derivati destinati a usi all'esterno della catena dei mangimi per animali d'allevamento e alle partite di tali prodotti in transito:

- a) consistono di oppure sono stati prodotti da sottoprodotti di origine animale di cui alla colonna "materie prime" della tabella 2;*
- b) ottemperano alle condizioni di importazione e di transito di cui alla colonna "condizioni di importazione e transito" di cui alla tabella 2;*
- c) provengono da un paese terzo, o da parte di esso, elencato nella colonna "paesi terzi" della tabella 2;*
- d) durante il trasporto al punto d'ingresso nell'Unione dove vengono effettuati i controlli veterinari sono accompagnati dal certificato sanitario di cui alla colonna "certificati e documenti modello" della tabella 2; oppure*
- e) durante il trasporto al punto d'ingresso nell'Unione dove vengono effettuati i controlli veterinari sono accompagnati da un documento corrispondente al modello di cui alla colonna "certificati e documenti modello" della tabella 2 (cfr. Tabella 1 alla pagina successiva).*

Prodotto	Materie prime (riferimento alle disposizioni del regolamento (CE) n. 1069/2009)	Condizioni di importazione e transito	Elenchi dei paesi terzi	Certificati/ documenti modello 8
La lana e i peli non trattati.	Materiali di categoria 3 di cui all'articolo 10, lettere h) e n)	Lana e peli non trattati devono essere: a) saldamente chiusi in imballaggi e asciutti; b) inviati direttamente a un impianto che produce prodotti derivati per usi all'esterno alla catena dei mangimi o a un impianto che effettua le operazioni intermedie, in condizioni da impedire la diffusione di agenti patogeni.	Q qualsiasi paese terzo	

Tabella 1. Indicazioni legate alle prescrizioni specifiche di trasporto della lana sucida.

CAPO IV. Smaltimento mediante altri mezzi.

In deroga all'articolo 14 del regolamento (CE) n. 1069/2009, gli Stati membri possono autorizzare la raccolta, il trasporto e lo smaltimento di materiali di categoria 3 di cui all'articolo 10, lettera f) del suddetto regolamento mediante mezzi diversi dalla combustione o dal sotterramento in loco purché:

- a) i materiali non superino un volume di 20 kg per settimana dallo stabilimento o impianto in cui i materiali sono raccolti, indipendentemente dalla specie di origine dei materiali;*
- b) i materiali siano raccolti, trasportati e smaltiti mediante mezzi che impediscono la trasmissione di rischi inaccettabili per la salute pubblica e animale;*
- c) l'autorità competente esegua controlli regolari, inclusi i controlli delle registrazioni mantenute dagli operatori, negli impianti o stabilimenti in cui i materiali sono raccolti in modo da garantire l'ottemperanza alle disposizioni di cui alla presente sezione. Gli Stati membri possono decidere di aumentare il volume di cui alla lettera a) ad un massimo di 50 kg per settimana, purché presentino una giustificazione dettagliata alla Commissione e a tutti gli altri Stati membri nell'ambito del comitato permanente per la catena alimentare e la salute degli animali di cui all'articolo 52, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1069/2009, che specifichi la natura delle attività per le quali è previsto l'aumento di volume, la specie di origine dei sottoprodotti di origine animale in questione e una motivazione della necessità di aumentare il volume, considerando la presenza sul loro territorio di un sistema adeguato per il trattamento e lo smaltimento dei sottoprodotti di origine animale e dei prodotti derivati, conformemente all'articolo 4, paragrafo 4 del suddetto regolamento.*

ALLEGATO XIII

Capo VII. Prescrizioni specifiche applicabili a lana, peli, setole di suino, piume, parti di piume e piumino.

A. Materia prima

1. La lana non trattata, i peli non trattati, le setole di suino non trattate, le piume non trattate, le parti di piume e il piumino sono materiali di categoria 3 di cui all'articolo 10, lettera b), punti iii), iv) e v), lettere h) e n), del regolamento (CE) n. 1069/2009.

Tali materiali devono essere saldamente chiusi in imballaggi e asciutti.

B. Punto finale per lana e peli.

*La **lana** sottoposta a lavaggio industriale e la lana e i pelli sottoposti a un altro trattamento in modo da garantire che non rimangano rischi inaccettabili possono essere immessi sul mercato senza restrizioni a norma del presente regolamento.*

Gli Stati membri possono autorizzare sul loro territorio l'immissione sul mercato senza restrizioni di lana e peli non trattati provenienti da aziende, stabilimenti o impianti che sono stati registrati a norma dell'articolo 23 del regolamento (CE) n. 1069/2009 o riconosciuti a norma dell'articolo 24, paragrafo 1, punto i), del suddetto regolamento, purché siano soddisfatti che la lana e i peli non presentino rischi inaccettabili per la salute pubblica e animale.

→ In estrema sintesi, **la normativa stabilisce quindi che la lana può essere destinata solo a degli impianti di trattamento specializzati per essere poi trasformata in “prodotti tecnici”** ovvero in lane destinate alla filatura. **Il fatto che la lana venga definita come un sottoprodotto che porta rischi igienico sanitari fa sì che la sua rielaborazione sia sottoposta a regole stringenti e abbia costi elevati.**

Il successivo regolamento n. 1063/2012 modifica in alcune sue parti il regolamento n. 142/2011.

(IV) Regolamento (UE) n. 1063/2012

Regolamento (UE) n. 1063/2012 della Commissione del 13 novembre 2012 che modifica il regolamento (UE) n. 142/2011 recante disposizioni di applicazione del regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano e della direttiva 97/78/CE del Consiglio per quanto riguarda taluni campioni e articoli non sottoposti a controlli veterinari alla frontiera.

Considerando che:

*(3) **lana** e peli asciutti non trattati, imballati in modo sicuro, non presentano un rischio di diffusione di malattie, purché essi siano inoltrati direttamente a un impianto di produzione di prodotti derivati ad usi esterni alla catena dei mangimi o a un impianto che effettua operazioni intermedie in condizioni tali da evitare la diffusione di agenti patogeni. È perciò opportuno che gli Stati membri abbiano la possibilità di esentare gli operatori che svolgono attività di trasporto di lana e peli non trattati direttamente all'impianto dall'obbligo di notifica di cui all'articolo 23, paragrafo 1, lettera a) del regolamento (CE) n. 1069/2009. Occorre quindi modificare di conseguenza l'articolo 20, paragrafo 4 del regolamento (UE) n. 142/2011.*

(5) L'articolo 8.5.35 del codice sanitario per gli animali terrestri dell'Organizzazione mondiale per la salute animale (OIE) (http://www.oie.int/index.php?id=169&L=0&htmfile=chapitre_1.8.5.htm) prevede un elenco di procedure per l'inattivazione del virus dell'afta epizootica in lana e peli di ruminanti per uso industriale.

*6) Pertanto, gli attuali trattamenti per l'immissione sul mercato all'interno dell'UE, nonché per le importazioni da paesi terzi, di **lana** e peli di cui all'articolo 25, paragrafo 2, del regolamento (UE) n. 142/2011 vanno integrati da procedure riconosciute a livello internazionale per l'inattivazione del virus dell'afta epizootica in lana e peli di ruminanti per uso industriale.*

*(7) Gli Stati membri hanno tuttavia la possibilità di accettare qualsiasi altro metodo atto a garantire che non permangano rischi inaccettabili dopo il trattamento di **lana** e peli compreso il metodo del lavaggio industriale, che è diverso dalle norme UE.*

(8) Lana e peli non trattati di ruminanti destinati all'industria tessile non presentano un rischio inaccettabile per la salute degli animali, a condizione che siano ottenuti da ruminanti allevati nei paesi o nelle regioni che figurano nell'allegato II, parte 1, del regolamento (UE) n. 206/2010 della Commissione del 12 marzo 2010 che istituisce elenchi di paesi terzi, territori o loro parti autorizzati a introdurre nell'Unione europea determinati animali e carni fresche e che definisce le condizioni di certificazione veterinaria (4) e autorizzati a importare nell'Unione carni fresche di ruminanti non soggetti a garanzie supplementari A e F ivi menzionate.

*(9) Inoltre, il **paese terzo** o la sua regione da cui provengono **lana** e peli deve essere indenne da **afta epizootica** e, in caso di lana e peli di animali di specie ovina e caprina, dal vaiolo degli ovini e dei caprini in conformità ai criteri generali di base di cui all'allegato II della direttiva 2004/68/CE del Consiglio, del 26 aprile 2004, che stabilisce norme di polizia sanitaria per le importazioni e il transito nella Comunità di determinati ungulati vivi e recante modifica delle direttive 90/426/CEE e 92/65/CEE e che abroga la direttiva 72/462/CEE (1).*

(10) Affinché gli operatori abbiano a disposizione una gamma sufficientemente vasta di metodi e di procedure per **mitigare i rischi** che comportano il commercio e le importazioni di **lana e peli**, si devono fissare requisiti aggiuntivi per l'immissione sul mercato di tali prodotti importati da paesi terzi senza restrizioni a norma del regolamento (UE) n. 142/2011. Occorre pertanto modificare di conseguenza l'articolo 25, paragrafo 2 del regolamento (UE) n. 142/2011.

(11) Per motivi di chiarezza occorre altresì modificare di conseguenza le norme per l'**importazione della lana e dei peli non trattati** di cui all'ottava riga della tabella 2, sezione 1, capo II dell'allegato XIV del regolamento (UE) n. 142/2011

(13) I **trattamenti supplementari per lana e peli** di animali diversi da quelli della specie suina spediti direttamente a un impianto che produce prodotti derivati da lana e peli per l'industria tessile dovrebbero essere disponibili anche per gli operatori degli Stati membri. Occorre quindi integrare di conseguenza la lettera B del capo VII dell'allegato XIII del regolamento (UE) n. 142/2011. (14) Le importazioni nell'Unione di lana e peli non trattati da determinati paesi terzi o loro regioni devono essere autorizzate a condizione che esse soddisfino i requisiti necessari e siano accompagnate da una dichiarazione dell'importatore conforme al modello di cui all'allegato IV del presente regolamento. Tale dichiarazione va presentata a uno dei posti d'ispezione frontaliere riconosciuti dell'Unione di cui all'allegato I della decisione 2009/821/CE del Consiglio, del 28 settembre 2009, che stabilisce un elenco di posti d'ispezione frontaliere riconosciuti, fissa talune norme relative alle ispezioni eseguite dagli esperti veterinari della Commissione e stabilisce le unità veterinarie del sistema TRACES (2), dove le importazioni devono essere sottoposte ai controlli documentali disposti all'articolo 4, paragrafo 3, della direttiva 97/78/CE, del 18 dicembre 1997, che fissa i principi relativi all'organizzazione dei controlli veterinari per i prodotti che entrano nella Comunità da paesi terzi (3), in deroga all'articolo 4, paragrafo 4, della suddetta direttiva.

Articolo 1. Il regolamento (UE) n. 142/2011 è così modificato:

(1) All'articolo 20, il paragrafo 4 è sostituito dal seguente:

(b) gli operatori che trattano o smaltiscono campioni destinati alla ricerca e campioni diagnostici per fini educativi;

(c) gli operatori che trasportano **lana e peli asciutti e non trattati, a condizione che siano saldamente chiusi in imballaggi e spediti direttamente verso uno stabilimento per la produzione di prodotti derivati ad usi esterni alla catena dei mangimi o di un impianto che effettua operazioni intermedie, in condizioni tali da evitare la diffusione di agenti patogeni.**

(2) All'articolo 25, il paragrafo 2 è sostituito dal seguente:

2. L'importazione e il transito nell'Unione dei seguenti sottoprodotti di origine animale **non** sono sottoposti a condizioni di polizia sanitaria: (a) **lana e peli sottoposti a lavaggio industriale** o altro trattamento in modo da garantire che non rimangano rischi inaccettabili;

(e) **lana e peli, asciutti e saldamente chiusi in imballaggi**, prodotti da animali diversi da quelli della specie suina, **destinati alla spedizione verso un impianto che produce prodotti derivati dalla lana e peli per l'industria tessile** e che soddisfino tutti i requisiti seguenti: (i) prodotti almeno 21 giorni prima della data di ingresso nell'Unione e tenuti in un paese terzo o sua regione, che sia — elencato nell'allegato II, parte 1, del regolamento (UE) n. 206/2010 e autorizzato per le importazioni nell'Unione di carni fresche di ruminanti non soggette alle garanzie supplementari A e F ivi indicate, — indenni da afta epizootica, e, nel caso di lana e peli di

animali delle specie ovina e caprina, dal vaiolo degli ovini e da quello dei caprini in conformità con i criteri generali di base di cui all'allegato II della direttiva 2004/68/CE

(3) Nell'allegato I, le voci 31 e 32 vanno sostituite dal testo che figura nell'allegato I del presente regolamento:

ALLEGATO I

Le voci 31 e 32 dell'allegato I del regolamento (UE) n. 142/2011 sono sostituite dai seguenti:

31. **"lana non trattata"** significa lana che non è stata:

(a) sottoposta a lavaggio industriale;

(b) ottenuta dalla concia;

(c) trattata con un altro metodo atto a garantire l'eliminazione di rischi inaccettabili;

(d) prodotta da animali diversi da quelli della specie suina e sottoposta a lavaggio industriale consistente nell'immersione della lana in serie di bagni d'acqua, sapone e idrossido di sodio o di potassio;

(e) prodotta da animali diversi da quelli della specie suina, destinata ad essere spedita direttamente a un impianto che produce prodotti derivati dalla lana per l'industria tessile e sottoposta ad almeno uno dei seguenti trattamenti:

(i) depilazione chimica mediante calce spenta o solfuro di sodio,

(ii) fumigazione in formaldeide in una camera ermeticamente chiusa per almeno 24 ore,

(iii) lavaggio industriale, consistente nell'immersione della lana in un detergente solubile in acqua a 60 – 70 °C,

(iv) stoccaggio, che può comprendere la durata del tragitto, a 37 °C per 8 giorni, 18 °C per 28 giorni o 4 °C per 120 giorni

(2) Alla lettera B è aggiunto il seguente paragrafo: "*Lana e peli prodotti da animali diversi da quelli della specie suina **possono essere immessi sul mercato senza restrizioni a norma del presente regolamento**, purché:*

(a) siano stati sottoposti a lavaggio industriale, consistente nell'immersione della lana e dei peli in serie di bagni d'acqua, sapone e idrossido di sodio o di potassio;

(b) vengano spediti direttamente a un impianto che produce prodotti derivati da lana o peli per l'industria tessile e siano stati sottoposti ad almeno uno dei seguenti trattamenti:

(i) depilazione chimica mediante calce spenta o solfuro di sodio,

(ii) fumigazione in formaldeide in una camera ermeticamente chiusa per almeno 24 ore,

(iii) lavaggio industriale, consistente nell'immersione di lana e peli in un detergente solubile in acqua a 60 – 70 °C,

(iv) stoccaggio, che può comprendere la durata del tragitto, a 37 °C per 8 giorni, 18 °C per 28 giorni o 4 °C per 120 giorni.

Un'altra modifica del Regolamento n. 1069/2009 è riportata nel Regolamento n. 1097/2012.

(V) Regolamento (CE) n. 1097/2012

Regolamento di esecuzione (UE) N. 1097/2012 della commissione del 23 novembre 2012 che modifica il regolamento (UE) n. 142/2011 recante disposizioni di applicazione del regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio recante norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano, e della direttiva 97/78/CE del Consiglio per quanto riguarda taluni campioni e articoli non sottoposti a controlli veterinari alla frontiera per quanto riguarda la spedizione tra Stati membri di sottoprodotti di origine animale e prodotti derivati .

Il regolamento (UE) n. 142/2011 è così modificato:

*1) nell'articolo 20, la lettera c) del **paragrafo 4** è **sostituita** dalla seguente:«c) gli operatori che **trasportano lana e peli asciutti non trattati, a condizione che tali materiali siano saldamente chiusi in imballaggi e inviati direttamente ad un impianto che produce prodotti derivati per usi esterni alla catena dei mangimi o ad un impianto che effettua operazioni intermedie, in condizioni da impedire la diffusione di agenti patogeni.***

Esiste tuttavia un altro Regolamento CE (il n. 510 del 2006), che inserisce la lana fra i “prodotti agricoli” che possono essere tutelati grazie ad una denominazione **IGP o DOP**. Un segnale in controtendenza?

(VI) Regolamento (CE) n. 510/2006

Regolamento (CE) n. 510/2006 del Consiglio del 20 marzo 2006 relativo alla protezione delle indicazioni geografiche e delle denominazioni d'origine dei prodotti agricoli e alimentari.

Articolo 1. Campo di applicazione

*1. Il presente regolamento stabilisce le norme relative alla protezione delle denominazioni d'origine e delle indicazioni geografiche dei prodotti agricoli destinati all'alimentazione umana elencati nell'allegato I del trattato e dei prodotti alimentari elencati nell'allegato I del presente regolamento, nonché dei prodotti agricoli elencati nell'**allegato II del presente regolamento.***

3. La direttiva 98/34/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 giugno 1998, che prevede una procedura d'informazione nel settore delle norme e delle regolamentazioni tecniche non si applica né alle denominazioni d'origine né alle indicazioni geografiche oggetto del presente regolamento.

Articolo 2. Denominazione d'origine e indicazione geografica

1. Ai fini del presente regolamento, si intende per:

*a) «**denominazione d'origine**», il nome di una regione, di un luogo determinato o, in casi eccezionali, di un paese che serve a designare un prodotto agricolo o alimentare :*

- *originario di tale regione, di tale luogo determinato o di tale paese,*

- *la cui qualità o le cui caratteristiche sono dovute essenzialmente o esclusivamente ad un particolare ambiente geografico, **inclusi i fattori naturali e umani, e la cui produzione, trasformazione e elaborazione avvengono nella zona geografica delimitata***

b) **«indicazione geografica»**, il nome di una regione, di un luogo determinato o, in casi eccezionali, di un paese che serve a designare un prodotto agricolo o alimentare:

come originario di tale regione, di tale luogo determinato o di tale paese e del quale una determinata qualità, la reputazione o altre caratteristiche possono essere attribuite a tale origine geografica e la cui produzione e/o trasformazione e/o elaborazione avvengono nella zona geografica delimitata.

2. Sono altresì considerate come **denominazioni di origine o indicazioni geografiche le denominazioni tradizionali, geografiche o meno**, che designano un prodotto agricolo o alimentare e che soddisfino i requisiti di cui al paragrafo 1.3. **In deroga al paragrafo 1, lettera a)**, sono equiparate a denominazioni d'origine talune designazioni geografiche qualora le materie prime dei prodotti da esse designati provengano da una zona geografica più ampia della zona di trasformazione, o diversa da essa, purché siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- a) la zona di produzione delle materie prime sia delimitata;
- b) sussistano condizioni particolari per la produzione delle materie prime;
- c) esista un regime di controllo atto a garantire l'osservanza delle condizioni di cui alla lettera b).

Le designazioni suddette devono essere state riconosciute come denominazioni d'origine nel paese d'origine anteriormente al 10 maggio 2004.

Articolo 4. Disciplinare.

1. **Per beneficiare di una denominazione d'origine protetta (DOP) o di un'indicazione geografica protetta (IGP), un prodotto agricolo o alimentare deve essere conforme ad un disciplinare.**

Articolo 5. Domanda di registrazione.

1. **La domanda di registrazione può essere presentata esclusivamente da un'associazione.** Ai fini del presente regolamento si intende per «associazione» qualsiasi organizzazione, a prescindere dalla sua forma giuridica o dalla sua composizione, di produttori o di trasformatori che trattano il medesimo prodotto agricolo o il medesimo prodotto alimentare. Altre parti interessate possono far parte dell'associazione. Una persona fisica o giuridica può essere equiparata ad una associazione conformemente alle norme particolareggiate di cui all'articolo 16, lettera c). Nel caso di una denominazione che disegni una zona geografica transfrontaliera o una denominazione tradizionale connessa ad una zona geografica transfrontaliera, diverse associazioni possono presentare una domanda comune, conformemente alle norme particolareggiate di cui all'articolo 16, lettera d).

2. Un'associazione può presentare domanda di registrazione esclusivamente per i prodotti agricoli o alimentari che essa stessa produce o elabora.

3. La domanda di registrazione comprende almeno:

- a) il nome e l'indirizzo dell'associazione richiedente,
- b) il disciplinare di cui all'articolo 4;

c) un documento unico limitato agli elementi seguenti:

i) gli elementi principali del disciplinare: la denominazione, la descrizione del prodotto, incluse eventualmente le norme specifiche applicabili al suo condizionamento e alla sua etichettatura, e la descrizione concisa della delimitazione della zona geografica;

ii) la descrizione del legame del prodotto con l'ambiente geografico o con l'origine geografica di cui all'articolo 2, paragrafo 1, lettera a) o b), a seconda dei casi, inclusi, eventualmente, gli elementi specifici della descrizione del prodotto o del metodo di ottenimento che giustifica il legame.

4. La domanda di registrazione è inviata allo Stato membro sul cui territorio è situata la zona geografica. Lo Stato membro esamina la domanda con i mezzi appropriati per stabilire se sia giustificata e soddisfi le condizioni previste dal presente regolamento.

ALLEGATO II

Prodotti agricoli di cui all'articolo 1, paragrafo 1

- lana

...e in Italia?

La normativa italiana sembra riconoscere un valore alla lana come prodotto: il Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali la include infatti fra i materiali che possono candidarsi alle denominazioni DOP o IGP (Figura 1) . A oggi (dicembre 2020), tuttavia, **non esiste a oggi in Italia alcuna denominazione relativa a un prodotto laniero**:

The screenshot shows the website of the Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali. The main heading is "Piani di controllo dei prodotti DOP e IGP". Below this, there are two circular logos representing DOP and IGP. A list of product categories follows:

- 1.1 Carni fresche (e frattaglie)
- 1.2 Prodotti a base di carne (riscaldati, salati, affumicati, ecc)
- 1.3 Formaggi
- 1.4 Altri prodotti di origine animale (uova, miele, prodotti lattiero-caseari ad eccezione del burro, ecc.)
- 1.5 Oli e grassi (burro, margarina, olio, ecc.)
- 1.6 Ortofrutticoli e cereali, freschi o trasformati
- 1.7 Pesci, molluschi, crostacei freschi e prodotti derivati
- 1.8 Altri prodotti dell'allegato I del Trattato (spezie, ecc.)
- 2.1 Birre
- 2.2 Cioccolato e prodotti derivati
- 2.3 Prodotti di panetteria, pasticceria, confetteria o biscotteria
- 2.5 Pasta alimentare
- 2.6 Sale
- 3.2 Olii Essenziali
- 3.6 Lana

On the left side of the page, there is a navigation menu with the following items:

- Tracciabilità ed Etichettatura
- Vini DOP e IGP
- Prodotti DOP, IGP e STG
 - Disciplinari di produzione Prodotti DOP, IGP e STG riconosciuti
 - Disciplinari di produzione all'esame dell'UE
 - Disciplinari di produzione in modifica temporanea
 - Piani di controllo dei prodotti DOP e IGP
 - Piani di controllo dei prodotti

At the bottom of the page, there is a URL: <https://www.politicheagricole.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/7473>

Figura 1. Elenco prodotti agricoli inseriti nell'elenco delle denominazioni DOP e IGP.

Nel **quadro normativo italiano**, inoltre, il **Codice civile con all'articolo 2135** definisce l'attività di produzione della lana come connessa a quella agricola. **"La lana in Italia pertanto si configura come vero e proprio prodotto agricolo dal punto di vista civilistico"** (Camilli e Burgassi, 2012¹).

Conclusioni

Da quanto riportato fino ad ora, si evince che **la lana è un bene ed è un prodotto ottenuto annualmente dalle aziende agricole zootecniche ovine, oggi penalizzato dall'inquadramento normativo europeo, che contribuisce in modo decisivo a renderne complesso e costoso l'utilizzo. La lana viene vissuta così come un onere e non un elemento positivo da inserire nel bilancio aziendale.**

Un ulteriore interessante spunto in controtendenza che sottolinea l'importanza del materiale "LANA" è fornito direttamente dal Parlamento Europeo in **"Risoluzione del Parlamento europeo del 3 maggio 2018 sulla situazione attuale e le prospettive future per i settori ovino e caprino nell'UE"**

La discussione ha portato alla luce il tema della lana e della sua penalizzazione dovuta alla normativa vigente che ne codifica l'utilizzo. Il documento completo offre un quadro chiaro della situazione svantaggiata delle aziende agricole oviceprine ed è meritevole di una lettura in tutte le sue parti, ma in questa sede se ne estrapolano i contenuti più salienti in merito al campo specifico "LANA":

"CONSIDERANDO:

*AK. considerando che **la lana di pecora e di capra rappresenta una risorsa sostenibile, rinnovabile e biodegradabile per il settore tessile;***

*AL. considerando che **la lana non è riconosciuta quale prodotto agricolo a norma dell'allegato I TFUE, ma è classificata solo come sottoprodotto di origine animale ai sensi del regolamento (UE) n. 142/2011;***

*AM. considerando che **tale assenza di riconoscimento pone gli allevatori di ovini in condizione di svantaggio rispetto ad altri allevatori, poiché la lana è soggetta a prescrizioni più rigorose durante il trasporto rispetto a prodotti agricoli riconosciuti e gli interventi sul mercato attraverso un'organizzazione comune del mercato non sono possibili per la lana;***

Promozione e innovazione

21. invita la Commissione a incrementare il sostegno destinato alla ricerca sui metodi e le tecnologie di produzione innovativi allo scopo di rafforzare la competitività dei settori ovino e

¹ Francesca Camilli, Tunia Burgassi, "La lana: rifiuto o risorsa?", Agriregionieuropa anno 8 n°28, Mar 2012, p. 75:

caprino e di promuovere i prodotti di carne, lattiero-caseari e **di lana nel mercato interno**, insistendo non solo sui prodotti tradizionali come il formaggio, ma anche sui tagli di carne più innovativi al fine di offrire prodotti che rispondano alle aspettative dei consumatori e alla domanda del mercato; invita altresì la Commissione a incoraggiare un consumo più regolare mediante campagne informative sulle modalità di preparazione e di cottura adatte ai nuovi consumatori, anche nei paesi vicini emergenti e nei mercati orientali, evidenziando i benefici nutrizionali e per la salute delle carni ovine e caprine;

26. invita a **includere tra i prodotti beneficiari la lana e le pelli**;

27. invita la Commissione a coordinare **campagne di promozione per l'etichettatura IGP e DOP** dei prodotti ovini e caprini, al fine di aumentare la loro attrattiva; chiede di procedere a uno **studio approfondito degli sbocchi di mercato per la lana** onde garantire ai produttori un maggiore rendimento economico;

Buone pratiche

35. invita la Commissione e gli Stati membri a **prestare maggiore attenzione al settore della produzione e della lavorazione della lana** fornendo forme di sostegno per l'attuazione di programmi per lo scambio di informazioni e di buone pratiche tra gli attori della filiera della lavorazione della lana.

36. esorta la Commissione a esaminare la **possibilità di introdurre deroghe** per la lana nell'applicazione del regolamento (CE) n.1069/2009 e del regolamento (UE) n.142/2011 **sul trattamento dei sottoprodotti di origine animale, non trattandosi di un prodotto destinato al consumo umano**.

VOTAZIONI : **37 favorevoli**; 3 contrari.”

Sintesi del quadro normativo europeo relativo alla lana e delle richieste da portare all'attenzione della Commissione Europea

Regolamenti recanti disposizioni in merito al Sottoprodotto di Origine Animale (SOA) "LANA":

- **Reg. 1774/2002 abrogato da Reg. 1069/2009.** Inquadramento di:
 - norme sanitarie e di polizia sanitaria relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati al fine di evitare o ridurre al minimo i rischi per la salute pubblica e degli animali derivanti da tali prodotti;
 - lana e peli ottenuti da animali che non presentavano sintomi clinici di malattie trasmissibili all'uomo o agli animali attraverso tale prodotto vanno dichiarati come materiali di categoria 3 di cui all'articolo 10, lettere h) e n) del regolamento.

- **Reg. 142/2011 riporta:**
 - disposizioni di applicazione del regolamento (CE) n. 1069/2009 del Parlamento Europeo e del Consiglio recante **norme sanitarie relative ai sottoprodotti di origine animale e ai prodotti derivati non destinati al consumo umano;**
 - disposizioni di applicazione della direttiva 97/78/CE del Consiglio per quanto riguarda taluni campioni e articoli non sottoposti a controlli veterinari alla frontiera ai sensi di tale direttiva (2), elenca tra l'altro le **norme di attuazione per l'immissione sul mercato di lana e peli**

- **Reg. 1063/2012 del 13/11/2012 integra il Reg. 142/2011 riporta:**
 - le modifiche ed integrazioni agli articoli 31 e 32.

- **Reg. 1097/2012 del 23/11/2012 integra il Reg. 142/2011 riporta:**
 - le modifiche e integrazioni all'articolo 20 lettera c) paragrafo 4.
 - **la lana sucida di pecora è inquadrata come SOA, MATERIALE CATEGORIA 3, da sottoporre a trattamento al fine di abbassare la carica batterica.**

- **Reg. 510/2006:** inquadra la lana come prodotto agricolo (ALLEGATO II), offrendo la possibilità di riconoscimento ad I.G.P. e/o a D.O.P della stessa. Tale

riconoscimento sottolinea il possibile valore del prodotto inquadrato in un'ottica ambientale e territoriale. In Italia, dal 2006, nessuno ha mai richiesto tali denominazioni per la lana, proprio perché è legata a più gravosi passaggi indicati nel contesto dei SOA - sottoprodotti di origine animale.

Nel 2018 il Parlamento Europeo discute la possibilità di accentuare la valorizzazione del settore ovicaprino ad attitudine da carne, il risultato è la:

- **“Risoluzione del Parlamento europeo del 3 maggio 2018 sulla situazione attuale e le prospettive future per i settori ovino e caprino nell'UE”**. Nel testo è dichiarato che:
 - la lana di pecora e di capra rappresenta una risorsa sostenibile, rinnovabile e biodegradabile per il settore tessile;
 - la lana non è riconosciuta quale prodotto agricolo a norma dell'allegato I TFUE, ma è classificata solo come SOA-sottoprodotto di origine animale ai sensi del regolamento (UE) n. 142/2011;
 - tale assenza di riconoscimento pone gli allevatori di ovini in condizione di svantaggio rispetto ad altri allevatori, poiché la lana è soggetta a prescrizioni più rigorose.

- Il testo invita la Commissione Europea a:
 - prestare maggiore attenzione al settore della produzione e della valorizzazione della lana;
 - introdurre DEROGHE non essendo la lana un prodotto destinato al consumo umano.

In Italia, il **codice civile all'articolo 2138** inquadra, in maniera indiretta, la lana come PRODOTTO dell'allevamento, cercando da sempre di poter valorizzare tale materiale come un ricavo e non un costo per l'azienda.

→ Considerando quanto sopra riportato, sia alla luce della recente **Risoluzione del Parlamento europeo del 3 maggio 2018** sia della presenza di una ben specifica norma nazionale (codice civile) che riguarda la lana, **si richiede che:**

1. la lana possa essere considerata anche a livello comunitario come prodotto e non come sottoprodotto;
2. si consenta il trasporto con mezzi propri, previa chiusura della lana in sacchi idonei;
3. nel rispetto delle norme legate alle acque reflue, si possa ottenere la deroga di poter lavare la lana, derivante da animali esenti da ogni forma di possibile patologia, anche presso l'azienda o i consorzi o le associazioni
4. si promuova la possibilità di destinare fondi per i Paesi Membri al fine di poter realizzare centri di stoccaggio e lavaggi autorizzati.

Bibliografia e sitografia di riferimento del Capitolo I

Libri e articoli

Drucker, A., Gomez, V., Anderson, S. (2001), *The economic valuation of farm animal genetic resources: a survey of available methods. Ecological Economics*, 36: 1-18.

Siti web²:

1. <https://agrireregionieuropa.univpm.it/it/content/article/31/28/la-lana-rifiuto-o-risorsa>
2. https://www.isprambiente.gov.it/files2018/pubblicazioni/quaderni/Quad_AS_18_18.pdf
3. <http://www.consorziollidolomitifriulane.it/problema-definizione-lana-italia/>
4. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2018-0064_IT.html#title2

² Consultati a ottobre 2020.

Capitolo II

Gestione della lana in Italia con evidenziazione delle criticità relative a tosatura, conferimento, stoccaggio, smaltimento, lavaggio e possibilità di impiego.

Nel settore zootecnico ovino, il taglio dei peli che ricoprono le pecore, definito nel complesso **vello**, è necessario e indispensabile per la gestione corretta di questi animali e per il loro benessere. Il vello deve essere rimosso, perché è a **crescita continua** e non viene perso dall'animale con il cambio delle stagioni. La **tosatura** ha da sempre uno **scopo igienico-sanitario**. Infatti, se gli animali non sono sottoposti, almeno una volta all'anno, a questo passaggio, possono incorrere in diversi problemi (cfr. [sito web 1](#)):

- l'eccessiva presenza di lana **impedisce** alle pecore di **regolare la loro temperatura corporea**;
- **deiezioni** (feci e urina) o altri materiali che rimangono intrappolati nella lana *possono attrarre insetti* (mosche) oppure creare le condizioni favorevoli allo sviluppo di vermi e di altri parassiti. Ne *possono* conseguire *irritazioni e infezioni* tali da mettere a rischio la salute degli animali;
- l'**eccessiva** presenza di lana crea un **volume** tale da **causare problemi negli spostamenti al pascolo** degli animali; le pecore *rischiano di rimanere impigliate in ostacoli fisici* (es. rovi, passaggi tra cespugli). Ciò potrebbe aumentare la probabilità che gli animali siano coinvolti in eventi predatori.

L'attività di tosa deve essere svolta da personale specializzato al fine di mantenere il benessere animale. Lo stress eccessivo, cui vanno incontro gli animali che non vengono tosati correttamente, può arrivare infatti a influenzare in modo negativo la produzione specialmente nel caso di capi ad attitudine da latte. Infatti la scorretta manipolazione durante le attività di tosatura è indicata come una delle cause dell'aumento di cellule somatiche (cellule epiteliali, globuli bianchi o leucociti). Il loro incremento, nella produzione di latte, rischia di andare ad incidere sulla qualità del prodotto stesso (Cannas & al. 2006).

Fasi del processo

È consigliato effettuare la tosatura **almeno una volta all'anno**, come già precedentemente riportato. Il vello delle pecore non cade da solo e la lana cresce continuamente. È importante la **scelta del periodo**. È consigliabile, sempre, valutare le condizioni meteorologiche scegliendo un periodo caldo con temperature abbastanza alte e costanti (tarda primavera), ma senza afa per ridurre lo stress e il consumo energetico negli animali (Mauro 2014). Le giornate migliori sono quelle serene, senza vento. I capi di bestiame, dopo la tosa, vanno rimessi al riparo (Divulgatore anno XXIII n 4/5.2000). È, quindi, utile predisporre un'area di ricovero notturno specialmente nelle aree geografiche in cui l'escursione termica giornaliera è maggiore (Nicolussi P. 2008). È consigliato non far arrivare il bestiame con il vello ai mesi estivi, perché potrebbe risentirne sia a livello fisico che di produzione (es. pecore ad attitudine da latte).

Altri fattori concorrono nella scelta del periodo della tosatura (cfr. [sito web 2](#)), quali:

- il fine dell'imprenditore in relazione alla specifica produzione e della gestione del bestiame;
- la lunghezza della fibra richiesta dal mercato;
- le caratteristiche specifiche della razza;
- l'area geografica;
- la generale richiesta del mercato.

1. Prelavaggio

Il prelavaggio è realizzato con il **passaggio del bestiame in vasche o corsi d'acqua**. Questa fase del lavaggio è andata con il tempo in disuso in molte parti d'Italia.

Vantaggi: velli più puliti e meno folti con conseguente maggior facilità nella tosatura oltre al minor infestazione da parte di parassiti con ricadute positive sul benessere degli animali. Questo processo, quindi, permette una prima pulitura del pelo, utile sia per la cernita successiva delle parti di lana migliori, sia per la fase di prelievo del vello, che risulta più facile grazie alla prima sgrassatura e pulizia (le lame degli strumenti di tosatura scorrono più facilmente sulla pelle) (Mauro 2014).

Svantaggi: attività resa non compatibile con la normativa nazionale relativa all'inquinamento delle acque; inoltre le squadre dei **tosini** (operatori che effettuano la tosatura) difficilmente accettano di tosare pecore bagnate.

2. Tosatura

La tosatura consiste nel togliere l'intero vello all'animale tramite tosatrici ovcaprine elettriche o forbici sia manuali che meccanizzate (foto 1).



*Foto 1. Forbici per
tosatura e tosatrice
elettrica
(©L.Vielmi).*

Le tecniche utilizzate possono essere 2:

1. tosatura con legatura delle zampe anteriori e posteriori, definita in gergo pastorale impastoziata (foto 2).
2. Senza legatura con zampe libere (foto 3).



Foto 2. Tosatura con legatura delle zampe((©L.Vielmi). Foto 3. Tosatura senza legatura delle zampe (©L.Vielmi).

Entrambe le tecniche possono avere vantaggi e svantaggi. Nel caso della legatura, l'animale non deve rimanere per troppo tempo in posizione orizzontale, e quindi, per velocizzare le operazioni, serve più personale. Nel caso della tosatura "in libera", l'operatore deve essere in grado, per forza e per tecnica, di gestire la pecora/montone senza che questa/o muovendosi possa subire tagli o lesioni.

Non solo l'abilità e la forza di un tosatore sono alla base di una buona tosatura, ma anche gli strumenti utilizzati. Tosatrici e pettini (le lame) variano in funzione della tipologia di vello dell'animale (foto 4). Tutto dipende dalla razza di pecora, dal grado di sporco della lana e dalla resistenza dello scorrere delle lame (Mauro 2014) .



Foto 4. Lame diverse di una tosatrice professionale (©L.Vielmi).

Nel **giorno antecedente** e nel giorno della **tosatura è consigliato** (Garman J. 2019):

- **non sottoporre** gli animali a **trattamenti medico sanitari**, perché stressanti per il bestiame;
- **non alimentare eccessivamente** gli animali la sera prima della tosatura. Il rumine eccessivamente pieno può causare problemi all'animale;
- **riunire il bestiame** dalla notte precedente **in un'area ben delimitata** per evitare stress all'animale;
- assicurarsi che **l'animale sia asciutto**.

È, inoltre, auspicabile **non utilizzare nessuno spray colorato o pastelli colorati sul vello** nelle settimane antecedenti alla tosatura. Generalmente, in Italia, la tosatura è effettuata una volta all'anno e si ottiene lana dalle fibre lunghe detta *lana annuale* o *lana madre*. In alcuni casi la tosatura è effettuata due volte all'anno in modo da ottenere una lana a fibre corte detta ***lana bistosa*** (cfr. [sito web 3](#)).

Vantaggi: la tosatura è indispensabile per la buona salute e la gestione corretta degli ovini. Nel caso della doppia tosatura è consigliata quando il vello trova un suo utilizzo nell'industria tessile.

Svantaggi: la tosatura ha un costo vivo per l'azienda agricola. Questa operazione non viene, per la maggior parte delle realtà italiane, svolta direttamente dai titolari dell'azienda, ma da squadre di tosini professionisti. Poche sono le squadre italiane, mentre molte di più sono quelle australiane, neozelandesi o rumene.

La tosatura diventa un costo che può variare dai **2 ai 4 euro a capo** (Pagliarino et. al 2016). Il valore cambia in funzione, principalmente, del numero di pecore che costituisce il gregge (com. pers. Associazione difesAttiva). Inoltre, è indispensabile sapere che il **prezzo a cui viene venduta la lana "rustica" sucida è di 0,00-0,50 euro al kg**. Se di **qualità migliore** potrebbe raggiungere il prezzo di

0,9-1,00 euro al kg, prezzo massimo e minimo dettato dalla qualità della fibra e dalla richiesta del mercato (Pagliarino et. al 2016).

In media la lana sucida di un ovino può pesare da un minimo di 1 kg a un massimo di 6 kg a seconda della razza e del sesso (cfr. Tabella 3 del Capitolo III) per le tipologie italiane allevate nell'arco alpino. Bisogna, inoltre, ricordare che la resa della lana sucida in lana pulita può variare dal 30 al 60% (Mauro 2014). **L'allevatore, quindi, è sempre in perdita rispetto al costo dell'operazione iniziale di tosatura.**

In alcune regioni del Centro e Sud Italia la tosatura ha costi più contenuti (in media 1,55 euro a capo), ma molto spesso trattandosi di razze ad attitudine da latte e quindi con una lana di scarsa qualità, il mercato rallenta la richiesta e anche il ritiro del materiale non è detto che avvenga in tempi brevi. Questo comporta un accumulo, presso l'azienda, di materiale considerato come uno scarto. Ricordiamo che, come ampiamente trattato nel capitolo relativo alla normativa, la lana sucida è considerata S.O.A. - materiale di categoria 3. Tale inquadramento rende impossibile il suo utilizzo o impiego direttamente in azienda, senza che prima essa sia stata sottoposta a lavaggio in strutture autorizzate (comm. pers. Associazione difesAttiva).

3. Raccolta e Pulizia in campo

Effettuata la tosatura i velli sono considerati come **lana sucida**, perché si presenta ancora come "materiale contaminato" da elementi vegetali (es. erba, foglie, rami), elementi terrosi e deiezioni animali (cfr. foto 5).



Foto 5. Lana sucida di pecora razza sarda con materiale vegetale e deiezioni (©L.Vielmi).

Se la lana è destinata ad uso tessile o di pregio è consigliabile seguire delle semplici procedure quali effettuare la **tosatura su teli** per evitare altre contaminazioni e **suddividere la lana** in due sacchi ben distinti, fin da subito, separando le parti di pregio (dorso e fianchi) dalla parte di minore qualità

(testa, addome, coda, zampe). Se non è possibile, è consigliato **togliere il vello in un unico blocco** e richiuderlo, per poi, con dei semplici passaggi, riaprirlo stendendolo su di un tavolo per cominciare a selezionare le parti più pregiate.

È consigliabile, inoltre, **non mischiare i colori delle lane** e separare fin da subito i velli di colore scuro (nero e marrone) da quelli chiari.

Nel caso di razze con fibre poco pregiate e quindi non indicate per la lavorazione tessile, il vello intero, senza distinzione, viene normalmente tolto e riposto immediatamente in un contenitore (foto 6). Ciò rende quasi impossibile una futura cernita per la selezione delle parti con la fibra migliore, ma ha il vantaggio di velocizzare il processo di pulizia dell'area adibita alla tosatura, che è normalmente situata nella stalla se presente.



Foto 6. Lana sucida non selezionata (©L.Vielmi).

Vantaggi: la preselezione in campo è utile nel caso di destinazione della lana per lavorazioni dove la qualità della fibra è importante. Questa operazione è utile per poi poter determinare con l'acquirente il valore effettivo del prodotto e arrivare alla possibilità di aumentare il prezzo e quindi il ricavo per l'azienda agricola.

Svantaggi: la preselezione e la raccolta differenziata della lana sono un investimento ulteriore di tempo e di personale qualificato. Quando gli armenti sono consistenti, la necessità prima per l'allevatore è di velocizzare la tosatura e di portarli di nuovo al pascolo. Al momento attuale non vale la pena investire nel prelavaggio e nella preselezione in campo perché:

- è assente una filiera della lana che giustifichi un ulteriore investimento in termini di tempo ed energie da parte dell'allevatore;
- la lana è svalutata da prodotto agricolo a sottoprodotto agricolo equiparato.

4. Stoccaggio in azienda

La lana a questo punto viene stoccata temporaneamente in azienda in attesa del ritiro da parte delle ditte specializzate. **La lana sucida, essendo un materiale inserito in categoria 3** (cfr. Capitolo I), **non può trovare nessun utilizzo in azienda e deve essere obbligatoriamente sottoposta a dei passaggi di lavaggio e cardatura da parte di apposite strutture autorizzate.**

5. Ritiro

Il ritiro della materiale è caratterizzato da vari problemi:

- **tempistiche non costanti**, che dipendono dalla richiesta del mercato di trasformazione e/o vendita;
- **pagamenti sempre sottostimati, o assenti** rispetto ai costi della tosatura.

Il ritiro nelle aziende è effettuato, molto spesso, da contoterzisti che effettuano il primo punto di raccolta per le ditte di lavaggio direttamente sul territorio o in aree ben precise.

Da qui la lana ancora sucida è imballata e inviata al magazzino. Se le aziende agricole, invece, hanno un'attività in proprio di trasformazione della lana pulita, per esempio filata o cardata, sempre a spese loro, inviano la lana sucida al punto di lavaggio.

6. Stoccaggio in magazzino

La lana sucida, arrivata nei centri di raccolta all'ingrosso autorizzati, è stoccata in appositi magazzini in attesa della disposizione di messa al lavoro dettata dalla destinazione finale.

La prima selezione è manuale e serve per eliminare materiali estranei contaminanti (vegetali vari, etc). In questo passaggio si possono effettuare anche dei prelievi di campioni per esaminare i requisiti della lana a livello di resa, finezza, altezza della fibra, etc. (cfr. [sito web 4](#)). Da questa prima presa visione si elimina lo scarto.

7. Lavaggio

La lana inizia il suo processo con la **battitura**, dove è sottoposta a un primo lavaggio che ha lo scopo di aprire la fibra e renderla più sensibile alle altre fasi di lavaggio.

Il lavaggio vero e proprio è la parte più delicata del processo ed è costituito da più passaggi:

- un primo lavaggio a temperatura ambiente per eliminare le parti più pesanti (elementi terrosi). In questa vasca non sono presenti detersivi per poter estrarre il "grasso" emolliente e protettivo, chiamato **lanolina**, prodotta dalle ghiandole sebacee dell'epidermide della pecora (la lanolina è utile a proteggere l'animale dalle intemperie e dal freddo durante le stagioni più fredde). È obbligatorio specificare che la lanolina non presenta trigliceridi, come tutti i grassi, e si avvicina quindi più alla cera. L'eliminazione della

lanolina, che avviene nei passaggi successivi, non deve essere totale, perché protegge il filato dall'infeltrimento;

- il passaggio successivo è in altre vasche, dove sono presenti detergenti e carbonato di sodio che vanno a sfruttare la naturale saponificazione dei grassi di lana; la temperatura della soluzione è mantenuta attorno ai 60° C;
- nel lavaggio le ultime vasche sono tenute a temperature di circa 25° C. Qui la lana subisce il risciacquo;
- è fondamentale che a questo stadio venga mantenuto un livello di grasso tra 0,6 e l'1% del peso della lana.

Le acque delle varie vasche subiscono un continuo scarico. Alla fine della lavorazione il contenuto di lana vera e propria rispetto al sudicio è normalmente ricompreso tra il 60 e il 75% della relativa massa (cfr. [sito web 4](#)). Negli anni la qualità della materia prima ha avuto un crollo e la resa si è abbassata al 30-40% (cfr. [sito web 12](#))

Il passaggio da una vasca a un'altra viene preceduto dalla pressatura per la spremitura della lana per evitare contaminazioni.

Successivamente la lana viene essiccata per eliminare completamente le impurità e arricchita di oli vegetali per ridurre l'attrito e preservare le fibre più sottili (cfr. [sito web 4](#)).

Vantaggi: ottenimento di lana pulita. La lana è un materiale ignifugo, naturale e completamente biodegradabile, che può trovare differenti sbocchi di utilizzo nel tessile, in bioedilizia, agricoltura, imballaggi e biomedicali (cfr. paragrafo Impieghi della lana).

Svantaggi: impatto sull'ambiente. Utilizzi di grandi quantitativi di acqua ed energia termica. Durante le operazioni di lavaggio, inoltre, l'utilizzo di agenti chimici ha fatto sorgere il problema dello smaltimento delle acque reflue e del come ridurre gli stessi e utilizzare sostanze ecocompatibili (Figura 2, cfr. [sito web 4](#)).

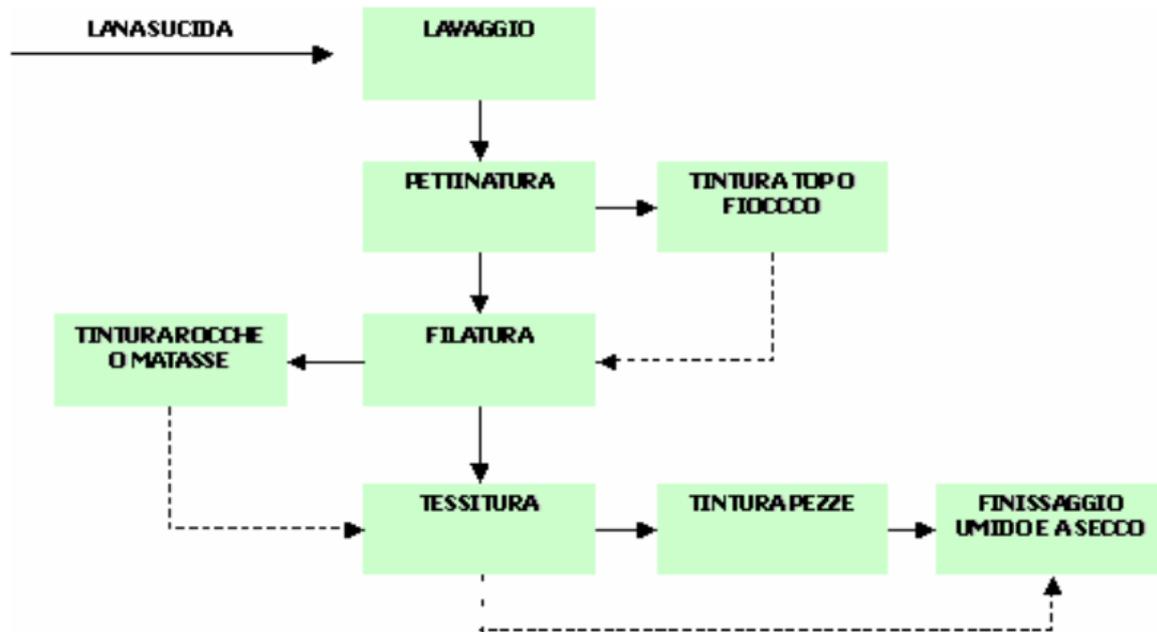


Figura 2. Ciclo produttivo (Analisi del ciclo produttivo del settore tessile - Arpia)

La lana: caratteristiche e possibili impieghi

La lana: composizione, struttura e caratteristiche.

La lana è una fibra naturale prodotta da ovini, caprini, leporidi, camelidi. Il filamento, come già precedentemente descritto, ha **caratteri variabili** che dipendono dalla razza dell'animale, dalla sua alimentazione, dalla parte del corpo da cui deriva la lana, dall'età e dalle condizioni di allevamento).

È possibile pertanto fare una distinzione tra i diversi tipi di fibre (Valent 2014):

- **lana vera e propria:** fine (da 16 a 25 μ), non presenta midollo e appare increspata, elastica, con accrescimento continuo (lunghezza circa 10 cm);
- **pelo:** presenta canale midollare, ha un aspetto meno increspato ed è meno fine. Può essere lungo fino a 25 cm;
- **eterotipi:** presentano caratteristiche intermedie alla lana ed al pelo;
- **giarra:** è la fibra più corta (3-5 cm), presenta un ampio canale midollare (>70-80% del diametro della filamento), grossolana (> 100 μ). La giarra è la parte che viene scartata.

Tipo di lana	Diametro (micron)	Numero di ondulazioni	Razza di provenienza
Lane fini	15 - 25	12 - 9	Merinos
Lane incrociate	21 - 32	9 - 7	incroci tra Merinos ed altre razze
Lane ordinarie	25 - 39	7 - 5	altre razze allevate per la produzione prevalente di carne e latte

Diametro e numero di ondulazioni della fibra di lana

Tipo di lana	Lunghezza (cm)	Denominazione	Usi
Lane a fibra corta	2 - 15	lane da carda	soprabiti, coperte
Lane a fibra lunga	oltre 15	lane da pettine	tessuti rasati, saie, gabardine

Lunghezza della fibra di lana

Figura 3. Situazione degli allevamenti ovis in Italia caratteristiche fibre (Valent 2014)

Sulla superficie della lana sono presenti anche delle **sostanze grasse**, alcune insolubili in acqua e altre solubili. La lanolina è un esempio di sostanza non solubile ottenuta dalla purificazione del vello dal grasso. Indicata sempre come grasso, è priva di trigliceridi e quindi accomunabile alla cera.

La quantità della lana varia a seconda della razza dell'animale, del sesso, dell'età, dell'alimentazione. Caratteristiche direttamente legate alla razza sono la lunghezza, la finezza, la lucentezza della lana.

Sono da elencare anche altre caratteristiche, che la rendono un prodotto naturale di grande valore (Valent 2014):

- **Elasticità:** dotata di un'elevata resistenza agli strappi. La fibra umida ha la capacità di allungarsi fino al 50% della sua lunghezza originaria senza rompersi, la fibra asciutta fino al 30%.
- **Morbidezza:** più o meno rilevabile al tatto a secondo delle razze.
- **Tenacia:** la lana è una fibra molto resistente alla rottura. Questa caratteristica è maggiore nelle lane grosse, fino a 32-38 g, mentre nelle lane fini è di 7 g.
- **Igroscopticità:** capacità di trattenere l'umidità. La particolare conformazione della cuticola della lana la rende impermeabile all'acqua, ma permeabile al vapore acqueo. È capace di assorbire l'umidità: a 20°C, con un'umidità relativa del 65%, assorbe una quantità di acqua pari al 13,6-16% del suo peso allo stato secco (come indicato in Figura 4). In condizioni di saturazione la percentuale di acqua assorbita sale fino al 35%. Il diametro della fibra incide sulla capacità di assorbimento, in particolare i dati evidenziano che le fibre più grossolane hanno una maggior capacità.

Variazione del diametro di una fibra di lana in funzione della percentuale di acqua assorbita (Regain).			
Regain % (*)	Variazione percentuale del diametro	Regain % (*)	Variazione percentuale del diametro
0	0,00	15	7,0
2	0,64	20	10,0
5	2,00	25	13,0
7	2,90	30	16,0
10	4,40	33	18,0

(*) La percentuale di acqua assorbita viene misurata dal rapporto tra il peso dell'acqua assorbita e il peso della fibra allo stato secco il tutto moltiplicato per cento.

Figura 4. Variazione dell'assorbimento idrico (Valent 2014)

- **Stabilità termica:** ottimo materiale isolante per caldo e freddo grazie alla bassa conduttività termica (Conduttività termica 0,0318 W/mK – Calore specifico pesato 1,3 kJ/ KgK). La lana è una fibra calda al tatto e dotata di alta termocoibenza.
- **Comportamento anfotero:** la lana non brucia facilmente e per bruciarla è necessario creare condizioni particolari con alta concentrazione di ossigeno, pari al 25,2% (l'aria ne contiene il 21%), e ha un punto d'infiammabilità a 580 °C (Figura 5).

Fibra	Indice di accensione (0.40)	Indice di diffusione delle fiamme (0.20)	Indice di evoluzione del calore (0.20)	Indice di evoluzione del fumo (0.20)	Indice di infiammabilità (0.40)
Lana	26	0	0	10	36
Polipropilene	28	12	14	14	68
Nylon	30	14	16	16	76
Acrilico	28	16	20	14	78

Figura 5. Indice di infiammabilità su diversi materiali (Valent 2014)

- **Flessibilità:** la lana può essere ripiegata su se stessa per 20.000 volte senza che si verificano strappi. (Valent 2014)
- **Anallergica:** la lana a fine lavorazione è un prodotto non nocivo per la salute umana, ma può non essere ben tollerata se a contatto diretto con la pelle (questo succede soprattutto con la lana di qualità più scarsa). È uno svantaggio di questo prodotto posto in relazione alla struttura a squame della fibra che, entrando in contatto con l'epidermide e le lamelle dello strato corneo che la compongono, vanno in attrito. Il risultato è la classica sensazione di prurito (cfr. [sito web 5](#)). Nel caso di filati ottenuti da fibre di alta qualità (es. lana di pecora razza merinos) il fattore di attrito sulla pelle diminuisce perché la struttura della fibra presenta squame numerose, ma più sottili, e per questo meglio tollerate.
- **Feltribilità:** è poco utile nel caso dell'industria tessile, ma favorevole in quella del feltro. Le fibre di lana, per la loro particolare superficie a scaglie, in seguito a ripetuti lavaggi e movimenti ripetuti, tendono a unirsi dando luogo al fenomeno dell'infeltrimento. Nei settori della maglieria e del tessile questo ovviamente è un elemento negativo, che diventa positivo per la realizzazione di feltri. È possibile ridurre questa caratteristica usando particolari agenti chimici (ipoclorito, permanganato, poliuretano) che ne impediscano l'infeltrimento. È utile ricordare che più le fibre sono grosse, più risulterà maggiore la feltribilità.

Come già precedentemente anticipato, **la qualità della fibra si differenzia anche in base alle diverse razze e attitudini**. Le razze ad attitudine **da carne** sono sempre state utilizzate anche per la loro lana, perché la qualità è sempre risultata essere maggiore rispetto alle razze ad attitudine da latte.

La distinzione tra attitudini delle razze ovine più comuni può essere così riassunta (Figura 6, cfr. anche [sito web 7](#)):

Razze italiane da latte	Razze italiane da carne	Razze italiane a duplice attitudine	Razze italiane a triplice attitudine	Razze estere
Altamura	Alpagota	Bretagna	Brogna	Darset down
Comisana	Appenninica	Gentile di Puglia (1)	Garessina	Frisia Ile de France
Delle Langhe	Bergamasca	Matesina (1)	Rosset Savolarda	Merino
Garfagnina	Biellese	Nostrana (1)	Tiroloer berghschaf	Suffolk
Leccese	Brianzola	Sopravissana (1)	Trimiticcia di segezia	
Massese	Cornigliese	Varesina (1)	Vissana	
Pinzirta	Ciavenasca	Bagnolese (2)		
Sarda	Fabbrianese	Barbaresca (2)		
Sciara o Moscia calabrese	Finarda	Brigasca (2)		
Valle del Belice	Lamon	Cornella bianca (2)		
	Marrana	Fabrosana (2)		
	Merinizzata italiana	Istriana (2)		
	Pecora di Cotrone	Laticauda (2)		
	Pomaracina	Piezzana (2)		
	Saltasassi	Pusterese (2)		
	Sambucana			
	Tocola			
	Vinoesser			
	Zerasca			

Figura 6. Suddivisione per attitudine e provenienza capi ovini:

1) Lana e carne; 2) carne e latte per le razze principali.

Il **vello**, inoltre, mostra caratteristiche **diverse** a seconda della **parte del corpo** dove cresce. La lana più fine proviene dalle spalle, dal fianco (nn. 1 e 2 in Figura 7, cfr. [sito web 6](#)). Come già citato nelle fasi di tosatura è importante, quando la lana è destinata a lavorazioni legate al tessile, la prima selezione immediata in campo, per evitare che le fibre di diversa lunghezza e finezza si possano mischiare.

Da
1 = lana fine (ottima qualità)
fino a
5 = lana grossa (scarto)

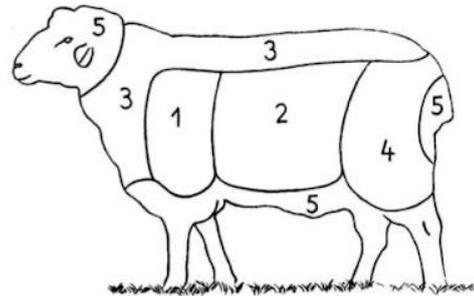


Figura 7. Scheda qualità della lana da 1 a 5 in ordine decrescente.

Impieghi della lana

La lana, proprio grazie alle sue caratteristiche fisico-chimiche ha trovato, negli anni, vari utilizzi.

Vediamo i principali:

1. Settore tessile

Il tessile è il settore di impiego della lana più antico e legato alla tradizione contadina, che rispondeva alla necessità di impiegare e far rendere in modo ottimale ogni parte degli animali allevati. Fino a un secolo fa, anche le lane meno pregiate dal punto di vista di filatura, venivano utilizzate per ricavarne tessuti. La crisi della lana sopraggiunge, principalmente, con l'arrivo sul mercato dei **materiali sintetici** derivati dal petrolio. La situazione si inasprisce ulteriormente a causa del processo, negli ultimi vent'anni, di una **costante diminuzione del bestiame** causato a sua volta da un **mercato che non riconosce il giusto valore** economico al prodotto ovino (latte, carne e lana). La globalizzazione del mercato e la possibilità di accedere a lane con qualità superiori, insieme alla forte espansione e conquista dei materiali sintetici, promossi come puliti e sani (di contro alla lana, presentata come sporca e non igienica), sono i principali fattori che hanno penalizzato l'utilizzo della lana italiana. Come abbiamo visto nel capitolo I, il colpo di grazia lo ha dato la legislazione europea con la classificazione della lana come Sottoprodotto di Origine Animale in categoria 3.

Vantaggi: prodotti, tessuti-filati, di qualità e 100% naturali. Ottimi sia per impiego nel settore prettamente dell'abbigliamento generale, ma anche in quello del fitness e del tecnico.

Svantaggi: scarsa sensibilità da parte del consumatore che ancora, per lo più, ignora le caratteristiche di questo materiale e del suo valore eco-sostenibile. Costi ancora troppo alti per la maggior parte dei consumatori.

2. Settore arredamento

Questo è il settore che insieme a quello tessile vanta la storia più lunga e illustre, e che ha seguito l'evoluzione dell'intero ambito ovino. La lana, con poca distinzione per la sua qualità, è stata usata da secoli e per secoli per realizzare imbottiture di cuscini, materassi trapunte e coperte. Con la lana erano realizzati anche tappeti e arazzi, legati alle culture locali dei diversi territori che hanno basato per centinaia di anni la propria economia sulla pastorizia.

Vantaggi: prodotti naturali eco-sostenibili e con un'ottima resa (materassi, cuscini, trapunte). Valorizzazione della storia e della cultura di popolazioni locali (es. tappeti e arazzi).

Svantaggi: costi non accessibili alla maggior parte dei consumatori. Errata conoscenza da parte dei consumatori su odore e resa del materiale (es. è una credenza diffusa, per quanto errata, che il derivati dalla lana abbiano un odore sgradevole e una superficie ruvida o poco adatta per il riposo e il comfort).

3. Settore edile

La lana è ideale per l'isolamento termico e acustico e ha trovato un importante sbocco anche nel settore edile. Offre un'alternativa valida all'utilizzo di materiali minerali (es. lana di roccia). Le fibre usate sono soprattutto corte, ovvero quelle scartate dall'uso tessile, che prima venivano spesso bruciate per evitarne i costi di smaltimento (cfr. [sito web 8](#)). Lo svantaggio è legato ai costi e allo scarso collegamento tra ditte produttrici di pannelli e ditte edili.

Vantaggi: ottima resa in termini di isolamento, materiale eco-sostenibile, 100% naturale con possibilità di facile smaltimento.

Svantaggi: l'assenza di una solida filiera tra ditte edili e produttori di materiale isolante rende meno sicuro l'utilizzo di questo prodotto. Il costo è ancora, secondo le tariffe di mercato, troppo alto rispetto alle richieste fatte dal consumatore.

4. Settore cosmesi e farmaceutica

Grazie alla sua azione levigante, idratante ed emolliente, la lanolina trova un ampio utilizzo in prodotti quali creme per mani e piedi, prodotti struccanti, detergenti come saponi e shampoo. Anche il settore farmacologico è riuscito a trovare una finalità per questa sostanza in pomate e unguenti. Dalla lanolina, sottoposta a opportuni processi chimico-fisici, possono essere estratte le seguenti sostanze (cfr. [sito web 11](#)):

- alcoli della lanolina;
- olio di lanolina;
- cera di lanolina;
- lanolina acetilata;
- lanolina idrogenata;
- lanolina idrossidata.

5. Settore biomedicale e packaging

Sfruttando la cheratina in essa contenuta, la lana sta diventando un ottimo prodotto primario da utilizzare nella realizzazione di biomateriali come pellicole, spugne, fibre, gel. Gli studi relativi alle applicazioni biomedicali della cheratina (cfr. [sito web 13](#)) sono attualmente una promettente frontiera della scienza e della tecnica.

L'utilizzo di cheratina nella produzione di packaging ecologico e naturale al 100% invece è già affermato e permette alle ditte che lo scelgono di acquisire un valore aggiunto di ecosostenibilità.

6. Settore agrosilvo- e florovivaistico

La lana non lavorata o poco lavorata ha trovato il suo utilizzo, normato dal DL. 75/2010, come fertilizzante. Utile è il suo impiego in orticoltura, giardinaggio e floricoltura. La ricchezza di sostanze nutritive (carbonio, azoto e altre sostanze) rende la lana particolarmente interessante dal punto di vista dell'arricchimento del suolo e della crescita delle piante.

Nel 2013, un gruppo di ricerca del Politecnico di Torino ha partecipato al progetto europeo LIFE GreenWolf (cfr. Capitolo 5) con lo scopo di elaborare un processo verde capace di convertire le lane di scarto in bio-fertilizzante (cfr. [sito web 8](#)).

La pacciamatura con la lana costituisce un ulteriore impiego per questo materiale: è una pratica agronomica semplice e comune in cui il terreno viene ricoperto da vari tipi di materiali (paglia, foglie secche, erba fresca e teli normalmente biodegradabili, ma anche lana di pecora) con alcuni benefici ben riscontrabili in campo quali:

- isolare le radici dalle basse temperature nei mesi invernali o durante le gelate;
- evitare nei mesi estivi che l'acqua possa evaporare velocemente;
- impedire alla vegetazione infestante di crescere ovunque sul terreno;
- proteggere da eventi atmosferici (es. vento e forti piogge) con conseguente minor dilavamento delle sostanze nutritive.

La lana occupa un posto di pregio in questo impiego perché può essere utilizzata direttamente sul terreno, senza lavorazioni, oppure trasformata in teli di tessuto-non tessuto. Il vantaggio è che anche quest'ultimi non devono subire lavorazioni e che il lavaggio della lana è minimo, andando a portare vantaggi anche dal punto di vista ambientale. La lana è sottoposta solo a processo di infeltrimento (cfr. [sito web 9](#)).

La lana è ideale per quelle colture con un ciclo di coltivazione lungo: melanzane, pomodori, peperoni, ma può trovare il suo utilizzo anche con piante più delicate quali fagioli, zucchine, basilico e cetrioli. Essendo un materiale che si degrada molto lentamente può essere utilizzato anche per bancali dell'orto in permacoltura (cfr. [sito web 10](#)).

Vantaggi: prodotto ecologico e naturale quindi utilizzabile anche sotto forma di fertilizzante nelle aziende agricole biologiche.

Svantaggi: occorre prestare attenzione a non ricoprire la semina appena messa in campo, ma aspettare che il germoglio sia abbastanza alto e forte per poter trovare la luce necessaria per la crescita. Normalmente se la lana non subisce neanche un primo lavaggio, la paura è che possa contenere non solo contaminazioni organiche di varia natura, ma anche parassiti (es. zecche). È sempre utile effettuare i primi passaggi di pulizia e anche utilizzare delle protezioni per posizionare il materiale in campo.

Bibliografia e sitografia di riferimento del Capitolo II

Libri e articoli

- Agnese Cannas, Paola Nicolussi, Simone Dore (2006), *Linee guida cellule somatiche nel latte*, Istituto zooprofilattico sperimentale della Sardegna "G. Pegreffi".
- Antonio Mauro (2014), *Valorizzazione delle lane toscane. Linee guida per l'applicazione in campo tessile*, R.S. - Ricerche e Servizi srl, per conto di Fondazione per il Clima e la Sostenibilità.
- Elena Valent (2014), *Tradizione ed innovazione nell'utilizzo di materiali agrozootecnici-lanatura*. studio finanziato nell'ambito della cooperazione territoriale europea, programma per la cooperazione transfrontaliera. INTERREG ITALIA-SLOVENIA 2007-2013. Anche online: <https://lanatura.eu/sites/default/files/Relazione%20finale%20Valent.pdf>
- Janet Garman (2019), *The good living guide to keeping sheep and other fiber animals*. Good book
- Elena Pagliarino, Monica Cariola, Valentina Moiso (2016), *Economia del tessile sostenibile: la lana italiana*, Franco Angeli, Milano.

Riviste

- *Il divulgatore. Agricoltura. Alimentazione. Ambiente. L'allevamento degli ovini. Moderne tecniche per la produzione di qualità*. anno XXI, N°4-5, aprile-maggio 2000, pp. 80-85.
- Paola Nicolussi. "Ovini e caprini" in *30 giorni speciale. Il mensile del medico veterinario*. Organo ufficiale FNOVI e EMPAV, anno I, N° 8, agosto 2008, pp. 66-78 .

Siti web*

*consultati a ottobre 2020

1. <https://asas.org/taking-stock/blog-post/taking-stock/2014/07/14/there-is-no-such-thing-as-humane-wool-when-it-is-left-on-the-sheep-why-sheep-shearing-is-absolutely-necessary-for-sheep-welfare>
2. <https://www.nantucketconservation.org/when-why-and-how-we-shear-the-sheep/>
3. <http://www.tuttitemi.altervista.org/Magazzino/Tessile/Tessutolana.htm>
4. https://www.isprambiente.gov.it/public_files/cicli_produttivi/Tessile/Tessile_lana.pdf
5. <https://www.prezzisalute.com/Sport/Lana.html>
6. <https://docu.plus/it/doc/ricerche/fibre-tessili/51006/view/>
7. https://www.schub.ch/fileadmin/customer/Hilfsmittel/Unterrichtsordner_IT/SF_16_lana.pdf
8. <http://www.federica.unina.it/medicina-veterinaria/zootecnica-speciale/ovi-caprini-razze-allevate-italia-2/>
9. <http://www.politichepiemonte.it/argomenti/colonna2/industria-e-servizi/555-prospettive-sostenibili-per-applicazioni-non-tessili-della-lana-italiana>
10. <http://www.life-greenwoolf.eu/wp-content/uploads/2018/08/valchiavenna.pdf>

11. <https://www.coltivazionebiologica.it/pacciamatura-di-lana-di-pecora/>
12. <https://magazine.x115.it/x115/lanolina>
13. <https://www.facebook.com/FieraMesseBolzanoBozen/videos/779637359523919>
14. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2452199X20300591>

Ulteriori approfondimenti

Razze ovine per attitudine e qualità di filato:

<https://www.noisiamoagricoltura.com/razze-ovine/>

https://elearning.unite.it/pluginfile.php/64493/mod_resource/content/2/04.05.Ovini.pdf

Video consigliati:

<https://www.youtube.com/watch?v=eB-6qbXA94M>

<https://www.youtube.com/watch?v=zZrRdfSSjY>

<https://www.facebook.com/FieraMesseBolzanoBozen/videos/779637359523919>

Lecture consigliate:

<https://www.venetoagricoltura.org/upload/pubblicazioni/Ovini%20E58.pdf>

<https://www.lifestyleblock.co.nz/lifestyle-file/livestock-a-pets/sheep/item/153-shearing-sheep>

Capitolo III

Mappatura delle aziende e quantificazione della lana per tipologia presente sulle Alpi italiane e sull'Appennino Ligure-Piemontese

Quando si parla di lana e di suoi possibili utilizzi, è **indispensabile** comprendere da **quale tipo di fibra** è composta e in **quale quantità** è disponibile localmente. Il presente capitolo ha precisamente lo scopo di chiarire la consistenza zootecnica dei capi ovini e le razze allevate nell'area di progetto.

Da una ricerca preliminare effettuata tramite il sito ufficiale di **Eurostat - your key to European statistics** è possibile ricavare il quadro della distribuzione europea delle specie ovine (Grafico 1).

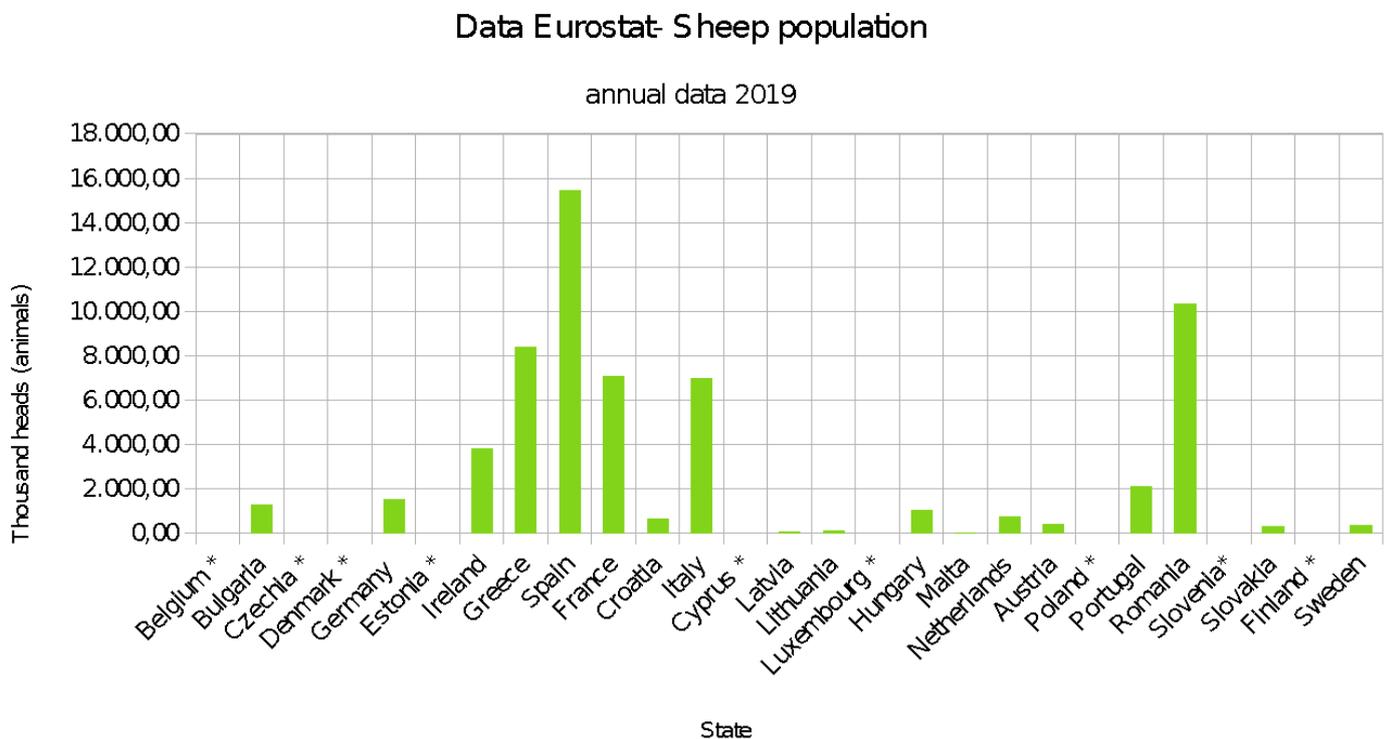


Grafico 1: Dati riportati da Eurostat relativi alla consistenza ovina nei 27 Paesi della CE. I Paesi indicati con una * non hanno indicato la loro consistenza di bestiame nel 2019.

In Italia il sito, che permette una analisi dettagliata della consistenza zootecnica suddivisa per Regioni, è la **BDN - BANCA DATI NAZIONALE**, sezione anagrafe nazionale zootecnica.

Nel Grafico 2 sono riportate le consistenze zootecniche ovine per tutte le Regioni italiane alla data del 31/12/2019. In colore verde sono evidenziate le colonne delle Regioni appartenenti all'arco alpino e la Liguria, in colore blu le altre Regioni.

La data utilizzata per l'analisi statistica è quella del 31/12 in relazione a due fattori fondamentali:

- la consistenza zootecnica viene calcolata sempre al 31 marzo di ogni anno;
- nel periodo estivo e autunnale intervengono le più importanti variabili (monticazione, perdite per maggiori predazioni, vendita dei capi giunti a fine carriera) che possono influenzare il numero dei capi in azienda.

Consistenza zootecnica ovina per regione

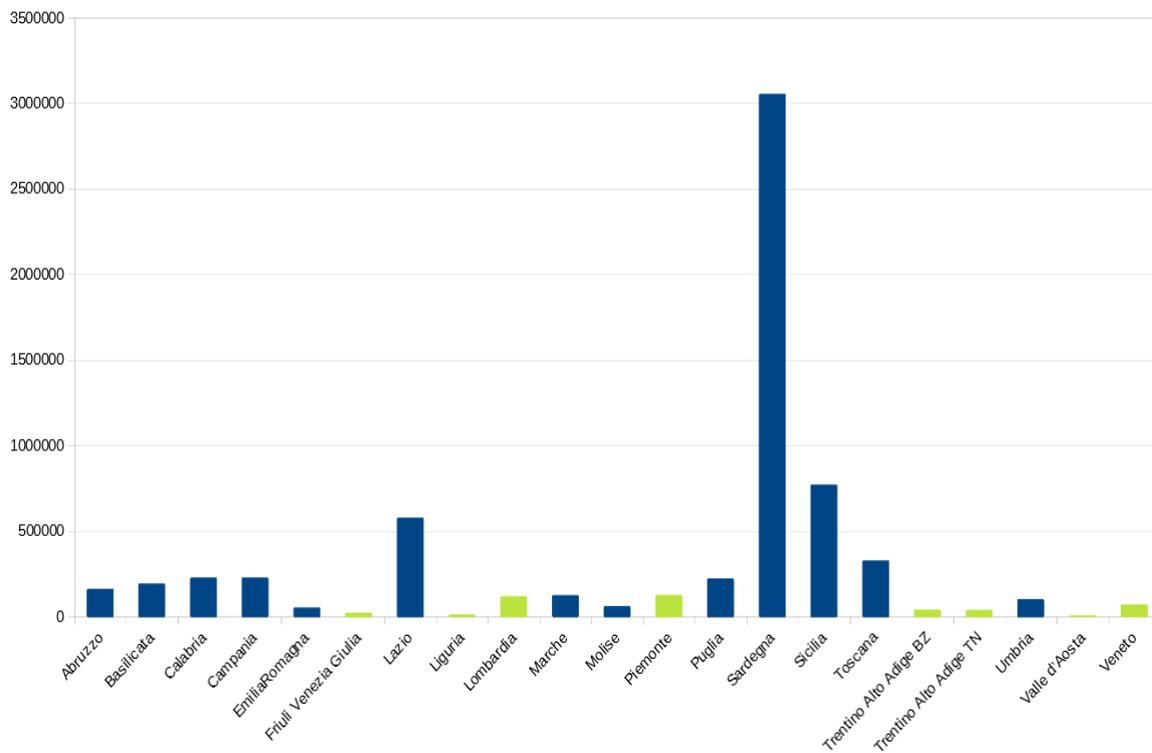


Grafico 2. Numero di capi ovini suddivisi per Regione. In verde le Regioni site sull'arco alpino, in blu le altre Regioni.

È indispensabile analizzare nel dettaglio le razze allevate e la loro consistenza in percentuale per ogni Regione dell'arco alpino, includendo la Liguria (Tabella 2). Le **razze denunciate in questo areale** a far data del 31/12/2019 sono **78**, con percentuali anche molto basse che indicano un numero di capi inferiore ai 10 per una Regione (es. Pecora razza frisona: 7 capi in tutto il Veneto).

RAZZA	CONSISTENZA GENERALE ITALIA 31/12/2019	Liguria %	Piemonte %	Valle d'Aosta %	Lombardia %	Trentino alto Adige	Veneto %	Friuli Venezia Giulia %
Alpago	4483	0,14	0,42	0,03	0,09	0,11 (TN) 0,02 (BZ)	81,93	0,30
Alta Murana	956		0,52				1,26	
Appenninica	28189	0,01	0,01		0,01		1,01	
Assaf	20065	0,09	1,06		15,09			
Barbaresca	3259	0,06	0,4		2,79	0,49 (TN)	2,06	0,06
Bergamasca	111372	0,1	10,4		60,86	2,2 (TN)	6,82	1,13
Berrichonne ducher	1910		0,52		1,57	0,05(TN)	1,05	
Biellese	53620	0,1	80,17	0,03	3,81	0,71 (TN)	8,37	4,23
Bonte shapen	42		2,38	2,38	23,81			
Border leicester	30	3,33	16,67				33,33	
Brentegana	6	16,67	16,67				66,67	

Brianzola	2034				100			
Brigasca	2438	93,68	3,57		0,29			
Brogne	3703		0,08		0,51	0,65 (TN)	97,25	0,24
Camerun	1167	0,94	16,62		34,79	12,17 (BZ)	4,37	1,11
Charollais	343	4,37	4,66	0,29	0,29	0,29 (BZ)		
Cheviot	13							15,38
Comisana	71109	0,02	0,04			0,02 (TN)	2,35	0,22
Cornella bianca	325				2,46			20,92
Cornigliesi	1351	0,22			3,40		0,07	
Delle Langhe	6377	6,12	67,49		2,35		0,11	1,02
Dorper	643		2,64		3,27	60,81 (BZ)	0,31	
Dorset horn	24		41,67		4,17			
Finarda	8		100					
Finnica	598		0,84		94,15		0,17	0,33
Frabosana	6362	1,24	96,38		0,61	0,27 (TN)	1,01	0,03
Frisona	1250	0,48	1,28		0,2	4,64 (TN) 0,16 (BZ)	13,28	0,56
Garessina	59	3,39	94,92					
Garfagnina	1762				0,45			
Heidschnucke	29		34,48		3,45		41,38	
Ile de France	2552	0,39	3,25		4,82	0,04 (TN)	0,86	
Istriania	739						0,14	99,46
Kerry hill	34		23,53		26,47			
Lacaune	109050	0,04	3,71	0,06	0,64	0,01 (TN)	0,5	
Lamon	385					16,10 (TN)	82,08	0,26
Leccese	1283		0,08					
Marrana	48				37,50		4,17	
Massese	30075	0,42	0,07		0,72	0,11 (BZ) 0,01 (TN)	1,21	0,19
Merina	5802	0,34	0,67		0,24		4,76	
Merinizzata	47223	0,03	0,07		0,24		1,31	

Merinos Australiano	647	15,15	9,58		9,43	0,46 (TN)	4,79	
Meticcio	1857874	1,06	1,91	0,03	1,79	0,56 (TN) 0,58 (BZ)	1,06	0,30
Nana d'Ouessant	2168	7,15	19,42	0,23	18,04	9,73 (BZ) 6,27(TN)	11,49	2,08
Nolana landschafe	62				46,77			
Non indicata	2383	0,88	1,13	15,69	0,25	2,06 (BZ) 0,04 (TN)	26,35	2,43
Nostrana	561	1,07	1,25		0,89	0,18 (BZ)		
Ovino Val Senales	2203				0,36	98,77 (BZ) 0,05 (TN)	0,09	
Pecora ciuta	289	0,65	0,16		97,41			
Pecora Corteno	617	0,62	0,15		98,15			
Pecora della Giurassica	4188	0,10	3,10		2,22	8,54(BZ) 3,82(TN)	1,49	0,43
Pecora della Roccia tirolese	346		0,29			97,69(BZ) 1,46 (TN)		
Pecora dell'Amiata	4136							1,39
Pecora nera di Arbus	6022				0,02			0,03
Pinzi Rita	7908		0,01					
Plezzana	348						0,86	99,14
Romanov	804	0,87	4,6		3,98		0,25	
Rosset	1415	0,78	2,12	64,83	0,78	14,13(TN)		
Saltasassi	85		94,12		4,71			
Sambucana	5007	0,76	98,48		0,36		0,10	
Sarda	3722632	0,02	0,02		0,02		0,02	0,02
Savoiarda	699	0,29	94,56		1,00			
Schwarz braunes	4303		0,05		0,44	97,95 (BZ) 0,86 (TN)	0,42	0,12
Schwarznasen	890	0,48	8,88	0,22	6,63	58,43 (BZ) 14,72 (TN)	3,82	0,11
Scottish blackface	16	37,50	31,25		31,25			

Shetland	21		28,57		57,14		9,52	
Shropshire	92				2,17	89,13 (BZ) 1,09 (TN)	4,35	
Skudden	397	2,52	21,16		24,43	9,07 (TN)	1,76	
Sopravvissana	15550				0,2		3,88	0,01
Suffolk	7765	2,85	16,45	0,15	12,70	2,36 (BZ) 1,93 (TN)	5,52	1,46
Swifter	298	0,34			4,03		9,40	1,01
Tacola	15526	0,01	95,45		3,82	0,06 (TN)	0,17	
Texel	1144		18,07		23,08	1,05 (TN) 0,7 (BZ)	6,29	0,44
Tingola	830		2,89		0,12	92,77 (TN)	3,01	
Tiroler Bergschaf	13378		0,01		0,72	97 (BZ§) 0,13 (TN)	0,91	0,35
Vicentina di Foza	186					4,84 (TN)	95,10	
Villnöesser Schaf	4643		0,6		0,6	0,44 (BZ) 7,78 (TN)	0,67	0,15
Zerasca	1868	1,82			0,11		0,05	
Zwartbles	123	17,89	2,44		38,21		14,63	

Tabella 2. Elenco delle razze denunciate in BDN al 31/12/2019 con percentuali per ogni Regione dell'arco alpino e per la Liguria rispetto alla consistenza delle singola razza con dato su scala nazionale.

Nella Tabella 3 sono riassunti i dati standard collegati alla razza: attitudine principale, qualità della lana prodotta (in sucido) e note.

La destinazione produttiva di un ovino è definita "principale", seguendo la bibliografia, ma non si esclude che se una razza non produce lana di qualità, non possa essere utilizzata per progetti diversi da quelli tessili (cfr. Capitolo V).

Nella Tabella 3 sono inoltre indicati i chili di lana prodotta per capo. I dati sono stati ottenuti da una ricerca tramite i siti che si occupano di zootecnia o direttamente dalle associazioni che riuniscono gli allevatori della razza presa in esame³. La lana definita "di qualità" è riportata come fibra dal medio all'ottimo ed è indicata per la produzione tessile, mentre la lana "grossolana" è prevalentemente destinata ad altri tipi di utilizzi come per esempio imbottiture, infeltrimento o altro.

³ Nelle note è possibile leggere, in alcuni casi, le diciture "lana sucida" oppure "lana": in entrambi i casi si tratta di materiale appena tosato e non ancora sottoposto a lavorazione. Per avere una conferma della categoria di appartenenza della lana è stato contattato il webmaster del sito di www.agraria.org, che ha indicato i valori in tabella come corrispondenti tutti a lana sucida (n.d.A.).

Didascalia: Lt.C.Ln. = Latte, carne, lana (colore giallo); Lt. = Latte (colore verde); Lt. C. = Latte e carne (colore rosa); C. Ln. = Carne e lana (colore arancione); C. = Carne (colore blu), altro = p.e. animale da compagnia, per pulizia spazi verdi, etc. - Scritta gialla = stessa razza suddivisa in due voci. in BDN

RAZZA	Attitudine	Lana (quantità in kg per capo)	Note
Alpago	Lt.C.Ln.		Lana di qualità
Alta Murana	Lt.	Ariete 3 kg, Pecora 2 kg	-
Appenninica	Lt.C.Ln.	Ariete 2,5 kg, Pecora 1,5 kg	-
Assaf	Lt.	-	-
Barbaresca	Lt.C.	Ariete 6,5 kg, Pecora 3,1 kg	-
Bergamasca	C.	Ariete 5 kg, Pecora 4 kg	-
Berrichonne ducher	C.	-	-
Biellese	C.	Ariete 3,5 kg, Pecora 3 kg	Lana qualità grossolana (da materassi, tappeti, imbottiture)
Bonte shapen	C.		-
Border leicester	C.Ln.	Ariete 5.5-9 kg, Pecora 3,6-6,4 kg	Lana di qualità
Brentegana	C.Ln.	5-6 kg	Calcolata con 2 tosature in un anno Lana qualità grossolana (da materassi)
Brianzola	C.	2-3 kg	-
Brigasca	Lt.C.		Lana qualità grossolana (da materassi)
Brogne	Lt.C.Ln.	Ariete 3 kg - Pecora 2,5	Lana di qualità
Camerun	Lt.	-	-
Charollais	C.Ln.	2-2,5 kg	-
Cheviot	C.Ln.		-
Comisana	Lt.	Ariete 5 kg, Pecora 4 kg	-
Cornella bianca	Lt.C.	3 kg	Calcolata con 2 tosature in un anno Lana di qualità
Cornigliesi	Lt.C.Ln.	Ariete 6,5 kg, Pecora 4-4,5 kg	Lana di qualità
Delle Langhe	Lt.	2-2,5 kg	Lana qualità grossolana (da materassi)
Dorper	C.		-
Dorset horn	C.Ln.	2,25-4 kg	Lana di qualità
Finarda	C.	4--6 kg	Calcolata con 2 tosature in un anno

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

Finnica	C.	1,8-3,6 kg	Alta resa da lana sucida a prodotto finito.
Frabosana	C.	Ariete 4 kg, Pecora 2,5 kg	Lana qualità grossolana (da materassi) nei capi adulti, più ricercata per imbottiture quella degli agnelli
Frisona	Lt.	4,5 kg	Resa del 65% da lana sucida a prodotto finito.
Garessina	Lt.C.Ln.	2,5 kg	Lana di qualità (apprezzata per la finezza)
Garfagnina	Lt.C.	-	-
Heidschnucke	C.Ln.	-	-
Ile de France	C.	Ariete 5-6 kg, Pecora 4 kg	Lana di qualità
Istriana	Lt.C.	-	-
Kerry hill	C.Ln.	2,75 kg	Lana di qualità
Lacaune	Lt.	-	-
Lamon	C.	Ariete 5 kg, Pecora 3,8 kg	-
Leccese	Lt.	-	-
Marrana	C.	Ariete 5 kg, Pecora 3,5 kg	-
Massese	Lt.	Ariete 2,2 kg, Pecora 1,5 kg	Può non essere tinta, poco apprezzata nel filato
Merina	C.Ln.	-	-
Merinizzata	C.Ln.	Ariete 5 kg, Pecora 3,5 kg	Lana di qualità
Merinos Australiano	C.Ln.	Ariete 9 kg, Pecora 7 kg	Lana di qualità
Meticcio		-	-
Nana d'Ouessant	altro	Ariete 1,2-1,5 kg, Pecora 1-1,27 kg	-
Nolana landschafe	altro	-	-
Non dichiarata	-	-	-
Nostrana	C.Ln.	2 kg	Calcolata con 2 tosature in un anno. Lana di qualità
Ovino Val Senales	C.Ln.	Ariete 3-4 kg, Pecora 2,5 kg	-
Pecora ciuta	C.	1 kg	-
Pecora corteno	C.	2-3 kg	-
Pecora della Giurassica	C.Ln.	-	-

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

Pecora della Roccia tirolese	C.Ln.	-	Lana di qualità
Pecora dell'Amiata	C.	Ariete 2,4 kg, Pecora 1,2 kg	-
Pecora nera di Arbus	Lt.C.Ln.	1 kg	Dato riferito dall'associazione Pecora nera di Arbus.
Pinzi Rita	Lt.	-	No lana di qualità
Plezzana	Lt. C.	-	No lana di qualità
Romanov	C.	2,7-5,9 kg	Milleusi. Più indicata per infeltrire.
Rosset	C.Ln.	2 kg	Tessuti rustici, per arredo e abbigliamento di montagna.
Saltasassi	C.		No qualità alta
Sambucana	C.Ln.	Pecora 3 kg	Lana mediocre classificata nelle lane semifini
Sarda	Lt.	1,2-2,5 kg	No qualità alta
Savoiarda	Lt. C.	Ariete 3 kg, Pecora 2 kg	Lana qualità grossolana
Schwarz braunes	C.Ln.	4,5 kg	Calcolata con 2 tosature in un anno
Schwarz nasen	C.Ln.	-	-
Scottish blackface	Lt. C.	1,75-3 kg	Lana di qualità
Shetland	C.Ln.		Lana di qualità
Shropshire	C.Ln.	2,4-4,5 kg	Resa dal 50 al 75% da lana sucida a prodotto finito.
Skudden	C.	-	-
Sopravvissana	C.Ln.	Ariete 6,5 kg, Pecora 4,5 kg	-
Suffolk	C.	3 kg	Lana di qualità
Swifter	C.	-	-
Tacola	C.	-	Lana qualità grossolana
Texel	C.Ln.	3,5-5,5 kg	-
Tingola*	C.	-	-
Tiroler Bergschaf	C.Ln.	-	-
Vicentina di Foza	C.	Ariete 3-4 kg, Pecora 3 kg	
Villnösser Schaf*	C.	Ariete 5 kg, Pecora 4 kg	Definita anche tingola. Lana di qualità.

Zerasca	C.	-	-
Zwarteles	C.	4 kg	Lana qualità

*Tabella 3. Elenco delle razze ovine presenti alla data del 31/12/2019,
resa del vello (lana sucida) per capo e note specifiche.*

Scendendo nel particolare e utilizzando sempre i dati ricavati dalla Banca Dati Nazionale, è possibile elencare il **numero di capi suddivisi per razza e per Regione** alla data del 31 dicembre 2019.

Per la Regione Liguria e le Regioni alpine (paragrafi A-H) è riportata la **divisione in sedi di competenza medico veterinaria locale**. Tale suddivisione è utile perché permette di prendere in considerazione anche i Comuni appartenenti a un singolo distretto e valutare, inoltre, i quantitativi di lana che si potrebbero ottenere da una specifica tosatura e la sede migliore per lo stoccaggio prima del trasporto alla sede di lavorazione. Per ogni distretto sanitario è riportato il dato relativo alla suddivisione per attitudine dei capi e il numero di allevamenti.

Paragrafo A - REGIONE LIGURIA

ASL IMPERIESE 1	CONSISTENZA
BERGAMASCA	74
BIELLESE	14
BRIGASCA	968
CAMERUN	1
COMISANA	1
FRABOSANA	17
FRISONA	1
GARESSINA	2
ILE DE FRANCE	2
MASSESE	1
MERINA	20
MERINOS AUSTRALIANO	97
METICCIO	805
NANA D'OUessant	16
NON INDICATA	15
PECORA CORTENO	4
PECORA DELLA GIURASSICA	1
ROMANOV	1
ROSSET	11
SAMBUCANA	1
SARDA	206
SAVOIARDA	1
SUFFOLK	21
TOTALE	2280

A.S.L. IMPERIESE	Numero allevamenti
Totale	175

ASL SAVONESE	CONSISTENZA
BERGAMASCA	11
BIELLESE	30
BRENTEGANA	1
BRIGASCA	1292
CAMERUN	4
CHAROLLAIS	15
DELLE LANGHE	326
FRABOSANA	61
FRISONA	5
ILE DE FRANCE	4
LACUNE	11
MASSESE	4
MERINIZZATA	13
MERINOS AUSTRALIANO	1
METICCIO	936
NANA D'OUessant	46
NON INDICATA	4
PECORA CORTENO	4
PECORA DELLA GIURASSICA	3
ROMANOV	6
SAMBUCANA	35
SARDA	259
SKUDDEN	5
SUFFOLK	52
TOTALE	3131

A.S.L. SAVONESE	Numero allevamenti
Totale	352

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

ASL GENOVESE 3	CONSISTENZA
APPENNINICA	1
BARBARESCA	2
BERGAMASCA	15
BIELLESE	8
CAMERUN	5
COMISANA	1
DELLE LANGHE	1
ILE DE FRANCE	4
LACAUNE	30
METICCIO	917
NANA D'OUessant	43
NON INDICATA	1
NOSTRANA	2
SAMBUCANA	2
SARDA	159
SCHWARZNASEN	1
SCOTTISH BLACKFACE	6
SUFFOLK	60
TACOLA	1
ZWARTBLES	17
TOTALE	1276

A.S.L. GENOVESE	Numero allevamenti
Totale	405

ASL CHIAVARESE 4	CONSISTENZA
ALPAGOTA	1
ASSAF	19
BERGAMASCA	9
CAMERUN	1
COMISANA	12
DELLE LANGHE	63
FRABOSANA	1
LACAUNE	11
MASSESE	3
METICCIO	777
NANA D'OUessant	43
NON INDICATA	1
NOSTRANA	4
SARDA	37
SAVOIARDA	1
SKUDDEN	5
SUFFOLK	64
ZWARTBLES	5
TOTALE	1047

ASL CHIAVARESE	Numero allevamenti
Totale	291

ASL LA SPEZIA	CONSISTENZA
APPENNINICA	3
BERGAMASCA	2
BORDER LEICESTER	1
BRIGASCA	24
CORNIGLIESE	3
LACAUNE	2
MASSESE	117
METICCIO	1234
NANA D'OUessant	7
SARDA	31
SUFFOLK	24
ZERASCA	34
TOTALE	1482

A.S.L. LA SPEZIA	Numero allevamenti
Totale	244

Attitudine bestiame LIGURIA	Numero capi
Carne	2041
Lana	6
Latte	1880
Misto	3426
Autoconsumo	1862

Razze più diffuse in Liguria
Meticcio
Brigasca
Sarda
Delle Langhe
Suffolk

B - REGIONE PIEMONTE

AZIENDA SANITARIA LOCALE ALESSANDRIA	consistenza
BERGAMASCA	765
BIELLESE	2481
BRIGASCA	7
CAMERUN	24
CHAROLLAIS	11
COMISANA	4
DELLE LANGHE	157
FRABOSANA	37
GARESSINA	3
ILE DE FRANCE	3
LACAUNE	278
MASSESE	1
METICCIO	1277
NANA D'OUessant	34
NON INDICATA	2
PECORA DELLA GIURASSICA	37
SAMBUCANA	63
SARDA	571
SAVOIARDA	9
SCHWARZNASEN	3
SKUDDEN	26
SUFFOLK	63
TACOLA	969
TEXEL	2
TINGOLA	16
TOTALE	6843

AZIENDA SANITARIA LOCALE ALESSANDRIA	Numero allevamenti
Totale	283

AZIENDA SANITARIA LOCALE ASTI	consistenza
ALPAGOTA	19
APPENNINICA	1
BERGAMASCA	913
BIELLESE	553
BRIGASCA	3
CAMERUN	6
DELLE LANGHE	181
DORPER	1
FRABOSANA	8
LACAUNE	10
MERINA	1
METICCIO	1114
NANA D'OUessant	42
NON INDICATA	4
ROMANOV	1
SAMBUCANA	23
SARDA	24
SAVOIARDA	10
SKUDDEN	6
SUFFOLK	24
TACOLA	3
TEXEL	9
TOTALE	2956

AZIENDA SANITARIA LOCALE ASTI	Numero allevamenti
Totale	148

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

AZIENDA SANITARIA LOCALE BIELLA	consistenza
BERGAMASCA	104
BIELLESE	7103
CAMERUN	4
DELLE LANGHE	1
DORPER	9
FRABOSANA	10
FRISONA	13
ILE DE FRANCE	1
LACAUNE	9
MASSESE	235
METICCIO	3
NANA D'OUessant	920
NON INDICATA	9
PECORA DELLA GIURASSICA	3
ROSSET	1
SARDA	18
SAVOIARDA	4
SCHWARZNASSEN	4
SKUDDEN	8
SUFFOLK	101
TACOLA	3119
TEXEL	2
TIROLER BERGSCHAF	1
TOTALE	11685

AZIENDA SANITARIA LOCALE BIELLA	Numero allevamenti
Totale	252

AZIENDA SANITARIA LOCALE CUNEO 1	consistenza
ASSAF	67
BARBARESCA	2
BERGAMASCA	5019
BERRICHONNE DU CHER	9
BIELLESE	6293
BRIGASCA	77
BROGNE	2
CAMERUN	36
COMISANA	1
DELLE LANGHE	3025
FRABOSANA	3687
FRISONA	7
GARESSINA	53
ILE DE FRANCE	11
KERRY HILL	1
LACAUNE	2569
MASSESE	11
MERINA	17
MERINIZZATA	2
MERINOS AUSTRALIANO	55
METICCIO	7940
NANA D'OUessant	130
NON INDICATA	3
PECORA DELLA GIURASSICA	9
ROMANOV	28
ROSSET	4
SAMBUCANA	4621
SARDA	49
SAVOIARDA	92
SCHWARZNASSEN	40
SHETLAND	1
SKUDDEN	3
SUFFOLK	310
TACOLA	1245
TEXEL	13
TINGOLA	1
TIROLER	1

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

TOTALE	35434
---------------	--------------

AZIENDA SANITARIA LOCALE CUNEO 1	Numero allevamenti
Totale	1028

AZIENDA SANITARIA LOCALE CUNEO 2	consistenza
ASSAF	145
BARBARESCA	1
BERGAMASCA	437
BIELLESE	1704
CAMERUN	14
DELLE LANGHE	886
FRABOSANA	87
FRISONA	2
HEIDSCHNUCKE	2
LACAUNE	154
MERINOS AUSTRALIANO	4
METICCIO	855
NANA D'OUessant	21
SAMBUCANA	77
SARDA	76
SAVOIARDA	2
SCHWARZNASSEN	2
SKUDDEN	1
SUFFOLK	88
TACOLA	14
TEXEL	4
TINGOLA	5
VILLNÖESSER SCHAF	3
TOTALE	4584

AZIENDA SANITARIA LOCALE CUNEO 2	Numero allevamenti
Totale	175

AZIENDA SANITARIA LOCALE NOVARA	consistenza
BERGAMASCA	482
BIELLESE	262
BORDER LEICESTER	3
CAMERUN	15
FINNICA	4
ILE DE FRANCE	1
LACAUNE	18
LECCESE	1
METICCIO	631
NANA D'OUessant	22
SALTASASSI	13
SARDA	1
SCHWARZNASSEN	2
SKUDDEN	1
SUFFOLK	28
TACOLA	140
TEXEL	1
TOTALE	1625

AZIENDA SANITARIA LOCALE NOVARA	Numero allevamenti
Totale	113

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

AZIENDA SANITARIA LOCALE TORINO 1	consistenza
BIELLESE	74
CHAROLLAIS	1
METICCIO	231
NANA D'OUessant	1
SAVOIARDA	7
SUFFOLK	59
TEXEL	2
TOTALE	375

AZIENDA SANITARIA LOCALE TORINO 1	Numero allevamenti
Totale	18

AZIENDA SANITARIA LOCALE TORINO 3	Numero allevamenti
Totale	600

AZIENDA SANITARIA LOCALE TORINO 3	consistenza
BARBARESCA	1
BERGAMASCA	1745
BIELLESE	11291
BORDER LEICESTER	1
BRENTEGANA	1
CAMERUN	22
CHAROLLAIS	4
COMISANA	5
DELLE LANGHE	46
DORPER	2
FRABOSANA	1943
FRISONA	1
HEIDSCHNUCKE	8
ILE DE FRANCE	1
KERRY HILL	4
LACAUNE	53
MERINA	8
MERINIZZATA	18
MERINOS AUSTRALIANO	1
METICCIO	4008
NANA D'OUessant	46
NON INDICATA	3
PECORA CIUTA	1
ROMANOV	5
ROSSET	6
SAMBUCANA	83
SARDA	43
SAVOIARDA	447
SHETLAND	2
SKUDDEN	4

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

SUFFOLK	192
TACOLA	2094
TEXEL	158
TINGOLA	2
TOTALE	22249

AZIENDA SANITARIA LOCALE TORINO 4	consistenza
ALTAMURANA	5
BARBARESCA	9
BERGAMASCA	1408
BERRICHONNE DU CHER	1
BIELLESE	7448
BROGNE	1
CAMERUN	29
COMISANA	17
DELLE LANGHE	5
FINNICA	1
FRABOSANA	204
ILE DE FRANCE	3
KERRY HILL	1
LACAUNE	694
MERINA	13
MERINIZZATA	15
MERINOS AUSTRALIANO	1
METICCIO	7234
NANA D'OUessant	63
NON INDICATA	13
PECORA CORTENO	1
PECORA DELLA GIURASSICA	43
PINZIRITA	1
ROSSET	13
SAMBUCANA	37
SARDA	32
SAVOIARDA	43
SKUDDEN	10

SUFFOLK	253
TACOLA	3135
TEXEL	4
TOTALE	20744

AZIENDA SANITARIA LOCALE TORINO 4	Numero allevamenti
Totale	480

AZIENDA SANITARIA LOCALE TORINO 5	consistenza
BERGAMASCA	254
BIELLESE	2689
BONTE SHAPEN	1
CAMERUN	36
COMISANA	1
DORPER	5
FRABOSANA	53
KERRY HILL	2
LACAUNE	19
MASSESE	7
MERINOS AUSTRALIANO	1
METICCIO	1135
NANA D'OUessant	29
ROSSET	5
SAMBUCANA	15
SARDA	9
SAVOIARDA	44
SCHWARZNASSEN	10
SHETLAND	3
SKUDDEN	24
SUFFOLK	109
TACOLA	260
TEXEL	8
TOTALE	4719

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

AZIENDA SANITARIA LOCALE TORINO 5	Numero allevamenti
Totale	152

AZIENDA SANITARIA LOCALE VERCELLI	consistenza
BERGAMASCA	26
BIELLESE	2212
BORDER LEICESTER	1
CAMERUN	4
FRABOSANA	6
ILE DE FRANCE	10
LACAUNE	16
METICCIO	240
NANA D'OUessant	6
NON INDICATA	2
ROMANOV	3
SALTASASSI	9
SAMBUCANA	8
SAVOIARDA	3
SCHWARZNASEN	7
SUFFOLK	24
TACOLA	1067
TOTALE	3644

AZIENDA SANITARIA LOCALE VERCELLI	Numero allevamenti
Totale	123

Attitudine bestiame PIEMONTE	Numero capi
Carne	78307
Lana	385
Latte	12221
Misto	29855
Autoconsumo	2289

AZIENDA SANITARIA LOCALE VERBANO CUSIO OSSOLA	consistenza
APPENNINICA	3
BERGAMASCA	431
BIELLESE	879
CAMERUN	4
DELLE LANGHE	3
FINARDA	8
FRABOSANA	94
FRISONA	5
ILE DE FRANCE	45
METICCIO	3748
NANA D'OUessant	18
NOSTRANA	7
PECORA DELLA GIURASSICA	1
ROSSET	1
SALTASASSI	58
SAMBUCANA	4
SARDA	74
SCHWARZ BRAUNES	2
SCHWARZNASEN	9
SKUDDEN	1
SUFFOLK	26
TACOLA	2775
TEXEL	3
TOTALE	8199

AZIENDA SANITARIA LOCALE VERBANO CUSIO OSSOLA	Numero allevamenti
Totale	443

Razze più diffuse in Piemonte
Biellese
Meticcia
Tacola
Bergamasca
Frabosana

C - REGIONE VALLE D'AOSTA

A.S.L. AOSTA	
BIELLESE	14
BONTE SHAPEN	1
CHAROLLAIS	1
LACAUNE	68
METICCIO	388
NANA D'OUessant	5
NON INDICATA	374
ROSSET	1074
SARDA	143
SCHWARZNASSEN	2
SUFFOLK	12
TOTALE	2082

A.S.L. AOSTA	Numero allevamenti
Totale	273

Attitudine bestiame VALLE D'AOSTA	Numero capi
Carne	163
Lana	3
Latte	
Misto	1890
Autoconsumo	26

Razze più diffuse in Valle d'Aosta
Rosset
Meticcia
Non indicata
Sarda
Lacaune

D - REGIONE VENETO

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 1 DOLOMITI	consistenza
ALPAGOTA	3180
ALTAMURANA	12
BERGAMASCA	1
BERRICHONNE DU CHER	229
BIELLESE	5
BROGNE	1437
COMISANA	58
DELLE LANGHE	31
FINNICA	7
LACAUNE	1
LAMONA	215
MASSESE	298
MERINOS AUSTRALIANO	44
METICCIO	6
NANA D'OUessant	8643
NON INDICATA	69
SAMBUCANA	3
PECORA DELLA GIURASSICA	20
SCHWARZ BRAUNES	2
SCHWARZNASEN	12
SUFFOLK	40
TEXEL	2
TINGOLA	2
TIROLER BERGSCHAF	7
VICENTINA O DI FOZA	37
VILLNÖESSER SCHAF	6
TOTALE	14367

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 1 DOLOMITI	Numero allevamenti
Totale	719

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 2 TREVISO	consistenza
ALPAGOTA	193
BARBARESCA	16
BERGAMASCA	351
BIELLESE	304
BROGNE	17
CAMERON	4
COMISANA	1
DORPER	2
HEIDSCHNUCKE	6
ISTRIANA	1
LAMONA	12
MARRANA	2
MASSESE	2
MERINIZZATA	1
MERINOS AUSTRALIANO	1
METICCIO	12237
NANA D'OUessant	58
NON INDICATA	10
OVINO VAL SENALES	1
PECORA DELLA GIURASSICA	4
PLEZZANA	3
SARDA	16
SCHWARZ BRAUNES	7
SCHWARZNASEN	2
SKUDDEN	2
SOPRAVVISSANA	12
SUFFOLK	165
TEXEL	13

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

TIROLER BERGSCHAF	50
VICENTINA O DI FOZA	1
VILLNÖESSER SCHAF	5
ZERASCA	1
TOTALE	13500

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 2 TREVISO	Numero allevamenti
Totale	389

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 3 SERENISSIMA	consistenza
ALPAGOTA	2
BIELLESE	15
BROGNA	3
CAMERON	1
MASSESE	29
METICCIO	482
NANA D'OUessant	3
NON INDICATA	102
OVINO VAL SENALES	1
PECORA DELLA GIURASSICA	5
ROMANOV	1
SCHWARZ BRAUNES	5
SUFFOLK	24
TIROLER BERGSCHAF	8
VILLNÖESSER SCHAF	3
TOTALE	684

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 3 SERENISSIMA	Numero allevamenti
Totale	91

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 4 VENETO ORIENTALE	consistenza
BERGAMASCA	11
BIELLESE	5
BROGNE	3
CAMERON	5
METICCIO	84
NANA D'OUessant	1
SUFFOLK	22
TOTALE	131

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 4 VENETO ORIENTALE	Numero allevamenti
Totale	46

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 5 POLISANA	consistenza
APPENNINICA	10
BARBARESCA	31
BERGAMASCA	2031
BIELLESE	395
BROGNE	40
CAMERUN	3
COMISANA	1584
FRABOSANA	2
FRISONA	21
ILE DE FRANCE	2
LACAUNE	206
LAMONA	1
MASSESE	87
MERINA	276
MERINIZZATA	616
METICCIO	6224
NANA D'OUessant	4

NON INDICATA	49
PECORA DELLA GIURASSICA	4
SAMBUCA	3
SARDA	337
SCHWARZ BRAUNES	2
SOPRAVVISSANA	591
SUFFOLK	2
TACOLA	27
TEXEL	1
TIROLER BERGSCHAF	2
VICENTINA O DI FOZA	1
VILLNÖESSER SCHAF	1
TOTALE	12553

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 5 POLISANA	Numero allevamenti
Totale	58

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 6 EUGANEA	consistenza
ALPAGOTA	47
BARBARESCA	6
BERGAMASCA	304
BIELLESE	909
BROGNE	33
CAMERUN	17
CORNIGLIESE	1
FRABOSANA	1
FRISONA	4
LAMONA	5
MASSESE	127
METICCIO	2513
NANA D'OUessant	22
ROMANOV	1
SARDA	1
SHETLAND	1
SUFFOLK	81
TACOLA	15
TEXEL	1
TIROLER BERGSCHAF	1
VICENTINA O DI FOZA	4
TOTALE	4094

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 6 EUGANEA	Numero allevamenti
Totale	169

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 7 PEDEMONTANA	Numero allevamenti
Totale	249

→ → → → → → → → → → → → → → → → →

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 7 PEDEMONTANA	consistenza
ALPAGOTA	4
APPENNINICA	272
BARBARESCA	7
BERGAMASCA	2572
BIELLESE	15
BORDER LEICESTER	69
BROGNE	10
CAMERUN	201
CHEVIOT	3
FRABOSANA	8
LACAUNE	1
MASSESE	47
MERINOS AUSTRALIANO	25
METICCIO	1
NANA D'OUessant	3078
NON INDICATA	44
PECORA DELLA GIUSSANA	14
SAMBUCANA	6
SARDA	2
SHETLAND	203
SCHWARZ BRAUNES	2
SCHWARZNASSEN	17
SUFFOLK	40
SWIFTER	2
TEXEL	40
TIROLER B.	2
TINGOLA	9
VALLE BELICE	1
VICENTINA	100
VILLNOESSER	1
TOTALE	6796

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 8 BERICA	consistenza
ALPAGOTA	95
BERGAMASCA	1150
BIELLESE	694
BROGNE	101
COMISANA	12
FRABOSANA	60
FRISONA	25
ILE DE FRANCE	20
MASSESE	28
METICCIO	2995
NANA D'OUessant	11
NON INDICATA	446
SKUDDEN	5
SUFFOLK	25
SWIFTER	26
TINGOLA	10
VICENTINA O DI FOZA	32
VILLNÖESSER SCHAF	4
TOTALE	5739

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 8 BERICA	Numero allevamenti
Totale	157

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 9 SCALIGERA	consistenza
ALPAGOTA	152
APPENNINICA	2
BARBARESCA	6
BERGAMASCA	946
BIELLESE	661
BRENTEGANA	4
BROGNE	3145
CAMERUN	18
COMISANA	42
FRISONA	116
HEIDSCHNUCKE	6
LACAUNE	72
MASSESE	23
METICCIO	4598
NANA D'OUessant	37
NON INDICATA	4
PECORA DELLA GIUSSANA	20
SARDA	193
SCHWARZNASEN	3
SHETLAND	1
SHROPSHIRE	4
SKUDDEN	30
TEXEL	1
TINGOLA	3
TIROLER BERGSCHAF	52
VICENTINA O DI FOZA	2
VILLNÖESSER SCHAF	11
ZWARTBLES	18
TOTALE	10193

AZIENDA SANITARIA LOCALE ULSS 9 SCALIGERA	Numero allevamenti
Totale	384

Attitudine bestiame VENETO	Numero capi
Carne	52245
Lana	42
Latte	2030
Misto	11886
Autoconsumo	1854

Razze più diffuse in Veneto
Meticcio
Bergamasca
Biellese
Alpagota
Brogna

E - REGIONE LOMBARDIA

ATS BRIANZA	consistenza
BERGAMASCA	485
BERRICHONNE DU CHER	4
BIELLESE	29
BRIANZOLA	1237
BROGNE	5
CAMERUN	10
FINNICA	4
LACAUNE	10
MERINA	1
MERINIZZATA	11
METICCIO	5665
NANA D'OUessant	55
PECORA DELLA GIURASSICA	1
SARDA	24
SCHWARZNASEN	1
SUFFOLK	19
SWIFTER	9
TEXEL	61
TIROLER BERGSCHAF	1
ZWARTBLES	3
TOTALE	7635

ATS BRIANZA	Numero allevamenti
Totale	529

ATS CITTA' METROPOLITANA MILANO	consistenza
BERGAMASCA	4760
BIELLESE	952
BRIANZOLA	26
CAMERUN	19
GARFAGNINA	7
MARRANA	17
MASSESE	78
MERINIZZATA	7
METICCIO	2886
NANA D'OUessant	37
NOSTRANA	1
OVINO VAL SENALES	1
ROSSET	1
SALTASASSI	4
SARDA	193
SCHWARZ BRAUNES	1
SCHWARZNASEN	1
SKUDDEN	12
SUFFOLK	9
TACOLA	355
TEXEL	3
TIROLER BERGSCHAF	6
VILLNÖESSER SCHAF	4
ZWARTBLES	21
TOTALE	9401

ATS CITTA' METROPOLITANA MILANO	Numero allevamenti
Totale	167

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

ATS MONTAGNA	consistenza
APPENNINICA	2
BARBARESCA	27
BERGAMASCA	9616
BERRICHONNE DU CHER	16
BIELLESE	214
BONTE SHAPEN	1
BRIANZOLA	5
BRIGASCA	1
CAMERUN	32
CHAROLLAIS	1
CORNELLA BIANCA	8
CORNIGLIESE	40
DELLE LANCHE	4
DORPER	2
DORSET HORN	1
FINNICA	376
FRISONA	2
ILE DE FRANCE	37
LACAUNE	6
MASSASE	22
MERINA	11
MERINIZZATA	88
MERINOS AUSTRALIANO	56
METICCIO	10079
NANA D'OUessant	54
PECORA DI CIUTA	269
PECORA CORTENO	597
PECORA DELLA GIURASSICA	76
PECORA DELLA ROCCIA TIROLESE	1
TIROLESE	6
ROMANOV	1
SAMBUCANA	3
SARDA	77
SCHWARZ BRAUNES	2

SCHWARZNASEN	13
SHETLAND	6
SUFFOLK	296
TACOLA	46
TEXEL	104
TIROLER BERGSCHAF	6
VILLNÖESSER SCHAF	1
ZWARTBLES	4
TOTALE	22209

ATS MONTAGNA	Numero allevamenti
Totale	1689

ATS VAL PADANA	consistenza
ALPAGOTA	1
ASSAF	20
BARBARESCA	39
BERGAMASCA	4898
BIELLESE	1
BRIGASCA	1
CAMERUN	19
CORNIGLIESE	6
DELLE LANCHE	2
DORPER	3
FINNICA	3
FRABOSANA	5
LACAUNE	58
MASSASE	33
METICCIO	1084
NANA D'OUessant	20
NOLANA LANDSHAF	4
PECORA DELLA GIURASSICA	6
ROMANOV	11
SARDA	165
SAVOIARDA	5

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

SCHWARZNASEN	5
SUFFOLK	31
TEXEL	2
VILLNÖESSER SCHAF	2
TOTALE	6424

ATS VAL PADANA	Numero allevamenti
Totale	191

ATS DELL'INSUBRIA	consistenza
ALPAGOTA	2
BARBARESCA	2
BERGAMASCA	1587
BERRICHONNE DU CHER	1
BIELLESE	283
BONTE SHAPEN	1
BRIANZOLA	760
CAMERUN	92
DELLE LANCHE	87
FINNICA	2
FRISONA	1
ILE DE FRANCE	3
LACAUNE	100
MARRANA	1
MASSASE	5
MERINA	1
MERINIZZATA	5
MERINOS AUSTRALIANO	5
METICCIO	6376
NANA D'OUessant	50
NOLANA LANDSHAFE	8
NON INDICATA	10
NOSTRANA	3
PECORA DELLA GIURASSICA	5

ROSSET	1
SARDA	140
SCHWARZNASEN	3
SHETLAND	1
SHROPSHIRE	1
SKUDDEN	61
SUFFOLK	29
SWIFTER	3
TACOLA	43
TEXEL	39
TIROLER BERGSCHAF	8
VILLNÖESSER SCHAF	3
TOTALE	9985

ATS DELL'INSUBRIA	Numero allevamenti
Totale	893

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

ATS BERGAMO	consistenza
ALPAGOTA	1
BARBARESCA	12
BERGAMASCA	34541
BERRICHONNE DU CHER	8
BIELLESE	258
BONTE SHAPEN	7
BRIANZOLA	2
BROGNE	6
CAMERUN	197
COMISANA	3
DELLE LANGHE	9
DORPER	8
FINNICA	59
FRABOSANA	11
FRISONA	1
HEIDSCHNUCKE	1
ILE DE FRANCE	31
KERRY HILL	9
LACAUNE	76
MASSASE	63
METICCIO	3900
NANA D'OUessant	101
NOLANA LANDSCHAFE	10
NON INDICATA	5
OVINO VAL SENALES	3
PECORA CIUTA	5
PECORA DELLA GIURASSICA	22
ROMANOV	12
ROSSET	1
SAMBUCANA	11
SARDA	180
SAVOIARDA	2
SCHWARZ BRAUNES	7

SCHWARZNASEN	23
SCOTTISH BLACKFACE	1
SHETLAND	4
SKUDDEN	21
SUFFOLK	185
TACOLA	93
TEXEL	22
TINGOLA	1
TIROLER BERGSCHAF	28
VILLNÖESSER SCHAF	7
ZERASCA	2
ZWARTBLES	6
TOTALE	39955

ATS BERGAMO	Numero allevamenti
Totale	1075

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

ATS BRESCIA	consistenza
ASSAF	3007
BARBARESCA	7
BERGAMASCA	9906
BERRICHONNE DU CHER	1
BIELLESE	231
BONTE SHAPEN	1
BRIGASCA	5
BROGNE	8
CAMERUN	31
DELLE LANGHE	48
DORPER	2
FINNICA	107
ILE DE FRANCE	45
LACAUNE	445
MASSASE	2
METICCIO	2450
NANA D'OUessant	57
NOLANA LANDSCHAFE	7
NOSTRANA	1
OVINO VAL SENALES	4
PECORA CORTENO	4
PECORA DELLA GIURASSICA	20
PECORA NERA DI ARBUS	1
SAMBUCANA	4
SARDA	137
SCHWARZ BRAUNES	9
SCHWARZNASEN	12
SCOTTISH BLACKFACE	3
SHETLAND	1
SUFFOLK	95
TACOLA	51
TEXEL	27
TIROLER BERGSCHAF	47
VILLNOESSER SCHAF	14

ZWARTBLES	10
TOTALE	16800

ATS BRESCIA	Numero allevamenti
Totale	657

ATS PAVIA	consistenza
BARBARESCA	4
BERGAMASCA	1984
BIELLESE	74
BRIANZOLA	4
CAMERUN	6
DORPER	6
FINNICA	12
FRABOSANA	23
GARFAGNINA	1
ILE DE FRANCE	7
MASSASE	15
MERINA	1
METICCIO	573
NANA D'OUessant	17
ROMANOV	3
ROSSET	7
SARDA	11
SCHWARZNASEN	1
SCOTTISH BLACKFACE	1
SHROPSHIRE	1
SKUDDEN	3
SOPRAVVISSANA	3
SUFFOLK	59
TACOLA	5
TEXEL	6
TOTALE	2827

ATS PAVIA	Numero allevamenti
Totale	165

Attitudine bestiame LOMBARDIA	Numero capi
Carne	101946
Lana	155
Latte	4420
Misto	627
Autoconsumo	8088

Razze più diffuse in Lombardia
Bergamasca
Meticcia
Assaf
Biellese
Brianzola

F - REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA

AAS FRIULI OCCIDENTALE	consistenza
ALPAGOTA	766
BERGAMASCA	123
BIELLESE	478
BROGNE	2
CAMERUN	4
COMISANA	158
DELLE LANGHE	65
FINNICA	2
FRABOSANA	1
FRISONA	7
ISTRIANA	82
LAMONA	1
MASSASE	16
METICCIO	4529
NANA D'OUessant	11
NON INDICATA	46
PECORA DELLA GIURASSICA	1
PECORE DELL'AMIATA	55
PLEZZANA	1
SARDA	599
SUFFOLK	18
TEXEL	5
TIROLER BERGSCHAF	10
VILLNOESSER SCHAF	3
TOTALE	6983

AAS FRIULI OCCIDENTALE	Numero allevamenti
Totale	169

AA TRIESTINA	Consistenza
BERGAMASCA	3
ISTRIANA	540
METICCIO	48
NANA D'OUessant	13
PECORA DELLA GIURASSICA	1
PLEZZANA	8
SARDA	93
TOTALE	706

AA TRIESTINA	Numero allevamenti
Totale	37

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

ALTO FRIULI- COLLINARE- MEDIO FRIULI	consistenza
ALPAGOTA	1
BERGAMASCA	279
BIELLESE	1720
BROGNE	7
CAMERUN	5
CORNELLA BIANCA	68
FRABOSANA	1
MASSASE	22
METICCIO	6417
NANA D'OUessant	6
PECORA DELLA GIURASSICA	2
PLEZZANA	55
SARDA	5
SUFFOLK	81
TIROLER BERGSCHAF	1
VILLNÖESSER SCHAF	3
TOTALE	8673

ALTO FRIULI- COLLINARE- MEDIO FRIULI	Numero allevamenti
Totale	277

AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA INTEGRATA DI UDINE	consistenza
ALPAGOTA	4
BARBARESCA	2
BERGAMASCA	848
BIELLESE	69
CHEVIOT	2
ISTRIANA	30
MASSASE	18
METICCIO	1351
NANA D'OUessant	7
NON INDICATA	7
PECORA DELLA GIURASSICA	13
PLEZZANA	281
SARDA	15
SCHWARZ BRAUNES	5
SUFFOLK	14
SWIFTER	3
TIROLER BERGSCHAF	35
VILLNÖESSER SCHAF	1
TOTALE	2705

AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA INTEGRATA DI UDINE	Numero allevamenti
Totale	102

BASSA FRIULANA-ISONTINA	consistenza
BIELLESE	3
CAMERUN	4
ISTRIANA	83
METICCIO	162
NANA D'OUessant	8
NON INDICATA	5
PECORA DELLA GIURASSICA	1
PECORA NERA DI ARBUS	2
SARDA	13
TIROLER BERGSCHAF	1
TOTALE	282

BASSA FRIULANA-ISONTINA	Numero allevamenti
Totale	53

Attitudine bestiame FRIULI VENEZIA GIULIA	Numero capi
Carne	5171
Lana	111
Latte	189
Misto	13227
Autoconsumo	645

Razze più diffuse in Friuli Venezia Giulia
Meticcia
Biellese
Bergamasca
Alpagota
Istriana

G - REGIONE TRENINO ALTO ADIGE (BOLZANO)

ASL BOLZANO	consistenza
ALPAGOTA	1
BERGAMASCA	3
CAMERUN	142
COMISANA	1
DORPER	1
FRISONA	391
LACAUNE	2
MASSASE	5
METICCIO	34
NANA D'OUessant	8168
NON INDICATA	211
NOSTRANA	49
OVINO VALSENALES	1
PECORA DELLA GIURASSICA	2176
PECORA DELLA ROCCIA	3708
TIROLESE	338
SCHWARZ BRAUNES	4215
SCHWARZNASEN	520
SHROPSHIRE	82
SUFFOLK	183
TEXEL	8
TIROLER BERGSCHAF	13072
VILLNÖESSER SCHAF	4199
VISSANA	1
TOTALE	37511

Attitudine bestiame BOLZANO	Numero capi
Carne	8691
Lana	131
Latte	86
Misto	28342
Autoconsumo	261

Razze più diffuse in Bolzano
Tirder b.
meticcio
Schwarz Braunes
Villnösser Schaf
Della Giurassica

H - REGIONE TRENINO ALTO ADIGE (TRENTO)

APSS PROV DI TRENTO	consistenza
ALPAGOTA	5
BARBARESCA	16
BERGAMASCA	2449
BERRICHONNE DU CHER	1
BIELLESE	379
BROGNE	24
COMISANA	11
FRABOSANA	17
FRISONA	58
ILE DE FRANCE	1
LACAUNE	9
LAMONA	62
MASSASE	2
MERINIZZATA	1
MERINOS AUSTRALIANO	3
METICCIO	30870
NANA D'OUessant	136
NON INDICATA	1
OVINO VAL SENALES	1
PECORA DELLA GIURASSICA	160
PECORA DELLA ROCCIA	4
TIROLESE	200
ROSSET	2
SARDA	37
SCHWARZ BRAUNES	131
SCHWARZNASEN	1
SHROPSHIRE	36

SKUDDEN	150
TACOLA	9
TEXEL	12
TINGOLA	770
TIROLER BERGSCHAF	17
VICENTINA DI FOZA	9
VILLNÖESSER SCHAF	361
TOTALE	35945

APSS PROV DI TRENTO	Numero allevamenti
Totale	776

Attitudine bestiame TRENTO	Numero capi
Carne	19218
Lana	18
Latte	434
Misto	15679
Autoconsumo	596

Razze più diffuse in Trento
Meticcio
Bergamasca
Tingola
Biellese
Villnösser Schaf

Sitografia relativa al Capitolo III*

*Siti web consultati nei mesi di ottobre e novembre 2020

- <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.d>
- o?dataset=apro_mt_lssheep&lang=en
- https://www.vetinfo.it/j6_statistiche/#/report-pbi/89
- <file:///C:/Users/luvie/AppData/Local/Temp/Langhe.pdf> Delle Langhe
- <http://afs.okstate.edu/breeds/sheep/dorset/> Dorset Horn, Finnica, Frisona
- <http://www.distasiovini.altervista.org/joomla/14-docs/13-merinizzata-italiana>
- <https://www.fondazioneSlowFood.com/it/arca-del-gusto-slow-food/pecora-della-val-senales/>
- <https://www.gal-oltrepo.it/wp-content/uploads/2015/07/Allegato-9-razze-animali.pdf>
- <https://wool.ca/page/romanov-sheep>
- <http://localfibrelove.ca/fibre-types/wool>
- <http://www.lestisserands.it/lana-rosset/>
- <https://www.facebook.com/144520852377225/photos/a.144647269031250/145889782240332/?type=1&theater>
- <https://www.zwartbles.org/breed-promotion/wool/>
- <https://www.suffolkitalia.it/>

Capitolo IV

Focus sulla Provincia di Cuneo: mappatura delle aziende di ovini sul territorio provinciale

Per poter individuare quanta lana sucida è disponibile sul territorio della Provincia di Cuneo, sono state coinvolte le tre Organizzazioni Agricole presenti: CIA Cuneo, Coldiretti Cuneo e Confagricoltura Cuneo. Il loro aiuto ha permesso di identificare, per singolo Comune, il comparto zootecnico riferito a ogni azienda. I file pervenuti, inoltre, per motivi legati alla privacy delle singole unità zootecniche sono stati forniti con un codice alfa-numerico (es CIA1, Cold1, Conf1). Purtroppo nella Tabella 4 parte del comparto zootecnico non è stato attribuito alla razza allevata, perché il lavoro relativo alla ricerca della razza è risultato troppo lungo rispetto ai tempi forniti per lo studio.

Contemporaneamente la Regione Piemonte (Settore Agricoltura) ha contattato l'Azienda Sanitaria Locale di Cuneo (temporaneamente mobilitata a causa dell'emergenza Covid) per poter ottenere i dati mancanti che verranno rielaborati e forniti in modo dettagliato appena disponibili, anche dopo la chiusura dello studio. Nella tabella, dove possibile, sono riportate le singole razze o l'unione di più razze, gli esemplari meticci. Sono, inoltre, evidenziati in grassetto gli allevamenti con 50 o più capi.

Per poter valutare l'operatività di un futuro progetto che interessa la lana di pecora è possibile elaborare un previsionale relativo agli armenti con un numero di pecore uguale o superiore a 50 capi. Stabilendo, in via generale, che ogni capo produce 1,5 kg di lana sucida e che la resa in pulito sia del 45%, si ottiene che nella provincia di Cuneo il valore della lana utilizzabile è di circa 16,000 kg. Non avendo il dato della razza per tutti gli allevamenti, si considera una qualità della lana e delle tecniche di raccolta del vello appena tosato non di alta qualità.

Tabella riassuntiva**Didascalia:**

a = n. allevamenti

b= capi allevati per allevamento senza
distinzione di razza

c = Sambucana

d = Biellese

e = Biellese-Bergamasca meticcias

f = Frabosa

g = Delle Langhe

h = Schwarznasen

i = Tacola-Biellese meticcias

l = razza mista

m = Delle Langhe e razze francesi

n = Lacaune

COMUNE	a	b	c	d	e	f	g	h	i	l	m	n
ACCEGLIO	1	5										
ACQUI TERME	-											
AISONE	2	1-4										
ALBA	3	2-10-2										
ALBARETTO DELLA TORRE												
ALTO												
ARGENTERA												
ARGUELLO												
BAGNASCO												
BAGNOLO PIEMONTE	8	2-6-53-12-4-30-51-7										
BALDISSERO D'ALBA												
BARBARESCO												
BARGE	9	153-8-25-175-10-374-83-4-24										
BAROLO												
BASTIA MONDOVI'												
BATTIFOLLO	1	43										
BEINETTE	4	4-891-50	20									

BELLINO	6	11-47-55- 140-17-28											
BELVEDERE LANGHE	1	8											
BENE VAGIENNA	6	4-4-90-53-1- 1											
BENEVELLO	1	25											
BERGOLO	5	7-5-5	89-36										
BERNEZZO													
BONVICINO													
BORG SAN DALMAZZO	3	32-219	200										
BORGOMALE	1	35											
BOSIA	1	64											
BOSSOLASCO	5	61-1-72- 230-259											
BOVES	11	27-2-20-6-8- 8-3-15-33- 88-100											
BRA	3	7-2-3											
BRIAGLIA													
BRIGA ALTA	1				84								
BRONDELLO													
BROSSASCO	4	2-3-5-6											
BUSCA	13	6-8-15-2-48- 15-120-516- 776-70-2- 21-6											
CAMERANA	2	6-39											
CANALE	2	2-2											
CANOSIO	1	66											
CAPRAUNA	2	8-9											
CARAGLIO	6	20-5-4-119- 77-6											
CARAMAGNA PIEMONTE	1	323											
CARDE'	2	3-10											
CARRU'	3	1-11	34										

CARTIGNANO	1	11										
CASALGRASSO												
CASTAGNITO												
CASTELDEFINO	1	51										
CASTELLETTO STURA	1	14										
CASTELLETTO UZZONE	2	36-8										
CASTELLINALDO D'ALBA												
CASTELLINO TANARO	1	1										
CASTELMAGNO												
CASTELNUOVO DI CEVA	1	3										
CASTIGLIONE TINELLA												
CASTINO												
CAVALLERLEONE	1	17										
CAVALLERMAGGIORE	1	521										
CELLE DI MACRA	1	15										
CENTALLO	3	10-2-5										
CERESOLE ALBA												
CERRETTO LANGHE												
CERVASCA	4	5-1-7	150									
CERVERE	1	70										
CEVA	7	3-94-1-2-3-7-13										
CHERASCO	5	8-12-14-67-749										
CHIUSA DI PESIO	10	1-24-15-15-18-21					40-162-130-163					
CIGLIE'	2	1-47										

CISSONE	1	2										
CLAVESANA	1						13					
CORNELIANO D'ALBA												
CORTEMILIA	4	7-16-50-8										
COSSANO BELBO	1	9										
COSTIGLIOLE SALUZZO	1	3										
CRAVANZANA												
CRISSOLO	3	338-289-100										
CUNEO	10	5-2-41-17-12-5-10-4		50				91				
DEMONTE	32	14-12-70-74-120-40-74-8-244-2-1-5-1-1-1-1-1-22-1-1-1-1-1-2-4-4-2-2-18-34-39		15-20								
DIANO D'ALBA	1	1										
DOGLIANI	6	30-10-2-220-6					11					
DRONERO	4	6-8							80	115		
ELVA	3	1-7-36										
ENTRACQUE	1			70								
ENVIE	2	3-5										
FARIGLIANO												
FAULE	1	22										
FEISOGGIO	2	5-2										
FOSSANO	9	5-2-2-1-1-17-2-7-10										
FRABOSA SOPRANA	5	2-7-400-520-1825										
FRABOSA SOTTANA	4	3-7-11-20										
FRASSINO	1	3										
GAIOLA	1	4										

GAMBASCA	1	2											
GARESSIO	3	9-52				18							
GENOLA													
GORZEGNO	4	6-8-15-19											
GOTTASECCA	1	7											
GOVONE													
GRINZANE CAVOUR													
GUARENE													
IGLIANO													
ISASCA	1	10											
LA MORRA	2	2-14											
LAGNASCO	1	1											
LEQUIO BERRIA	1	4											
LEQUIO TANARO	1	250											
LESEGNO	2	2-14											
LEVICE	3	3-34-65											
LIMONE PIEMONTE	1	2											
LISIO													
MACRA													
MAGLIANO ALFIERI													
MAGLIANO ALPI	1	2											
MANGO													
MARENE	3	3-6-6											
MARGARITA	2	5-15											
MARMORA	1	5											
MARSAGLIA	6	3-10-10-13- 22-46											
MARTINIANA PO	3	8-2-3											
MELLE	2	15-85											
MOIOLA	3	7-10-15											
MOMBARCARO	1					40							

MOMBASIGLIO	1	4										
MONASTERO DI VASCO	2	3-8										
MONASTEROLO CASOTTO												
MONASTEROLO DI SAVIGLIANO												
MONCHIERO												
MONDOVI'	14	4-5-7-10-12-14-20-20-20-179		20		12				60		
MONESIGLIO	1	15										
MONFORTE D'ALBA	1	4										
MONTA'	1	22										
MONTALDO DI MONDOVI'	6	5-42-2-1-40-20										
MONTALDO ROERO												
MONTEMALE DI CUNEO	1	7										
MONTEROSSO GRANA	1	100										
MONTEU ROERO	1	5										
MONTEZEMOLO												
MONTICELLO D'ALBA												
MORETTA	2	2-500										
MOROZZO	2	17-129										
MURELLO												
NARZOLE	2	1-14										
NEIVE												
NEVIGLIE												
NIELLA BELBO	1	110										
NIELLA TANARO	2	3-63										
NOVELLO												
NUCETTO												
ONCINO	1			450								

ORMEA	5	69-482-51-51-89											
OSTANA													
PAESANA	8	54-15-25-6-2-43-54		40									
PAGNO	1	5											
PAMPARATO	1	1											
PAROLDO	6	275-28										37+	
												15	
												40+	
												22	
PERLETTO	3	4-6-36											
PERLO													
PEVERAGNO	7	2-10-14-14-24-52-250											
PEZZOLO VALLE UZZONE	2	12-37											
PIANFEI	2	5-8											
PIASCO	1	4											
PIETRAPORZIO	3	35-159-200											
PIOBESI D'ALBA													
PIOZZO	2	7-10											
POCAPAGLIA													
POLONGHERA													
PONTECHIANALE	4	6-15-18-36											
PRADLEVES	2	30		19									
PRAZZO	2	10-20											
PRIERO													
PRIOCCA													
PRIOLA	2	57-416											
PRUNETTO	1	24											
RACCONIGI	2	1-20											
REVELLO	15	2-2-3-4-5-5-5-6-6-10-12-140-600		300									

RIFREDDO	7	1-1-6-10-31- 80-120											
RITTANA													
ROASCHIA	3	18-65-74											
ROBILANTE	4	13-15-20-20											
ROBURENT													
ROCCA CIGLIE'	1	23											
ROCCA DE' BALDI	1	26											
ROCCABRUNA	7	7-31-37-95- 107-337								50			
ROCCAFORTE MONDOVI'	7	1-3-5-11- 107-260				670							
ROCCASPARVER A	2	74	20										
ROCCHETTA BELBO													
RODDI													
RODDINO													
RODELLO													
ROSSANA	3	5-5-11											
RUFFIA													
SALE DELLE LANGHE													
SALE SAN GIOVANNI	1	3											
SALICETO	1						37						
SALMOUR	2	4-6											
SALUZZO	8	1-1-3-4-42- 48-313- 638											120
SAMBUCO	1	365											
SAMPEYRE	7	6-8-11-11- 24-35-79											
SAN BENEDETTO BELBO													
SAN DAMIANO	1				400								

VERNANTE	3	33-112-331											
VENASCA	3	9-11-30											
VERDUNO													
VERZUOLO													
VEZZA D'ALBA													
VICOFORTE	1												300
VIGNOLO	3	13-50-73											
VILLAFALLETTO	2	10-14											
VILLANOVA MONDOVI'	2	21	30										
VILLAR SAN COSTANZO	2	6-17											
VINADIO	4	125-125- 126-281											
VIOLA	1	9											
VOTTIGNASCO	3	1-20-38											

Tabella 4. Elenco aziende agricole zootecniche site nei comuni della Provincia di Cuneo.

È importante anche prendere in considerazione la distribuzione geografica della consistenza dei capi allevati per comune e del numero di allevamenti, perché permetterebbe in un progetto futuro la possibile realizzazione di un centro di raccolta pratico per il primo stoccaggio dei velli (Figure 13-14, elaborate a cura di Laura Martinelli). Dalle mappe incluse in Figura 13 e Figura 14 è evidente che la maggiore concentrazione di numero di allevamenti e numero di capi si trova dislocata in tre punti di raccolta:

1. Crissolo-Saluzzo-Revello-Barge;
2. Beinette-Chiusa di Pesio-Roccaforte Mondovì-Frabosa Soprana;
3. Demonte-Vinadio-Pietraporzio-Sambuco.

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

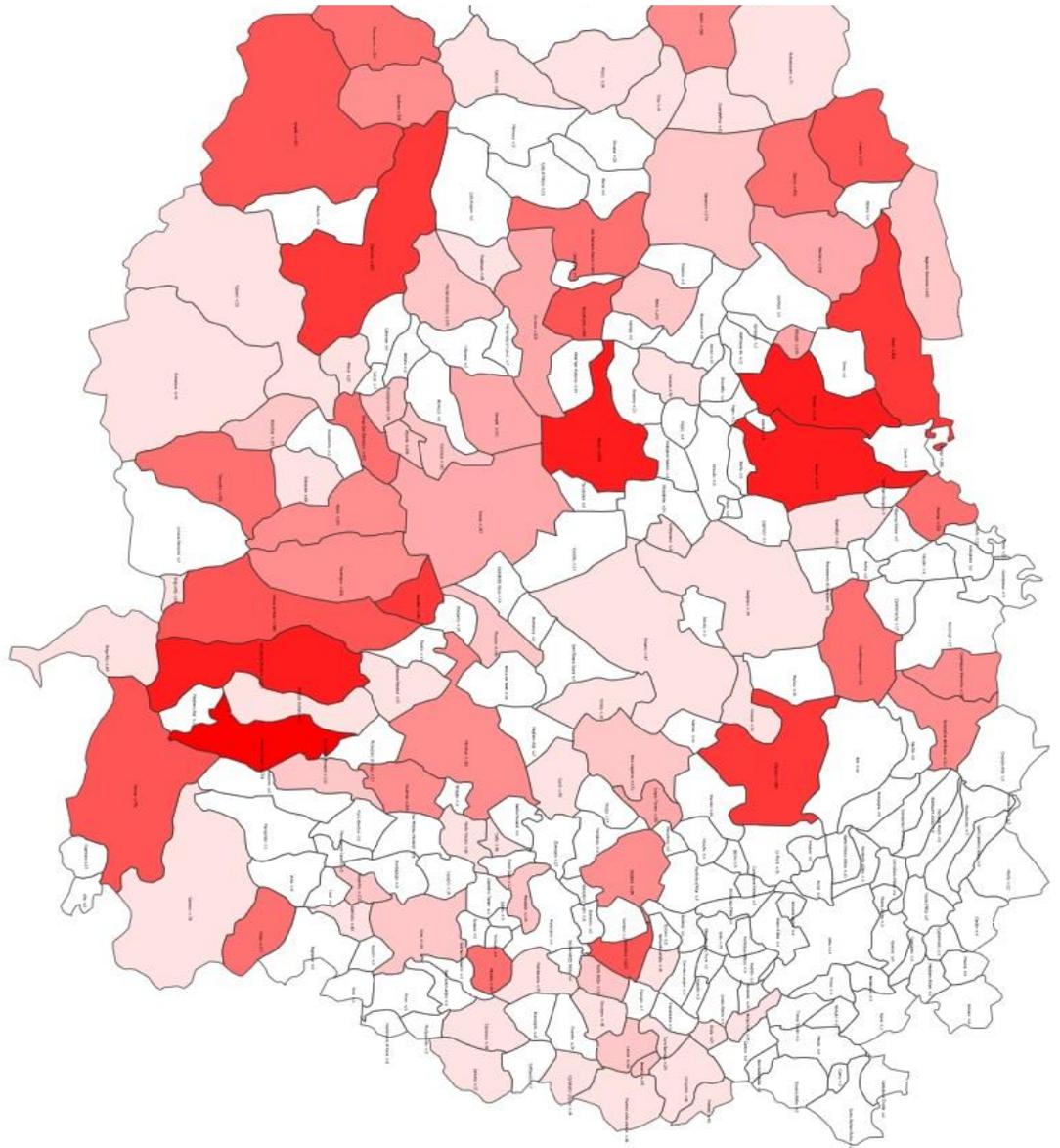


Figura 13. Consistenza numero di allevamenti ovini per singolo comune in Provincia di Cuneo.

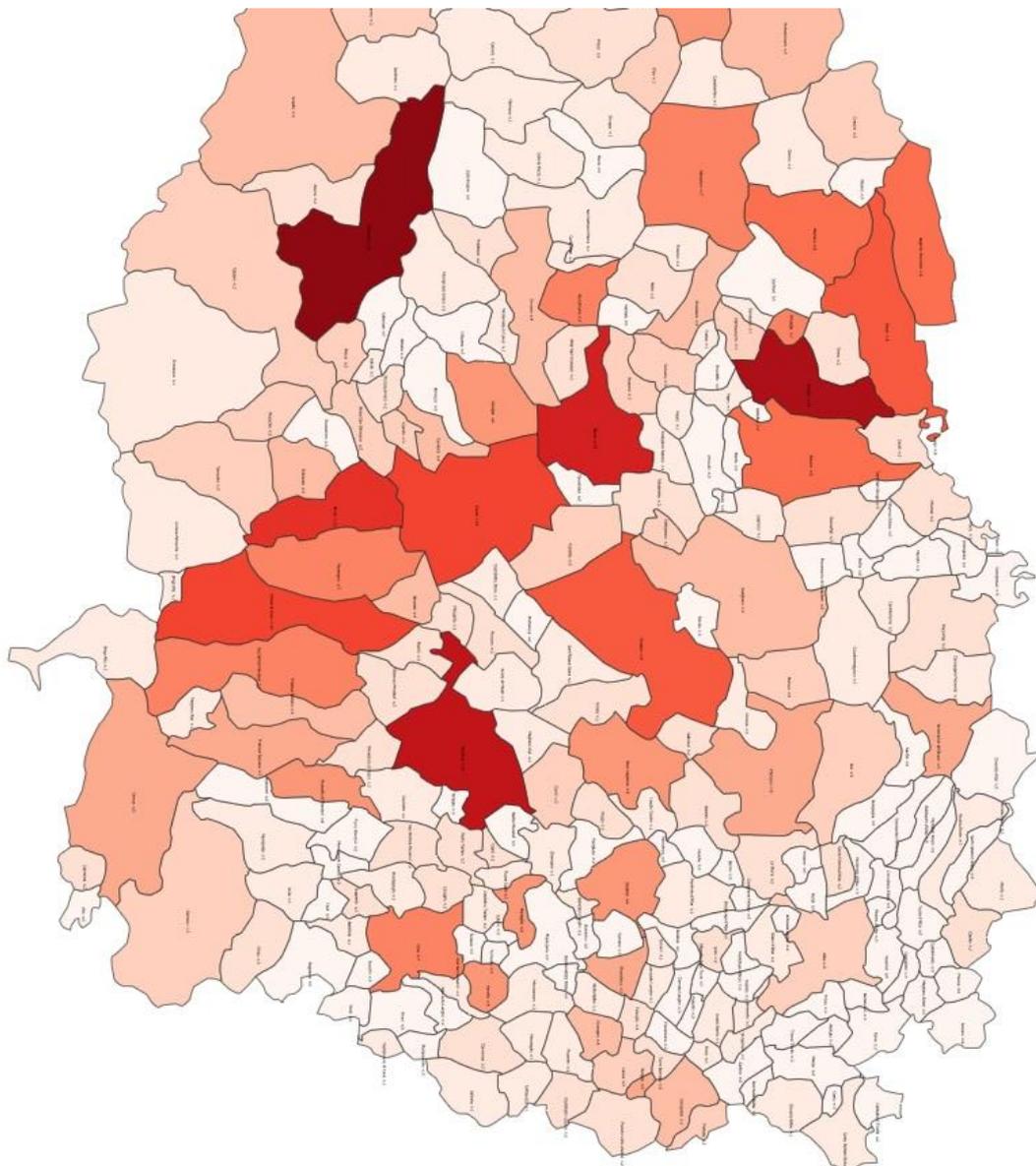


Figura 14. Consistenza numero capi ovini senza distinzione di razza per singolo comune in Provincia di Cuneo.

Capitolo V

Principali progetti e attività di recupero della lana attuati in Italia e in Europa: fra slanci generosi, ottime idee e criticità

“Chiunque può sbagliare;
ma nessuno, se non è uno sciocco,
persevera nell'errore.”

Cicerone

Progetti europei dedicati alla lana

La Comunità Europea ha scelto in passato, a più riprese, di destinare fondi europei per la promozione e l'utilizzo, sotto diverse forme, del materiale lana. A dispetto quindi di una normativa che, come abbiamo visto nel Capitolo I, proprio a livello europeo, confina la lana sucida a sottoprodotto agricolo, di fatto penalizzandone l'utilizzo, esistono prassi consolidate che vanno esattamente nella direzione opposta, quella del recupero e della valorizzazione della lana.

I finanziamenti europei per iniziative di recupero della lana, confermano infatti in modo evidente e concreto l'importanza che la Commissione Europea riconosce *nei fatti* alla lana. **Per risolvere questa “schizofrenia” sarebbe opportuno e auspicabile un adeguamento della normativa europea, nella direzione del riconoscimento alla lane dello status di prodotto agricolo: più di quanto hanno potuto o potranno fare tanti piccoli progetti su scala locale, una modifica a livello della normativa avrebbe infatti un positivo effetto a cascata sulla filiera della lana su larga scala.**

Ma quanti e quali sono i principali progetti e realtà che hanno avuto come obiettivo il recupero e il riutilizzo della lana sucida negli ultimi anni? Di seguito è riportata una tabella (Tabella 5) che riassume in modo schematico alcune delle principali iniziative⁴ che hanno ricevuto un finanziamento o cofinanziamento da parte della Comunità Europea e/o dove lo Stato membro ha recepito fondi per realizzarle. La tabella non ha pretesa di esaustività, fornisce un buon quadro di riferimento iniziale. Sono riportate la durata dei progetti, la descrizione e le informazioni relative a persone e siti di riferimento. La maggior parte delle realtà riportate nello schema (indicate con asterisco “*”) sono state contattate direttamente via mail, nel periodo settembre-novembre 2020, per poter reperire maggiori informazioni su punti di forza e criticità delle iniziative messe in campo, purtroppo nessuna delle mail ha ricevuto risposta.

⁴ È stato possibile prendere in considerazione solo i progetti che hanno lasciato una documentazione accessibile e consultabile.

Emerge dunque ancora una volta, come fattore di criticità, l'**impossibilità di reperire dati** per poter replicare le buone pratiche di successo o comunque per sfruttare le informazioni elaborate durante i progetti ormai conclusi.

Progetto	Tipologia	Partner italiani	Obiettivi	Vantaggi	Contatti
MED-L@INE* 1/05/2009 30/11/2011	INTERREG Italia Francia	sì: TOSCANA SARDEGNA	Valorizzazione della produzione e commercializzazione della lana	Approccio di tipo bottom-up; Interazione tra Centri di ricerca, Enti locali e settore privato; Nel 2011 il prezzo medio di vendita della lana sucida nel mercato locale è cresciuto di oltre il 100% rispetto al valore medio del 2009.	p.duce@ibimet.cnr.it info@medlaine.eu
PADIMA - Policies Against Depopulation In Mountain Areas* 01/01/2010 31/12/2012	INTERREG Italia Francia	Sì LOMBARDIA PIEMONTE	Scambio di buone pratiche per evitare la spopolamento nelle aree montane	Promozione della associazione <u>Ardelaine</u> , con base in Ardèche (FR).	massimo.bardea@irealp.it www.euromontana.org/wp-content/uploads/2014/08/PADIMA_working_people.pdf
WDS* 01/09/2012- 31/08/2015	LIFE	NO (Spagna)	Valorizzazione dei sottoprodotti della lana (cera di lana, polvere di lana) per la sostituzione di fertilizzanti sintetici. Riduzione di utilizzo dell'acqua durante la lavorazione e riduzione delle sostanze chimiche nelle acque reflue. Contatti e diffusione delle buone pratiche con gli organismi preposti.	Riduzione degli sprechi con relativa valorizzazione del prodotto secondario derivante dalla lavorazione della lana.	international@leit.at.org https://life-wds.eu/en/
VALUE4WOOL* 01/11/2012 30/04/2015	Eco-Innovation EIP	NO (Germania, Austria, Ungheria, Spagna)	Promozione di fertilizzante ed ammendante organico ottenuto dalla lana e sua promozione.		ctaex@ctaex.com http://www.value4wool.ifn-group.de/
GREENWOOLF* 01/07/2013 30/06/2016	LIFE	SI	Utilizzo degli scarti di lana come fertilizzante organico senza sostanze chimiche pericolose, utilizzabile in agricoltura biologica. Abbattimento dei pesanti costi delle operazioni di smaltimento previste per i		c.tonin@bi.ismac.cnr.it r.mossotti@bi.ismac.cnr.it http://www.life-greenwoolf.eu/

			rifiuti speciali con l'installazione di impianti per la trasformazione della lana direttamente nelle aree dove è presente l'allevamento ovino.		
WOOL4BUILD* 01/10/2014 31/03/2017	Eco-Innovation progetti facente parte di EIP	SI	Elaborare un prodotto sempre più sostenibile per l'isolamento degli edifici basato sugli scarti e sottoprodotti della lana prodotti nell'industria conciaria, con prestazioni migliorate nell'isolamento acustico e termico e in grado di ottimizzare l'efficienza energetica e l'aria interna qualità.		info@wool4build.com http://www.wool4build.eu/
WOOLVATION 01/04/2015 30/09/2015	HORIZON 2020	NO	Utilizzare la lana di pecora in vari settori per ridurre l'impatto come rifiuto nelle aziende. Ridurre l'uso della lana di roccia nella bioedilizia. Utilizzo come nuovo substrato nel settore agricolo Utilizzo in impianti biogas mischiato con il letame.		https://www.mst-drainetechnics.net/en/
"W.O.O.L. - WOOL AS OUTSTANDING OPPORTUNITY FOR LEVERAGE" 01/03/2020- 28/02/2022	INTERREG	Sì BASILICATA PORDENONE	Valutazione delle risorse e capacità di produzione della lana con lo studio di una strategia regionale per l'utilizzo delle risorse a base di lana. Sviluppo di prodotti turistici prodotti con la lana e creazione della rete Adrion WOOL con promozione Marchio LANA.		mdabic@efzg.hr https://wool.adrioninterreg.eu/
T.U.N Programmazione e 2007-2013	PSR.MIS 124	Sì UMBRIA	Creazione di un sistema prototipo di produzione e primo trasferimento di fibre di origine animale e vegetale. Organizzazioni, inoltre, di una fase manifatturiera e di una di diffusione		lconcezzi@parco3a.org https://www.parc3a.org/progetti/t-u-n
FTS 2012-2014	Consiglio Nazionale della Ricerca	Sì TOSCANA	Dare nuovo valore e vita alla lana definita rustica e non inquadrata come lana di qualità rispetto ai valori standard adattati nel settore tessile. Valorizzazione della lana rustica anche in campi		infofcs@climaesostenibilita.it http://www.climaesostenibilita.it/FTS Convegno27032014/PPT/01_Camilli_I

			diversi da quello dell'abbigliamento.		BIMET.pdf
PLES Programmazione e 2014-2020	POR.FERS	Sì SARDEGNA	Prodotti Locali per l'Edilizia Sostenibile. Sviluppo di soluzioni costruttive eco-sostenibili per pareti e solai energeticamente efficienti.		gconcu@unica.it https://www.sardegnaricerche.it/index.php?xsl=370&s=392659&v=2&c=3169&nc=1&sc=&qr=1&qp=2&vd=2&t=3&sb=1
SHEEP AL.L. CHAIN 2018-2020	PSR. MIS.16	Sì VENETO	Costituzione e gestione dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità in agricoltura. Realizzazione di progetti pilota e sviluppo di nuovi prodotti, pratiche, processi e tecnologie. Azioni di informazioni e di dimostrazione	Sviluppo razze autoctone Pecore Alpagota, Lamon.	https://sheepallchain.it/
SHEEP UP 2019-2021	PSR MIS.16	Sì VENETO	Valorizzare le caratteristiche proprie dei prodotti della filiera ovina (es. valore nutraceutico e organolettico delle produzioni ovine, ecc.). Sviluppare un modello per il miglioramento delle performance aziendali. Migliorare le competenze tecnico-professionali degli allevatori e degli altri soggetti presenti in azienda per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e servizi . Coinvolgere tutti gli stakeholders del territorio potenzialmente interessati alla filiera.	Approccio bottom-up Sviluppo razze autoctone Pecore Alpagota, Lamon, Foza e Brogna	Contatto direttamente tramite sito. etifor@etifor.com https://www.etifor.com/it/portfolio/sheep-up-biodiversita-ovina-veneta/
PROGETTO SOS 2018 - in corso	FERS-INNONETWORK	PUGLIA	Studio di materiali avanzati e sviluppo di pannellature leggere, multifunzionali, intelligenti, riconfigurabili e sostenibili per applicazioni in Smart Operating Shelter	Utilizzo di prodotti tra cui la lana per la realizzazione di unità mediche mobili.	Contatto direttamente tramite sito. savinoarbore@gmail.com , cosimo.tafuro@ricopre.it , vitoantonio.bevilacqua@poliba.it ubaldo.spina@cetma.it vincenza.luprano@enea.it

					http://www.sos-project.it/
DEFI-Laine 2018 - in corso	INTERREG				https://laines.eu/ romane@laines.be filierelaine@laines.be +32 (0) 63 57 77 02

Tabella 5. Elenco principali progetti recenti cofinanziati dall'Unione Europea dedicati alla lana.

Associazioni e attività imprenditoriali legate all'utilizzo della lana

Il quadro attuale delle realtà che cercano di far riconquistare alla LANA di pecora il suo ruolo di importante materiale da utilizzare in diversi settori (vedesi Capitolo III) è ricco di esperienze sia a livello europeo (Tabella 6) sia a livello italiano (Tabella 7).

Tramite una ricerca sistematica sul web unita alla lettura di testi e articoli di settore, è stato possibile evidenziare progetti, associazioni, ditte o singole aziende che hanno acquistato negli anni un valore rilevante. Sicuramente le realtà esistenti sono molte di più di quelle riportate nelle tabelle sottostanti ed è quindi consigliabile capire come poter implementare questo primo approfondimento creando un accesso virtuale (es. sitoweb) che permetta la raccolta di esperienze passate e presenti e che renda la ricerca più veloce da parte di operatori di vario livello (imprese agricole zootecniche, ditte e imprese private, enti regionali ed enti parco).

Entrambe le tabelle riportano la localizzazione delle singole attività, il sito web o contatto social-media. Se reso pubblico dalla fonte stessa è indicata anche la razza di ovini da cui si ottiene la lana. Nelle note sono precisate le particolarità legate a numero di pecore, collaborazioni con associazioni o consorzi, possibile valore aggiunto rispetto alle altre realtà già presenti.

Chi (+ riferimento online)	Dove	Attività	Razza ovina	Note
Cooperativa ARDELAINÉ www.ardelaine.fr	Francia	Tessile, materassi e imbottiture, filati, pacciamatura da giardinaggio e attività didattica		Tosano circa 25,000 pecore di 170 allevatori, la lana viene lavorata a Biella.
Impresa DORMILAINÉ www.dormilaine.fr	Francia	Materassi, cuscini, piumoni, base in lana per creare	Lacaune	

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

		cuscini, trapunte ect		
Associazione FILATURE ARPIN arpin1817.com/en/filature-arpin/content/35-history	Francia	Abbigliamento, accessori, arredamento		La lana viene reperita da circa 150 allevatori in 3 zone francesi e dalla Valle d'AOSTA. Gli allevatori hanno sottoscritto un contratto con delle regole precise per la fase della tosatura.
Associazione MAISON DE LA TRANSHUMANCE www.transhumance.org	Francia	Abbigliamento	Merinos	In collaborazione con con l'Unione Montana Valle Stura, la Maison sta sviluppando un itinerario agriturismo " LA ROUTO. Sulle orme della transumanza", basata sulle antiche vie della transumanza. Propone lo sviluppo di abbigliamento adatto per le escursioni e per l'outdoor in lana merino di Arles (40 allevatori coinvolti, ca. 40.000 pecore)
Progetto KOLLEKTION DER VIELFALT https://kollektion-der-vielfalt.de/shop/	Germania	Abbigliamento, calzature (pantofole), pellet fertilizzante.	Razze autoctone tedesche	Lavorazione solo di lane di lane autoctone
Associazione ALPINES STEINSCAF http://alpinessteinschaf.net/wolle/index.php	Germania	Promozione razza, Abbigliamento	Pecora della Roccia Alpina	Ha progetto di lana, sviluppato in collaborazione con il GEH- Società per la conservazione delle razze di animali autoctoni e in via di estinzione)
Impresa VALUING NORWEGIAN WOOL http://nordicfashionassociation.com/projects/	Norvegia	Abbigliamento	Pecora Villsau	
Impresa THE SOFT WORLD http://thesoftworld.com/	Olanda	Abbigliamento, arredo, decorazioni arredo	Razze locali	Trasforma fibre di vari animali quali capre, pecore, conigli e alpaca.
Impresa SENNES	Portogallo	Abbigliamento e borse		Lana ottenuta dalle pecore che vivono nella Serra Estrela

https://www.sennes.org/				
Impresa BUREL FACTORY http://www.burelfactory.com	Portogallo	Abbigliamento, arredo e architettura (coperture murali elemento innovativo)		
Progetto culturale e artistico WOOL ROUTE WOOL MUSEUM http://www.rt-serradaestrela.pt	Portogallo	Informazione		
Impresa SOVEN https://www.soven.si/en/	Slovenia	Abbigliamento, materassi e cuscini, isolatori, giardinaggio, lana filati e per feltro		Trasforma circa il 70% della lana prodotta da pecore slovene
Progetto XISQUET OBRADOR www.xisqueta.cat/en/	Spagna	Abbigliamento, materassi e cuscini, isolatori, giardinaggio, lana filati e per feltro	Pecora Xisqueta e altre razze locali	Pecore inserite nel progetto circa 2900
Cooperativa TEIXIDORS www.teixidors.com	Spagna	Tessuti per abbigliamento e per la casa	Pecore Merinos	Pecore spagnole ed europea
Impresa RMT-nita www.facebook.com/rmtnita.aillantsrenovables	Spagna	Isolanti per edilizia; agricoltura, giardinaggio		
Progetto Swedish sheep https://foxtrail.fjallraven.com/articles/our-swedish-sheep-the-pilot-project-is-complete	Svezia	Tessile abbigliamento		Progetto basato sulla volontà di unire piccole aziende agricole a grandi imprese di trasformazione e commercio
Impresa	Irlanda	Isolatori termici e		

SheepWoolInsulation https://www.sheepwoolinsulation.com		acustici per bioedilizia		
--	--	--------------------------	--	--

Tabella 6. Elenco Associazioni e imprese che utilizzano la lana in Europa.

Chi (ente e riferimento online)	(Città) Regione	Attività	Razza ovina	Note
Cooperativa ASCA https://laportadeiparchi.com/storia-cooperativa-asca/	Anversa degli Abruzzi ABRUZZO	Abbigliamento, giocattoli, cosmesi		Azienda agricola zootecnica promotrice LA PORTA DEI PARCHI
Progetto SIBILLANA https://www.facebook.com/sibillana/	ABRUZZO Marche, Umbria e Lazio		Sopravvissana	L'azienda Fattoria la Rocca ha anche allestito un museo della lana. https://fattorialarocca.it/museo-della-lana/
Azienda Agricola AQUILANA https://www.facebook.com/la-naquilana/	ABRUZZO	Principalmente filati Educazione al valore della lana con corsi su tessitura/filatura /tintura naturale; tosatura condivisa, corsi di ferri ed uncinetto.	Razze autoctone	Recupera la lana da altri 7 aziende agricole zootecniche locali. Ha partecipato al progetto Pecunia (specifiche di progetto riportate di seguito).
Impresa LANA DI MONTAGNA ALTA VAL DI TARO https://www.facebook.com/page/Lana-di-Montagna-Alta-Val-Taro-332103674314454/about/?ref=page_internal https://www.youtube.com/watch?v=l3XAKFUJjak	Borgo Val di Taro, EMILIA-ROMAGNA	Filati e manufatti artigianali a maglia ed uncinetto		L'impresa ha sviluppato il progetto "Wool for Wolf" in collaborazione con l'Associazione Io non ho paura del lupo: https://www.youtube.com/watch?v=l3XAKFUJjak

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

Azienda agricola LA LANA BIODIVERSA https://lanabiodiversa.wordpress.com/chi-siamo/	Neviano degli Arduini EMILIA ROMAGNA	Abbigliamento, filati, materassi, plaid, tappeti, cuscini trapunte etc.	Pecora cornigliese	
Gruppo LA PECORA NOSTRANA	EMILIA ROMAGNA	Abbigliamento e filato	Pecora nostrana	
Associazione GOMITOLO ROSA www.gomitolorosa.org/mission/	Sede operativa: Roma LAZIO Sede legale: Biella	Sociale, sostegno alla ricerca medica.	Razze italiane	Collaborazione con l'Agenzia Lane d'Italia per sostenere una economia circolare e ridare valore alla lana di pecora italiana.
Associazione FILI TRAME E COLORI www.facebook.com/FiliTrameEColori/	LIGURIA	Abbigliamento, promozione e sensibilizzazione	Razze varie	
Consorzio PECORA BRIGASCA https://iformaggidelboschetto.jimdofree.com/i-tappeti-di-lana-di-pecora-brigasca/	LIGURIA	Tappeti	Pecora brigasca	Realizzazione dei tappeti effettuata da azienda sarda Tessile Crabolu di Nule. Progetto sostenuto da Fondazione Carige
Associazione LE LANIVENDOLE https://www.lanivendole.com/en/vetrina/shop-update/	LIGURIA	Filato	Pecora brogna sopravvissana bollait	Utilizzano anche fibre di altro genere cashmere, alpaca. Collaborano con le associazioni e i consorzi che promuovono le lane delle pecore specificate nella colonna "razze"
Progetto COLTIVARE IN LANA http://www.coltivareinlana.it/	Sellero LOMBARDIA	Utilizzo della lana per giardinaggio ed attività florovivaistiche		
Associazione CODA DI LANA https://codadilana.wordpress.com/	Malonno LOMBARDIA	Filato, feltro, lana cotta abbigliamento, promozione e	Razze autoctone	

		sensibilizzazione, pacciamatura orti		
Associazione PECORA BRIANZOLA https://www.pecorabrianzola.it/associazione/	Galbiate LOMBARDIA	Abbigliamento, filati, feltro.	Pecora brianzola	
Azienda agricola SEMPLICEMENTE LANA https://www.facebook.com/pg/lanafilataamano	LOMBARDIA	Tessitura, filato e abbigliamento, divulgazione	Pecore nane di Ouessant	Recupera la lana da altri allevatori , ma solo se della stessa razza scelta dall'azienda le Nane di Ouessant. La titolare dell'azienda ha pubblicato un libro divulgativo sulla lana.
Progetto LANA E LANE https://www.facebook.com/bradellavalgandino/	LOMBARDIA	Trapunte per letti e divani	Pecora bergamasca, Pecora romanov	
Progetto LANA VAL GANDINO https://www.ecodibergamo.it/stories/eppen/extra/altro/storia-local-della-lana-di-pecora-bergamasca-e-di-un-gruppo-di-imprenditori-co_1329288_11	Val Gandino LOMBARDIA	Coperte, tessuti	Pecora bergamasca	Progetto sperimentale, in fase iniziale, che ha come obiettivo unire la filiera agricola legata alla pecora e la filiera tessile legata alla lana di pecora.
Azienda agricola MANTOVA CASHMERE https://www.facebook.com/MantovaLana	Mantova LOMBARDIA	Abbigliamento	Pecora brogna	
Azienda agricola LA TRIBÙ DELLA VALLE DEI CAVALLI http://dalfilerbaalfilodilana.blogspot.com/p/la-lana.html	MARCHE	Abbigliamento, filato. Feltro.		
Impresa individuale VIVI LA LANA https://www.lanaviva.com/	Occhieppo Inferiore PIEMONTE	Abbigliamento e arredo		
Azienda no profit CONSORZIO DI BIELLA WOOL COMPANY https://www.biellathewoolcompany.it/	Biella PIEMONTE	Operazioni di lavaggio, tintura e filatura	Razze italiane e non	A richiesta il proprietario della lana può richiedere il prodotto trasformato che poi rivendo direttamente con marchio BIELLA THE WOOL COMPANY . Canale di comunicazione e promozione della lana The Wool Box. Presso la sede di Biella vengono, inoltre selezionate, lavate e rese tracciabili le lane di molte delle realtà di trasformazioni

*Indagine preliminare del contesto del comparto laniero
in vista di azioni concrete di recupero e valorizzazione*

				italiane.
Agenzia LANE D'ITALIA	Biella PIEMONTE	Promozione sensibilizzazione sull'importanza della lana		Camera di commercio, Progetti di valorizzazione delle razze piemontesi
Associazione AMICI DELLA LANA https://www.amicidellalana.it	Biella PIEMONTE	Promozione sensibilizzazione sull'importanza della lana		
Consorzio L'ESCAROUN http://84.240.159.2/sambucano/index.php/marchio/consorzio-lescaroun	Pontebernardo PIEMONTE		Pecora sambucana	
Azienda agricola AHIMSA AMORE DI LANA https://ahimsaamoredilana.it	Fabbrica Curone PIEMONTE	Feltro per giochi, copri saponette, articoli vari		
Impresa LE LANE DEL VANEJ https://www.instagram.com/le_lane_del_vanej/	PIEMONTE	Tessitura abbigliamento e filato.	Pecora biellese	Singola persona che raccoglie la lana locale e la lavora
Azienda agricola OLGA E PECORELLE https://www.facebook.com/OlgaPecorelle/app/804714756310364/	Valchiusella PIEMONTE	Feltro articoli vari	Pecore merinos	
Progetto PLAUTO https://www.facebook.com/pages/category/Community/Plauto-Progetto-Lane-AUTOctone-1713035265692678/	Altamura PUGLIA	Abbigliamento, filato	Razze autoctone di Puglia	
Impresa EDILANA http://www.edilana.com/	SARDEGNA	Bio-geotessili per edilizia, bio- feltri per agricoltura	Principalment e razza sarda	
Impresa GEOLANA http://www.geowool.com/it/	SARDEGNA	oleo-assorbitori disinquinanti- idrocarburi orti verticali, materiali per settore agricolo	Razza sarda	

Impresa TESSILE CRABOLU http://www.tessilecrabolu.com/i-nostri-prodotti/	SARDEGNA	Tessile arredo casa, filati, lana sucida e lavata	Razza sarda	
Impresa BREBEY https://www.brebey.com/chisiamo/	SARDEGNA	Bioedilizia	Razza sarda	Prodotto Tecnolana
Impresa LA LANA DELLA GARFAGNANA https://www.lauradecesare.it/approfondimento/la-lana-garfagnina/	TOSCANA	Abbigliamento	Razza garfagnina	Collaborazione con l' Azienda Agricola Cerasa http://www.cerasa.garfagnana.eu/azienda-agricola/la-pecora-garfagnina#
Consorzio COMSOLATO https://comsolato.wordpress.com/2013/06/18/consorzio-di-valorizzazione-e-tutela-della-pecora-e-dellagnello-di-razza-zerasca-consorzio/	TOSCANA	Abbigliamento	Pecora di Zeri	Mezzalana tipico tessuto della Lunigiana con canapa e lana
Associazione IL FUSO RECUPERATO https://ilfusorecuperato.noblogs.org/contatti/	TOSCANA	Tessitura abbigliamento, filati. Feltro. Articoli di giardinaggio	Pecora pomarancina	Le lane arrivano a varie zone comprese aziende di Zeri , consorzio agnello pomarancino La filiera trasparente della lana
Impresa ISOLANA https://www.isolantelanadipocora.it/produzione-e-vendita-pannelli-in-lana-di-pecora.html	TOSCANA	Isolatori per edilizia	Razze varie approvvigionamento, in un raggio di 300 km	
Associazione LA CASA DEL FELTRO http://www.lacasadifeltro.it/	Pergine Valsugana TRENTINO ALTO ADIGE	Feltro, vendita prodotti abbigliamento ed accessori e promozione tramite corsi	Razza tingola	Collaborazione con Libera Associazione Pastori e Malghesi del Lagorai.
Movimento BOLLAIT https://www.economicircolare.com/pfitemfinder/bollait-gente-della-lana/	Palu' del Fersina TRENTINO ALTO ADIGE	Abbigliamento, filato. Trapunte imbottite di lana, i cuscini e i materassi	Razze autoctone	
Impresa NATURWOOL https://www.villnoess.com/it/piaceri-e-cultura/prodotti-	Val di Funes ALTO ADIGE	Abbigliamento, filato , prodotti in feltro.	Pecora villnösser brillenschaf	

della-val-di-funes/naturwoll/				
Azienda agricola LA FILIERA DELLA LANA https://www.facebook.com/LaFilieraDellaLana/	Comano TRENTINO ALTO ADIGE	Abbigliamento, filato. Feltro, oggettistica varia.	Pecora tingola	
Cooperativa LE STISSERANDS http://www.lestisserands.it/	VALLE D'AOSTA	Abbigliamento, accessori, arredo. Corsi di tessitura	Pecora rosset	
Impresa VALGRISA http://www.valgrisa.it/ita-prodotti.php?p=90	Aosta VALLE D'AOSTA	Abbigliamento	Pecora rosset	
Progetto LANA ITALIA https://www.lanaitalia.org/	Valdagno, VENETO	Tessile (coperte), trapunte, guanciali Razze italiane		
Progetto LANA D'ALPAGO http://cdn1.regione.veneto.it/alfstreaming-servlet/streamer/resourceId/7e905a43-e1de-4fd5-a177-14960d7ecc55/impag_pecora16	Puos d'Alpago VENETO	Abbigliamento , lana cotta abbigliamento	Pecora alpagota	Inserito nel Progetto Lane delle Dolomiti finanziato tramite POR nel 2014. Promozione pecora alpagota e Lamon.
Associazione PER LA PROMOZIONE E LA TUTELA DELLA PECORA BROGNA https://www.pecorabrogna.it/	Bosco Chiesa Nuova VENETO	Filati e manufatti artigianali di abbigliamento	Pecora brogna	
Organizzazione ArteFibre Dolomiti https://www.facebook.com/artefibredolomiti/	VENETO	Organizzano corsi	Pecore del territorio delle dolomiti	
Impresa LANATURA FILATI https://www.facebook.com/lanaturafilati/	VENETO	lana cardata, lana in gomitoli, feltro, pantofole, borse in feltro, lana in matasse .	Razze varie a seconda del cliente	
Azienda Agricola LANA AL PASCOLO https://www.lanaalpascolo.it	VENETO	Feltro, filato, abbigliamento, imbottiture per piumoni e cuscini	Pecora brogna	
Italia: PROGETTI promossi direttamente da un ENTE PARCO				
Progetto PAGLIAROLA	Parco Nazionale Gran		Pecora pagliarola	

http://www.gransassolagapark.it/pdf/Progetto.Pagliarola.pdf	Sasso dei Monti della Laga			
Progetto PECUNIA https://www.europarc.org/case-studies/pecunia-project-valorisation-wool-produced-protected-area/	Parco Nazionale Gran Sasso dei Monti della Laga		Razze ovine distribuite sul territorio	Partners coinvolti ARA e Consorzio Biella The Wool Company. Lo stesso Ente Parco sostiene a distanza di anni (dal 2014) il Progetto Pecunia con lo scopo di raccogliere lana di varie razze ovine del territorio e promuovere i prodotti. Il progetto prevede in caso di volontà da parte dell'allevatore di richiedere indietro il filato per poi produrre autonomamente i proprio manufatti. Nel 2019 è stata raccolta la lana di 120 aziende agricole zootecniche.
Progetto PARTENERSHEEP https://parcoaltamurgia.gov.it/index.php/ente-gestore/news-ed-eventi/600-primo-anno-del-progetto-partnersheep-la-lana-da-rifiuto-speciale-a-risorsa	Parco Alta Murgia e Consorzio di aziende agro-zootecniche "Murgia Viva" finalizzato		Razze autoctone	In collaborazione con Consorzio Biella the Wool Company
Progetto PECORA CORNIGLIESE http://www.parchidelducato.it/parco.cento.laghi/prodotti-dettaglio.php?id=2888	Parco del Ducato Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Occidentale	Attività di promozione risolta sia all'artigianato locale sia alla bioedilizia	Pecora cornigliese	

Tabella 7. Elenco Associazioni e imprese che utilizzano la lana in Italia.

Bibliografia di riferimento del Capitolo V

- Pagliarino Elena, Cariola Monica, Moiso Valentina (2016), *Economia del tessile sostenibile: la lana italiana*, Franco Angeli

Sitografia

- <https://www.associazionerare.it/wp-content/uploads/2018/01/N.L.-n.55-mod.pdf>
- <https://www.researchgate.net/publication/260687855> La filiera sostenibile delle lane autoctone in provincia di Grosseto Produzioni green per la valorizzazione del territorio
- <https://lanaiole.weebly.com/elenco.html>

Capitolo VI

Conclusione: breve e generali considerazioni di indirizzo per il recupero della lana

*A poco a poco un filo di lana diventa un tappeto.
Proverbio persiano*

Per pianificare un indirizzo sicuro del **recupero della lana** è necessario procedere contemporaneamente su più piani diversi:

1. Modifica della normativa comunitaria

È prioritaria la **modifica** dell'inquadramento **normativo** della lana in modo che da sottoprodotto agricolo diventi prodotto agricolo. Per ottenere questo risultato occorre variare il **Reg. CE 1069/2009** e successivi regolamenti attuativi tramite la richiesta, da parte dello Stato membro, di una **deroga relativa alla lana sucida proveniente da animali in vita ed esenti da patologie o da aree soggette a restrizioni igienico sanitarie.**

Come? Per esempio provando a coinvolgere la Regione Piemonte, perché inauguri un tavolo con tutte le regioni italiane per portare avanti l'istanza a livello nazionale, con il supporto indispensabile delle Organizzazioni degli agricoltori?

L'impegno rispetto alla proposta di variazione della norma comunitaria deve essere affiancato a due diversi tipi di approcci concreti sul territorio:

- approccio bottom-up (dal basso)
- approccio top-down (dall'alto).

2. Approccio BOTTOM-UP (lavorare dal basso)

La lana deve poter riacquistare un **valore economico** per le aziende agricole e la tosatura deve cessare di essere, come in molti casi è solo ed unicamente, una necessità per il benessere dell'animale. Migliorare la qualità della lana in azienda è una preconditione perché trovi uno sbocco sul mercato. Il **coinvolgimento del settore primario**, degli allevatori come soggetti promotori e non solo spettatori, è indispensabile.

È altrettanto importante l'elaborazione di un **quadro chiaro e aggiornato della consistenza del comparto zootecnico con specifica relativa a razze, numero di capi e sede dell'azienda**. È ciò che si è cercato di fare con questa indagine, che ha messo in evidenza la difficoltà, anche per un imprenditore privato interessato a investire nel settore, nel reperire i dati necessari, impossibili da raccogliere senza il supporto e la collaborazione degli enti competenti: settori competenti delle Regioni, ASL, Organizzazioni Professionali degli Agricoltori - che ringraziamo per il supporto.

Per poter capire come procedere su scala locale è necessario contattare direttamente le aziende agricole e valutare le singole **emergenze ed esigenze** di ogni azienda rispetto alla tosatura.

Si può valutare, se necessario, il coinvolgimento di altri allevatori di bestiame che effettuano la tosatura dei propri capi con comprovata esperienza e la realizzazione di un **corso di approfondimento gratuito** legato alle corrette procedure nelle **3 fasi di tosatura**:

- 1) pre-tosatura;
- 2) tosatura;
- 3) selezione e stoccaggio lana sucida.

Lo scopo di questo passaggio è portare le aziende ad approcciarsi con un diverso atteggiamento alla lana, dove il materiale non è più visto come un materiale senza valore da dover far ritirare ogni anno senza guadagno, ma che porti il pastore a riconoscerne l'importanza anche economica fin da quando è ancora vello sull'ovino.

Ovviamente, la formazione e responsabilizzazione degli allevatori ha senso solo se poi la lana viene raccolta per farne qualcosa di redditizio: che cosa? Per capirlo occorre uno studio economico "dall'alto" per costruire una filiera solida, capace di autosostenersi.

3. Approccio TOP- DOWN (lavorare dall'alto)

La responsabilizzazione sulle fasi di ottenimento della lana deve andare di pari passo allo **studio economico** mirato alle richieste e prospettive del mercato.

Nell'ottica di impiegare diverse qualità di lane (razze di pecore differenti) è importante valutare **quali prospettive e impieghi** rispondano in modo migliore alle richieste dell'acquirente.

La lana, seppur presente nella storia della civiltà umana fin dalle origini dell'addomesticamento dei primi capi ovini, intorno al 10.000-8.000 a.C., è stata negli ultimi decenni relegata a materiale secondario rispetto a quello sintetico. Fortunatamente, il trend dell'opinione pubblica, oggi, sta cambiando. Il vento comincia a soffiare in favore della lana.

Alla base di questo cambiamento ci sono diversi concetti, quali:

- green economy;
- km 0;
- sostenibilità ambientale;
- economia circolare.

Consumare meno, consumare meglio, consumare locale sta diventando un messaggio importante. Di più: sta diventando l'unica scelta eticamente accettabile.

La riscoperta dell'allevamento estensivo, non solo per la produzione di prodotti come latte e carne, offre la possibilità di espansione del mercato delle lane locali.

Nel prodotto "lana" sono racchiusi diversi valori:

- custodia e gestione di ambienti rurali;
- sostenibilità economica per le popolazioni locali;
- risparmio nei costi di trasporto e supporto all'economia nazionale;

- promozione delle tradizioni legate all'artigianato locale;
- ecosostenibilità del prodotto, 100% naturale.

È necessario, per poter ottenere una risposta positiva da parte del mercato, individuare una **strategia di comunicazione** "ad hoc" che permetta di educare l'acquirente ai valori e concetti sopra citati.

Concludendo, se l'approccio bottom-up è indispensabile per reperire il materiale con minor sprechi e di qualità migliore, l'approccio top-down serve per poter fornire una analisi di fattibilità e l'impostazione dei possibili proposte operative.

Tale pianificazione deve, inoltre, riflettere su alcuni punti critici che limitano la possibilità di **realizzare una filiera solida: trasporto, stoccaggio, lavaggio**.

Per poter superare tali criticità è consigliabile identificare un organismo/ente superiore che possa essere indicato come capofila e che non prenda solo le decisioni in merito al cosa fare del prodotto, ma del come fare per farlo arrivare allo stato di "prodotto vendibile sul mercato".

Si consiglia, inoltre, di poter pensare all'inizio a formule di cofinanziamento come per esempio i **PIF** (piano integrato di filiera) oppure "**CIP**" **ECO-INNOVATION**. Tale scelta è auspicabile solo dopo aver preso in considerazione le esperienze già realizzate in Europa e dopo aver contattato le realtà italiane che hanno già dimostrato di poter essere in grado di creare una filiera in continua crescita (cfr. Capitolo 6 del presente lavoro).

Le esigenze sopra descritte devono sempre tenere un punto fermo legato alla tracciabilità delle lane, nel rispetto di una specifica norma legata a questo prodotto agricolo.

Date le informazioni fornite in questo studio preliminare, non resta che rimboccarsi le maniche e inventarsi una, cento, mille "fasi due".