

*L'*ALLEVATORE

# VENETO

A CURA DELL'ASSOCIAZIONE REGIONALE ALLEVATORI DEL VENETO



## SOMMARIO

EDITORIALE

Floriano De Franceschi

Gli allevamenti vanno tutelati dal proliferare dei lupi

3

4

A cura della Redazione

I Controlli Funzionali in un video istituzionale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie

Matteo Crestani

Peste Suina Africana, mai così vicina

5

8

A cura della Redazione

Proficuo incontro allevatori, ANACLI e ARAV

Matteo Crestani

L'attività di Libro Genealogico nelle razze Saanen e Camosciata delle Alpi: tra attualità e prospettive future

10

12

Matteo Crestani

9° FOCUS GROUP STALLA 4.0

Matteo Crestani

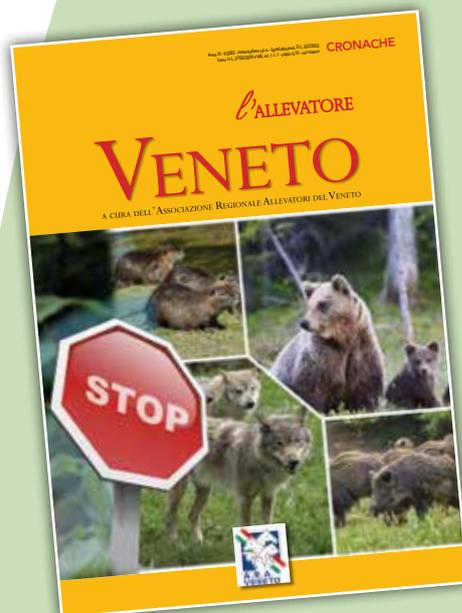
Assemblea Go Stalla 4.0

14

15

Lucillo Cestaro

PROFILASSI E METAFILASSI. QUANDO I TRATTAMENTI SONO DAVVERO NECESSARI



## L'ALLEVATORE VENETO

Informazioni tecniche,  
economiche e di attualità a cura  
dell'Associazione Regionale  
Allevatori del Veneto

Programma di assistenza tecnica  
specialistica nel settore zootecnico  
(LR n° 40/2003, art. 65 bis)  
Attività realizzata con il contributo  
della Regione Veneto

### Coordinamento

Floriano De Franceschi  
Presidente Arav  
Walter Luchetta  
Direttore Arav

### Direttore editoriale

Floriano De Franceschi

### Redattore capo

Matteo Crestani

### CRONACHE

Periodico - Aut. Trib. n° 6  
del 20/11/14

Dir. resp.: Barbara L.  
Red. e Amm.: Media

### Stampa

Nuova Grafica



Periodico  
associato USP



## Gli allevamenti vanno tutelati dal proliferare dei lupi

Serve un Piano nazionale per la difesa dal lupo, degli agricoltori e degli animali allevati

I nostri animali sono presi di mira dai predatori selvatici. Tra questi il lupo, al momento, rappresenta la peggior minaccia per gli allevamenti veneti. Posso assicurarvi che vedere un animale agonizzante dopo la predazione di un lupo fa letteralmente piangere il cuore. Non è facile descrivere come un allevatore vive il momento in cui scopre ciò che è accaduto, inerme ed incapace di assumere provvedimenti davvero efficaci a tutela della propria mandria.

Con la monticazione in partenza, le nostre preoccupazioni crescono, tanto più che le Istituzioni non hanno ancora dato una risposta a questo problema, sia sotto il profilo economico, che dal punto di vista etico e morale.

Quello che più ferisce gli allevatori è che alla strenua difesa del lupo da parte degli ambientalisti, fa da contraltare l'indifferenza totale rispetto alla mattanza di bovini, capre, pecore, asini e non solo. Ed a questo si aggiunge il pericolo per gli animali domestici, in più occasioni "strapazzati" fino a lenta morte direttamente nelle case dei loro proprietari, proprio nei cortili dove usualmente giocano i bambini.

La situazione, quindi, ha assunto dei contorni grotteschi, se non fosse che, per gli allevatori, la morte di un animale si traduce in una perdita di profitto, ma anche in una sofferenza interiore che difficilmente può essere ripagata. E che non va ripagata, perché non deve verificarsi. Ogni singolo capo ha una storia. **Le nostre vacche hanno un nome, non sono un semplice numero, le conosciamo profondamente, ci prendiamo cura di loro, vogliamo che stiano bene e vivano in condizioni di benessere ottimale.** Il benessere animale non è una favola. Di certo, però, chi tutela a spron battuto il lupo, rispolverando da qualche libro in soffitta la storia che descrive questa bestia come buona e capace di convivere pacificamente con l'uomo, non ha per niente le idee chiare.

La proliferazione indisturbata di questo predatore ci preoccupa. E l'aumento crescente di predazioni, che ha spinto il lupo ad aggredire anche sotto casa, fa comprendere le dimensioni e l'urgenza di fermare questo fenomeno.

Parlare di esigenza di tutela del lupo, quale animale in via di estinzione, non solo significa essere completamente miopi rispetto a quello che sta accadendo nei territori collinari e montani, ma anche non ammettere che i numeri stimati dall'ISPRA in termini di popolazioni di lupi in Italia confermano che questo animale oggi non è in Italia non è in pericolo.

Chi si preoccupa tanto della scomparsa di questa specie, non considera che, tutelando la presenza del lupo mette a rischio la presenza dell'uomo nei territori montani, specie quelli più isolati, dove i pochi allevatori presenti sono dei veri e propri paladini, che in piena solitudine con coraggio curano animali, natura e montagna: senza i pascoli le montagne muoiono, l'ambiente si degrada e frane ed alluvioni minacciano le città.

Stiamo parlando di persone che meriterebbero un monumento, come si usa dire, perché provvedono in ogni modo a mantenere curato il territorio, a tutto vantaggio della collettività, spesso sostituendosi alle stesse istituzioni preposte che, per mancanza di fondi o per altre ragioni, non fanno altrettanto.

Non bisogna dimenticare, poi, quanti hanno investito e creduto in un progetto che ha al centro la salvaguardia delle biodiversità. Molti giovani hanno realizzato un'impresa orientata proprio a questo, ma il loro sogno rischia di essere infranto da chi propone un'informazione imprecisa e fuorviante, che, priva di buon senso, allontana i non addetti ai lavori dalla situazione reale.

Non possiamo più attendere l'impegno delle Istituzioni nel definire un Piano nazionale che guardi a quello che hanno fatto altri Paesi Ue, come Francia e Svizzera, per la difesa dal lupo, degli agricoltori e degli animali allevati.

# I CONTROLLI FUNZIONALI IN UN VIDEO ISTITUZIONALE DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLE VENEZIE

“Ogni 40 giorni un tecnico specializzato ARAV, durante la mungitura, rileva la quantità di latte prodotto e preleva un campione da ogni singolo animale, per analizzarne la composizione in termini di contenuto di proteine, grassi e lattosio. Il controllo riguarda anche la concentrazione di cellule somatiche, che è indice delle condizioni di salute della mammella, da cui dipendono la salubrità del latte e le sue qualità nutrizionali. Molti altri sono gli elementi esaminati utili sotto il profilo produttivo, ma soprattutto sanitario dell'animale in lattazione”. Con queste parole il video istituzionale recentemente realizzato dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie illustra l'importanza dei Controlli Funzionali, vero e proprio cavallo di battaglia di ARAV.

“Si tratta di un significativo momento di visibilità – commenta il direttore di ARAV, Walter Luchetta – frutto della concreta collaborazione tra ARAV, dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie e Dipartimento MAPS dell'Università di Padova. Non si tratta, però, di un punto d'arrivo, ma dell'inizio di un percorso di ulteriore miglioramento, efficientamento e consolidamento delle nostre attività a servizio di tutti gli allevatori veneti”.

Il video, in pillole e con immagini coinvolgenti, trasmette delle precise informazioni al cittadino consumatore, che potrà così comprendere cosa c'è die-

*Un messaggio chiaro e semplice per trasferire al consumatore l'importanza dei controlli effettuati ogni 40 giorni nelle stalle venete su ogni capo*



tro all'attività svolta ogni giorno, con passione e tanti sacrifici, da ciascun allevatore.

“I controlli funzionali indicano allo zootecnico, alimentarista e tecnico di ARAV – prosegue il testo - il programma di interventi correttivi sulla gestione alimentare, eventualmente modificando la razione, sulle strutture e le modalità di mungitura, per migliorare produzione e qualità del latte. Evidenziano al veterinario le eventuali criticità. Consentono al genetista di individuare le bovine più resilienti alle condizioni di allevamento e di suggerire i piani di accoppiamento”.

E, infine: “La sinergia di queste figure professionali: allevatore, zootecnico, veterinario e genetista serve a garantire il rispetto del benessere degli animali in produzione ed a migliorare la prevenzione delle malattie, riducendo l'impiego dei farmaci ed aumentando la sicurezza igienico-sanitaria del latte e dei suoi derivati, naturalmente a vantaggio della salute del consumatore”.



# PESTE SUINA AFRICANA, MAI COSÌ VICINA

Fondamentale adottare in allevamento tutte le precauzioni atte ad evitare la contaminazione

La Peste Suina Africana è purtroppo ricomparsa prepotentemente sul territorio italiano, determinando già danni diretti ed indiretti incalcolabili al mercato della carne suina. Alla luce di questa situazione, ARAV ha promosso Webinar formativo/informativo assai partecipato da parte degli allevatori interessati, di cui di seguito pubblichiamo una sintesi delle relazioni degli autorevoli tecnici intervenuti.

**Denis Vio della Sezione territoriale di Pordenone – Laboratorio di Patologia e Benessere nella Specie Suina dell’Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie**, ha illustrato le caratteristiche della malattia e le azioni che si possono attuare. Di seguito una sintesi del suo intervento...

**Cos’è la Peste Suina Africana.** È una malattia che colpisce soltanto suini e cinghiali, non l’uomo. Si tratta di una patologia per la quale l’organismo non è in grado di produrre anticorpi, quindi non esiste un vaccino in grado di proteggere l’animale.

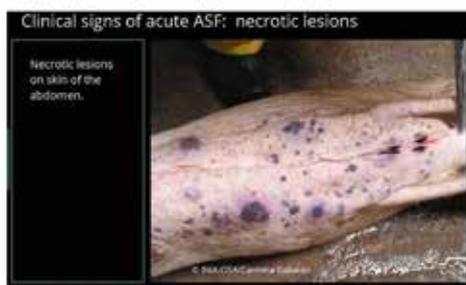
**Caratteristiche del virus.** La caratteristica distintiva del virus è la sua estrema resistenza. Il virus, infatti, si può trasferire da un luogo ad un altro e l’uomo ha un ruolo fondamentale nella diffusione della patologia e questo rende assolutamente imprevedibile la diffusione stessa della malattia. Nessuno si sarebbe

aspettato, infatti, la trasmissione del virus dalla Germania, a seguito dell’infezione dei cinghiali. Da inizio anno, la malattia in Italia è arrivata sicuramente in altro modo. E le regioni del Nordest, proprio perché hanno relazioni economiche e sociali con paesi Nord Europei e dell’Est Europa, sono ad alto rischio.

**Come si trasmette.** La malattia si trasmette in modo diretto, tra animale sano ed animale malato o per via indiretta, quindi attraverso qualsiasi cosa che veicoli il virus. La possibilità che il selvatico venga a contatto con gli allevamenti è alta, così come con gli scarti alimentari. La stessa attività venatoria può essere un potenziale veicolo per trasferire il virus. I trasporti, però, sono di certo il principale e più veloce modo per portare le malattie da un territorio ad un altro. Naturalmente, anche il personale dipendente ed i visitatori delle aziende possono essere un veicolo per il virus, quindi occorre prestare particolare attenzione.

**Cosa succede all’animale.** Le lesioni esterne sono poche e potrebbero essere confuse con altri virus. Gli animali, però, cominciano a mangiare poco e presentano una sintomatologia respiratoria, poi gastroenterica a carattere emorragico. A carico delle orecchie e delle estremità possono esserci degli arrossamenti cutanei. Le lesioni agli organi interni,

## LESIONI VISIBILI DALL’ESTERNO NELLE FORME ACUTE



**CINGHIALI:** sintomi simili al maiale domestico – in natura ridotto istinto alla fuga, tremori, segni neurologici, animale a terra, ma **molto più facilmente trovati morti**



invece, sono molto indicative. Tra queste l'aumento di dimensioni della milza ed in tutti gli organi ci sono lesioni emorragiche, con i linfonodi che aumentano di volume. Lesioni anche a carico dei reni (rene a uovo di tacchino).

**Diffusione della malattia.** Dal 2007 la malattia si è ripresentata in Europa e dal 2012 è ben rappresentata in Polonia, dove colpiva essenzialmente i cinghiali. Grazie all'uomo, con la sua imprevedibilità negli spostamenti, la malattia si è diffusa. Ed a settembre 2021 la Peste Suina Africana inizia ad essere presente in Germania, in particolare nei cinghiali.

**I provvedimenti attuati in Italia.** Il 7 gennaio 2022 il primo caso registrato in Italia continentale, con la conseguenza che sono state sospese temporanea-

mente le certificazioni sanitarie di carne suina macellata e prodotti a base di carne suina destinati a Paesi terzi, che in molti casi hanno bloccato le importazioni di carne suina dall'Italia. Le zone sottoposte a restrizione sono molto ampie, a causa del tardivo ritrovamento dei cinghiali infetti.

**Cosa fare nella zona infetta.** Tra le principali prescrizioni, il divieto di movimentare i prodotti di origine suina al di fuori della zona infetta, macellazione immediata dei suini bradi e di allevamenti familiari, macellazione programmata dei suini di allevamenti intensivi e divieto di ripopolamento. Viene definita anche una zona di sorveglianza, al di fuori della zona infetta, dove non sussistono particolari prescrizioni.

**Come difendersi.** Oltre ad alzare al massimo le di-

## LESIONI DEGLI ORGANI IN

**Postmortem lesions: haemorrhagic lymph nodes**

Lymph nodes in the small intestine (left).

Lymph nodes in the large intestine (right).

**Postmortem lesions**

Kidneys infected with ASFV have a notable petechiation on the cortex.

**Postmortem lesions: spleen and kidneys**

The spleen of pigs infected with AFSV is often enlarged, friable (fragile) and shows signs of infarction (dark area).

**Postmortem lesions**

**Intestines**

Haemorrhagic lesions.

fese, non si può far altro, quindi occorre mettere in atto tutte le precauzioni atte a ridurre il rischio di introduzione e diffusione di agenti patogeni in un'azienda. Di fatto, significa attuare misure di segregazione degli animali, pulizia/detersione e disinfezione. All'interno dell'allevamento è fondamentale dividere scrupolosamente la zona pulita da quella sporca. Un principio, questo, che vale per proteggersi da tutte le malattie. È fondamentale, pertanto, prevedere un Piano di biosicurezza aziendale, non un documento da scrivere e lasciare nel cassetto, ma uno strumento attivo, che va periodicamente aggiornato.

Concetti chiari, descritti in modo puntuale e tale da non indurre in errore. Occorre saper selezionare le fonti, però, come ha precisato, nel suo intervento,

**Guido Di Martino dell'SCS-4 – Epidemiologia Veterinaria – Laboratorio Benessere Animale dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie:** "Oggi siamo ignoranti, perché siamo inondati di informazioni sulla Peste Suina Africana, non sempre chiare ed attendibili. Dobbiamo affidarci ai siti web istituzionali, da quello dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie al sito ReSolVe, indirizzato principalmente ai veterinari, con indicazioni molto schematiche e rapide da consultare, dal sito dell'ISPRA, con un taglio incentrato sulla fauna selvatica e numerosi manuali e poster/locandine scaricabili, al sito dell'Ulss 9 con brochure dedicate a specifiche categorie (cacciatori, viaggiatori, ecc...), infine il sito di Efsa, che fornisce molte informazioni sulle malattie ed il benessere animale, con un elevato livello di approfondimento ed il sito Classyfarm sulla biosicurezza con importanti indicazioni utili per gli allevatori".

Concetti sui quali è tornato anche **Maurizio Milani, presidente del Gruppo Suini ARAV**, che ha tenuto a precisare quanto sia importante la lungimiranza: "Le aziende che hanno nel tempo creato una barriera sanitaria e di biosicurezza sono state previdenti. Ed oggi questo emerge senza alcun margine di dubbio. In questi contesti si riesce a far comprendere l'importanza di allevamenti con strutture solide, non a contatto con l'aria, che tutelano l'animale in modo più efficace. L'allevamento allo stato brado, infatti, è più facilmente aggredibile da queste malattie, quindi difficile da salvaguardare".

Sulle azioni poste in essere dal Veneto è intervenuto, a conclusione del seminario, **Paolo Pagnani della Direzione Agroambiente Regione del Veneto:** "Ridurre le popolazioni di cinghiali nel territorio è fondamentale, anche se sperare di eradicare una specie come questa è pura utopia. La Regione del Veneto dal 2019, attraverso operatori volontari incaricati non solo all'abbattimento, ma anche a rilevare eventuali situazioni anomale tra gli animali, ha iniziato ad affrontare il problema. La riforma Del Rio, azzerando di fatto le competenze delle Province, ha creato non poche difficoltà sotto il profilo della vigilanza nel territorio, pertanto la collaborazione Pubblico-Privato è diventata l'unica soluzione percorribile. Sono stati fatti incontri con le Associazioni venatorie, i cui componenti spesso lavorano nel territorio e, non di rado, nella zootecnia. A fine 2020 è stata svolta un'importante azione formativa del personale pubblico (guardiacaccia) e dei cacciatori, che prestano il proprio tempo come volontari. Duecento operatori, periodicamente, svolgono un'importante attività di vigilanza per censire eventuali animali con sintomi sospetti".

## INTERNI

s: spleen and kidneys



s: intestines, liver and bladder



# PROFICUO INCONTRO ALLEVATORI, ANACLI E ARAV

Grande interesse e partecipazione da parte degli allevatori veneti

Nelle scorse settimane, nella Sala Assemblee di ARAV, si è tenuto l'incontro tra ANACLI, allevatori veneti di bovini di razza Charolaise e Limousine, ed ARAV, sul tema: **"Limousine e Charolaise Italiane: la genetica per una zootecnia sostenibile nell'ambito del PSRN"**.

Ad aprire la giornata il **presidente di ARAV, Floriano De Francheschi**, che ha ringraziato i presenti ed ANACLI per aver scelto ARAV come sede per tale occasione. Nei suoi saluti, il presidente degli allevatori del Veneto ha sottolineato il difficile momento della zootecnia, legato alle diverse congiunture internazionali, non ultima la guerra in Ucraina. Inoltre, ha espresso la sua forte preoccupazione per la nuova proposta di direttiva europea che vorrebbe assimilare l'agricoltura all'industria, per quanto concerne le emissioni, estendendo a quasi tutti gli allevamenti pesanti oneri burocratici, che in questo momento particolare "sono difficili da sostenere, se non con un significativo aumento del prezzo riconosciuto ai produttori zootecnici".

Il **presidente di ANACLI, Malko Gallone** ha introdotto i lavori, sottolineando l'importanza della giornata, che rientra in una visione del rapporto tra ANACLI ed i propri associati che vuole il **pieno coinvolgimento del Socio nelle dinamiche associative**, con incontri sui singoli territori volti a comunicare le attività, i progetti portati avanti dall'Associazione ed i risultati ottenuti, ma soprattutto ricevere dagli allevatori il necessario feedback.

Si è entrati nel vivo del tema dell'incontro con **Stefano Saleppichi**, direttore di ANACLI, che ha presentato "Il

**Libro Genealogico delle razze Charolaise e Limousine Italiane"** ricordando prima la storia di ANACLI, per poi descrivere il nuovo ruolo di Ente selezionatore (assegnato con il decreto legislativo n. 52 del 2018) e spiegando la specializzazione delle attività e l'affidamento della "Raccolta dati in allevamento" all'AIA ed alle ARA. Il direttore Saleppichi ha illustrato, quindi, alcuni aspetti che regolano l'attuale gestione del Libro Genealogico delle razze Charolaise e Limousine Italiane, fornendo indicazioni sul nuovo Programma Genetico che ANACLI sta predisponendo.

La dr.ssa **Maria Chiara Fabbri del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agrarie, Alimentari Ambientali e Forestali (DAGRI) dell'Università di Firenze**, partner di ANACLI nella realizzazione delle attività progettuali, ha trattato il tema **"Limousine e Charolaise: attività di miglioramento genetico nell'ambito dei progetti I-BEEF 1 e 2"**. Il Progetto I-BEEF è stato presentato da ANACLI nell'ambito della sottomisura 10 – Biodiversità del Piano di Sviluppo Rurale Nazionale. La dr.ssa Fabbri ha illustrato i risultati raggiunti nel Progetto I-BEEF 1 sulla caratterizzazione genetica delle razze Charolaise e Limousine italiane, le attività di verifica e validazione di dati e delle informazioni, gli indici genetici e genomici che sono stati sviluppati con riferimento al benessere, alla riduzione dell'impatto ambientale ed al miglioramento dell'efficienza riproduttiva. Inoltre, ha descritto le attività del nuovo Progetto I-BEEF 2 che ANACLI sta realizzando insieme ad altri partner, tra cui, appunto, il DAGRI, l'Istituto di biologia e biotecnologia agraria

del CNR ed il Dipartimento di Agronomia, Animali, Alimenti, Risorse naturali e Ambiente (DAFNAE) dell'Università di Padova. In pratica, il Progetto I-BEEF 2 riprende e prosegue quanto attivato nel corso del progetto I-BEEF 1, con l'obiettivo di rendere strutturale l'evoluzione del sistema selettivo delle razze Limousine e Charolaise Italiane, adattandolo a nuovi criteri di sostenibilità ed adattabilità ambientale, e dall'altro proseguire nell'attività di caratterizzazione e valorizzazione delle razze Calvana, Mucca Pisana, Pontremolese, Sarda, Sardo Bruna, Sardo Modicana includendo anche due razze da carne quali la Aberdeen Angus e Blonde d'Aquitaine.



Il prof. Massimo De Marchi del DAFNAE dell'Università di Padova nel suo intervento "Valutazione ed individuazione di caratteri di resistenza genetica alle malattie" ha descritto i risultati sull'utilizzo degli antibiotici nella fase di ingrasso dei vitelloni di razza Charolaise e Limousine, sull'importanza ai fini di una riduzione dei trattamenti antibiotici di una corretta gestione aziendale, di idonei spazi per gli animali e della riduzione degli stress anche durante il trasporto. De Marchi ha illustrato l'indice "Treatment Incidence 100" (Tlx100), che misura il livello di trattamento antibiotico in un allevamento (calcolato negli allevamenti di ingrasso e nel Progetto I-BEEF 2 verrà calcolato su circa 20 allevamenti della linea vacca-vitello, iscritti al Libro Genealogico delle razze Charolaise e Limousine, molti dei quali in regione Veneto). L'Indice di trattamento Tlx100 sarà, quindi, messo in relazione con gli indici genetici ANACLI per valutarne l'impatto su performance, riproduzione, funzionalità e resistenza alle malattie.

Gli interventi sono stati seguiti da una vivace discussione, a dimostrazione dell'interesse suscitato ai presenti dagli argomenti trattati. Non sono mancati indicazioni e suggerimenti per migliorare la qualità dei servizi offerti da ANACLI ed ARAV, prontamente raccolti dai due direttori, **Stefano Saleppichi** (ANACLI) e **Walter Luchetta** (ARAV), che hanno dato piena disponibilità a lavorare assieme per ottimizzare i servizi e risolvere eventuali criticità.

Infine, a chiudere l'incontro, particolarmente apprezza-



to dai presenti, quasi cinquanta sono state le persone in sala, tra tecnici ed allevatori, è stato il **presidente di ANACLI Malko Gallone**, che dopo aver ringraziato il **consigliere ANACLI del Veneto Dino Panozzo**, ha espresso le sue considerazioni in merito alle tematiche affrontate, specificando che il programma genetico di domani, avrà una maggiore e differenziata offerta di servizi in base alle esigenze allevatoriali. In merito all'antibiotico-resistenza, ha rimarcato come l'Italia detenga il primato dello standard sanitario più alto al mondo ed ha concluso sottolineando che nell'allevamento vacca-vitello si fa più prevenzione con specifici vaccini, piuttosto che ricorrere all'uso di farmaci. "Noi di ANACLI lavoriamo, da sempre, con l'obiettivo di fornire al consumatore un prodotto sano e sostenibile, nel rispetto del benessere animale" ha concluso Gallone.



LA COMMERCIALE DEGLI ALLEVATORI VENETI

#### Vendita materiale seminale e prodotti zootecnici

Giacomo Bonotto - 348.8067966  
Gianluca Bordin - 331.2404753  
Mirco Poli - 337.1108752  
Alberto Rossa - 335.7630744  
Diego Tessari - 336.358923  
Guglielmo Zanotto - 333.6262244

#### Raccolta vacche-vitelli

348.2868605  
Giancarlo Passarini - 348.2889314

# L'ATTIVITÀ DI LIBRO GENEALOGICO NELLE RAZZE SAANEN E CAMOSCIATA DELLE ALPI: TRA ATTUALITÀ E PROSPETTIVE FUTURE

Webinar promosso da ASSOANAPA per fornire agli allevatori importanti indicazioni

“Come investiamo sui nostri figli, dobbiamo investire anche sulle rimonte”. Con questa semplice, quanto incisiva frase, **Silverio Grande, direttore di ASSONAPA**, ha aperto l’Incontro svoltosi nella Sede di ARAV in presenza ed online sul tema: “L’attività di Libro Genealogico nelle razze Saanen e Camosciata delle Alpi: tra attualità e prospettive future”, che ha visto al suo fianco **Guido Bruni**, che è intervenuto spiegando “Il ritorno sull’investimento genetico: l’allevamento delle caprette” ed **Alessio Negro**, che ha illustrato la “Informativa progetto SHEEP&GOAT”.

**Regole di base di funzionamento del L.G. dei caprini.** “Il libro genealogico – ha spiegato Grande – è suddiviso in due sezioni: la principale, in cui sono iscritti tutti i soggetti che discendono da genitori e nonni rispettivamente iscritti alla sezione principale. Per i soggetti maschi esiste solo la sezione principale, sia per ovini che per caprini. Possono essere iscritte alla sezione principale anche le femmine che discendono da un padre iscritto alla principale e da una madre iscritta alla supplementare. E la madre dovrà discendere da un becco iscritto alla sezione principale e da una madre iscritta alla sezione supplementare. Vengono iscritte alla sezione supplementare tutte le figlie femmine che nascono da uno o entrambi i genitori sconosciuti o iscritti al L.G., previa valutazione morfologica di un esperto di razza di ASSOANAPA. L’iscrizione alla sezione supplementare può avvenire anche quando i nonni materni siano sconosciuti”.

**I dati del L.G.** “Per la Camosciata delle Alpi abbiamo poco più di 13000 capi registrati al L.G., dei quali il 44% risultano non iscritti, quindi non partecipano alla valutazione genealogica, il 29% è iscritto alla sezione principale ed il restante 27% alla supplementare. Questi numeri dimostrano che le attività di L.G. non vengono svolte correttamente. E le responsabilità sono molteplici. Stiamo sottoponendo a controlli funzionali tutta una serie di soggetti, quindi, che non potranno essere iscrit-

LA CAPRETTA DA RIMONTA: esempio di programma alimentare per assicurare un accrescimento ottimale



www.genealogia-caprini.com ASSONAPA

ti al L.G. I controllori devono registrare le genealogie dei soggetti ed ASSOANAPA – sottolinea Grande - deve farsi carico di fare l’attività di valutazione nelle aziende. Per la Saanen il dato è ancor più allarmante: il 67% della popolazione registrata al L.G. risulta non iscritta. È fondamentale, anche in questo caso, recuperare il maggior numero di soggetti per farli rientrare alla sezione supplementare”.

**Valore genetico.** “Tutta l’attività svolta all’interno del L.G. è finalizzata a stimare il valore riproduttivo degli animali in allevamento – aggiunge Grande - quindi è fondamentale individuare i riproduttori, per poter formulare al meglio gli accoppiamenti, cercando di conseguire un progresso genetico. È fondamentale raccogliere al meglio i dati produttivi e riproduttivi dei controlli funzionali e prendere in considerazione l’indice genetico nella scelta degli animali. Accedendo alla banca dati di ASSOANAPA è possibile scaricare l’elenco dei propri soggetti e visualizzare la scheda di ciascun capo, con informazioni anagrafiche, produttive e morfologiche. È anche possibile scaricare l’estratto genetico aziendale, in cui vengono elencati tutti i soggetti dell’allevamento con informazioni su sezione, genitori e le valutazioni degli animali”.

**Dal 2010 ad oggi si è più che dimezzata la popolazione dei capi iscritti alla sezione principale del L.G. Un dato decisamente preoccupante, mentre aumentano i soggetti non iscritti al L.G.**

**I punti chiave per migliorare l’attività selettiva.** “Conoscenza e rispetto delle regole di L.G.; l’importanza della costituzione dei gruppi di monta e della registrazione delle parentele – ha concluso Grande – ed ancora l’importanza delle valutazioni morfologiche; la scelta dei riproduttori in funzione dei requisiti di L.G.; l’uso degli indici genetici e degli strumenti di accoppiamento



## LA CAPRETTA DA RIMONTA: l'importanza della crescita

Controllare il peso vivo: alle età tipiche e relativizzarlo alla taglia della razza caprina (capra adulta).

Stadio	Nascita (per la stalla)	Svezzamento	Post svezzamento	1° Monta
Età (mesi)	0	2	4	7
Peso Vivo (PV) Kg	3	13	20	28
% (PV/PA)	6%	25%	40%	55%
Peso Adatto (PA) Kg	50			
Peso Vivo (PV) Kg	3,5	15	24	33
% (PV/PA)	6%	25%	40%	55%
Peso Adatto (PA) Kg	60			
Peso Vivo (PV) Kg	4	18	28	39
% (PV/PA)	8%	25%	40%	55%
Peso Adatto (PA) Kg	70			



Razza Locale (Massiccio Centrale)



Razza Camosciata



Razza Saanen

(o lo sviluppo di nuovi); l'uso della fecondazione artificiale e l'aiuto degli strumenti genomici a supporto degli strumenti tradizionali (pedigree)".

**Importanza dell'allevamento delle caprette.** "Mediamente si ragiona su una rimonta del 25%. Su 100 capre munte ogni anno si dovrebbero introdurre 25 primipare. Va considerato che più il livello sanitario dell'allevatore è basso, quindi il benessere e la nutrizione non sono ottimali – ha spiegato Bruni - maggiore dovrà essere il numero di animali da allevare ogni anno. La genetica oltre a permettere una minore rimonta (es. meno animali da scartare per scarsa produzione o morfologia non ottimale) si sta orientando verso nuovi obiettivi (es. longevità funzionale) che consentono di ridurre la rimonta (maggiore età media stalla). I punti chiave da tener ben presenti sono che la mortalità nel primo anno dovrebbe essere inferiore al 10%, l'incremento medio quotidiano nella fase latte (primi due mesi) dovrebbe essere circa 200 grammi al giorno, si dovrebbe cercare di contenere il costo alimentare, ma va considerato che la rimonta è un investimento".

**I periodi chiave del ciclo della capretta da rimonta:** sono cinque, dalla nascita al suo primo parto:

- 1- Nascita – svezzamento (2 mesi d'età) con l'obiettivo di sviluppare lo scheletro;
- 2- Post svezzamento (4 mesi d'età) con l'obiettivo di sviluppare il rumine;
- 3- Prima riproduzione (7 mesi d'età) con l'obiettivo di fissare le abitudini alimentari adulte;
- 4- I primi tre mesi di gravidanza (8-10 mesi d'età) con l'obiettivo di assicurare la crescita e gravidanza;
- 5- Gli ultimi due mesi di gravidanza (11-12 mesi d'età) con l'obiettivo di gestire la transizione ancora più critica delle caprette adulte.

**L'importanza della crescita.** "È fondamentale pesare alla nascita le caprette – ha aggiunto Bruni - per capire se le madri sono state ben alimentate. Pesare un 10-20% delle caprette serve ad esaminare la curva di accrescimento. Le soglie sono: lo svezzamento (16 kg) e la prima monta (36 kg). Va considerato che il primo alimento che la capretta riceve è il colostro, che dev'essere di buona qualità e

giusta quantità, perché garantisce l'immunità passiva. Per l'alimentazione va usato un latte ricco in grassi a catena corta e proteine, non bisogna guardare al risparmio".

**In tutti i procedimenti da seguire in allevamento l'igiene e la pulizia quotidiana rivestono un'importanza prioritaria. Vanno gestiti opportunamente gli spazi e l'aerazione degli stessi, avendo cura di raggruppare al massimo 25-30 caprette.**

**L'alimentazione solida va messa a disposizione più in fretta possibile.** "Nel primo periodo ci vuole un concentrato molto appetibile, da rinnovare 2/3 volte al giorno. L'altra chiave di successo – ha concluso Bruni - è data dalla somministrazione di foraggio fibroso (paglia o fieno di buona qualità), ben accessibile e da rinnovare ogni 3/4 giorni. L'acqua, poi, va fornita pulita e potabile, preferibilmente attraverso abbeveratoi a linguetta autopulente".

**Le caprette sono piuttosto fragili,** quindi è fondamentale evitare le correnti d'aria e mantenere la temperatura tra 13 e 20°.

Sul **progetto SHEEP&GOAT** è intervenuto, a chiusura del webinar, Negro, che ha spiegato che "Il progetto SHEEP&GOAT nasce come proseguimento del progetto CHEESR (2017-2021). È organizzato in dieci azioni, articolate in quattro macroaree: caratterizzazione fenotipica degli animali, caratterizzazione genomica, analisi della biodiversità e sua conservazione e miglioramento genetico delle razze e, infine, la divulgazione dei risultati. Tutti i risultati sono consultabili dal sito di ASSONAPA, attraverso schede sintetiche. Nell'ambito del progetto verrà aggiornata, rispetto al progetto CHEESR, la caratterizzazione fenotipica delle razze e delle specie autoctone, verrà effettuata la genotipizzazione per l'analisi della biodiversità di un maschio ed una femmina per allevamento, per tutte le razze ovicaprine con almeno tre allevamenti iscritti (totale 1400 ovini e 1300 caprini). Caratteri legati al benessere, all'efficienza riproduttiva ed alla riduzione delle emissioni sono ulteriori elementi presi in esame. I dati raccolti rivestono un'importanza non indifferente e consentiranno anche di fornire importanti messaggi a livello divulgativo/informativo.

## I 5 PERIODI CHIAVE DEL CICLO DELLA CAPRETTA DA RIMONTA:



## 9° FOCUS GROUP STALLA 4.0

Dalle fluttuazioni dei mercati vengono in soccorso i fondi mutualistici

*La difficoltà di autoproduzione degli alimenti animali si può contrastare solo correndo ai ripari e gestendo opportunamente i rischi d'impresa*

Ci sono molti problemi da affrontare, ma occorre farlo insieme, con una visione complessiva ed articolare, con punti di vista e strategie diversi. Solo in questo modo il settore potrà beneficiarne. Questo, in estrema sintesi, l'auspicio conseguente al 9° Focus Group, sul tema **"Incertezza dei mercati e reddito degli allevamenti: strategie e strumenti di gestione del rischio"**, che ha visto protagonista il **prof. Samuele Trestini**, al fianco della **prof.ssa Flaviana Gottardo**, con la partecipazione ed il confronto diretto di numerosi allevatori veneti. È seguito **l'Assemblea dei partner al Go Stalla 4.0**, in cui sono state illustrate le attività di progetto svolte finora e quelle finali.

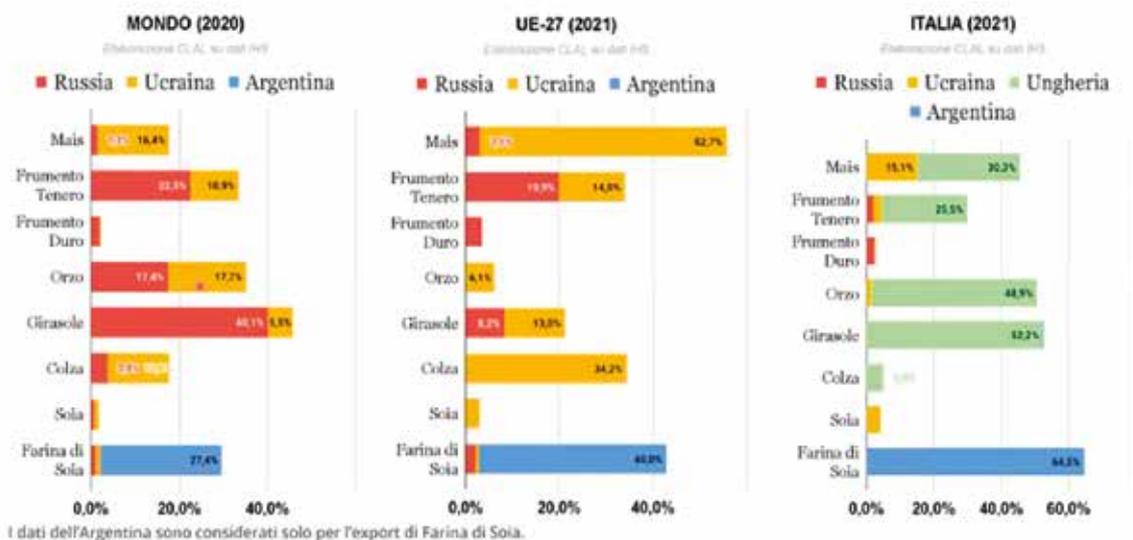
"Nella programmazione fatta ad inizio progetto – ha spiegato la **prof.ssa Flaviana Gottardo** – gli ultimi tre Focus Group dovevano essere dedicati alle patologie della bovina da latte. Nella prima fase abbiamo lavorato sulla qualità del latte, quindi sono seguiti degli incontri sulla gestione della rimonta del giovane bestiame, partendo dalla vitellaia, poi una parentesi sull'asciutta selettiva e la riduzione dell'uso dell'antibiotico, in previsione del cambiamento della normativa sul farmaco. E, quest'anno, sarà la volta dei tre Focus Group dedicati alla vacca da latte. Il contesto di cambiamento che

stiamo vivendo, con riflessi importanti sulla sostenibilità economica delle aziende, però, ci ha indotto a discutere il tema di oggi".

**L'analisi del mercato mondiale degli alimenti zootecnici.** Il prof. Trestini ha proposto un'articolata analisi del mercato mondiale degli alimenti zootecnici, l'impatto sui costi di gestione, quindi la presentazione di un'opportunità per gestire questi rischi di reddito. Dall'analisi, che può essere rivista nel sito di ARAV, emerge che "Ucraina, Serbia, Usa e Russia sono paesi esportatori di mais – ha spiegato il **prof. Trestini** - in quanto producono più di quando non sia strettamente necessario per il fabbisogno interno. L'Italia è al 55%, quindi sta andando molto male. E la politica di disaccoppiamento degli aiuti della Pac ha portato ad un grosso peggioramento dell'auto approvvigionamento, perché la Pac disaccoppiata si incassa a prescindere da ciò che si coltiva. Pertanto, le imprese tendono a produrre alimenti a basso rischio, mentre il mais ha problemi legati alla qualità e richiede un costo di produzione piuttosto elevato".

L'Europa era storicamente un'esportatrice di mais, ma per le ragioni citate è diventata un'esportatrice netta, con la necessità di importare almeno il 13% dei suoi

### Dipendenza dell'import di cereali e Semi oleosi



fabbisogni. L'Ucraina è un grandissimo esportatore, pur non consumando molto localmente, non avendo un sistema di allevamento sviluppato.

Per quanto concerne la soia, l'Italia non è interessata al seme, quanto alla proteina da utilizzare, quale integratore da inserire nelle diete animali. Nelle aree di prossimità dell'Europa si può notare che la soia è prodotta in maniera importante dall'Ucraina, dalla Serbia e da tutto il mondo Nord e Sudamericano.

**Da chi dipendiamo.** L'Ucraina immette nel mercato mondiale il 16,4% del mais. La Russia ha quasi un quarto della produzione del frumento tenero mondiale. Per l'orzo, Ucraina e Russia giocano un ruolo importante, mentre per il girasole la Russia ha un 40%.

**Chi contribuisce ai mercati europei comunitari.** Il 50% del mais che circola nell'Unione europea proviene dall'Ucraina. Per il frumento tenero se la giocano alla pari Russia ed Ucraina, mentre per la colza il 34% di produzione è ucraina. L'Italia, invece, ha delle forniture più diversificate rispetto all'Unione europea. Il mais lo acquista per il 15% dall'Ucraina e per il 30% dall'Ungheria, che riforniva anche orzo e girasole. Per la farina di soia, anche in questo caso, la parte del leone la fa sempre l'Argentina.

"Vista questa situazione si comprende chiaramente perché c'è tensione nei mercati. Una situazione generale – ha aggiunto il prof. Trestini – che porta ad un'instabilità dei mercati, un rallentamento degli scambi ed un aumento dei prezzi. E questo emerge dai prezzi delle commodity, con moltiplicatori del 200%, con particolare riguardo per mais e soia. Nonostante ciò, il prezzo dei prodotti, in particolare il latte, non ha seguito l'andamento dei costi, rimanendo sostanzialmente invariato. Tra fine 2021 ed i primi mesi del 2022, però, c'è stato un adeguamento del prezzo del latte".

**Confronto prezzi latte e Grana Padano.** "I prezzi sono collegati e questa non è una buona cosa – ha evidenziato il prof. Trestini - in quanto oggi si sta vendendo caro un Grana Padano realizzato con latte di nove mesi prima. E ciò crea delle difficoltà specie ai caseifici sociali, che non riescono a trasferire nel momento giusto il premio di prezzo realizzato con il latte prodotto mesi prima. Un comportamento, evidentemente, che tende a favorire i freschi/freschissimi, a scapito degli stagionati".

**Alla luce di questa situazione, come muta l'obiettivo dell'impresa.** "Il consiglio che posso dare – chiosa il prof. Trestini – è di valutare quanto l'imprenditore viene remunerato per il lavoro che svolge. È fondamentale fare un bilancio totale dell'azienda, ma potrebbe essere utile anche eseguire dei bilanci parziali delle singole attività svolte. Sicuramente potrebbe servire un bilancio della stalla. Dall'analisi dei dati forniti dagli allevatori coinvolti nel progetto, emerge che le imprese hanno costi diversi. Considerando i dati 2016, per poter eseguire un confronto con i più recenti, risulta che il costo alimentare per capo/giorno non dipende dalla resa, ma da una serie di altri fattori. Emerge un aumento dei costi

di circa 4 cent per litro di latte nel 2021 rispetto al 2020 ed 8,5 cent per litro di latte nel 2022 (marzo) rispetto al 2021. Inoltre, risulta che le aziende che erano più dipendenti dal mercato, perché si approvvigionavano più, avevano costi alimentari mediamente più bassi di chi si autoproduceva gli alimenti".

**Due gli scenari prospettati dagli allevatori partecipanti al Focus Group.** Da un lato coloro che hanno deciso di eliminare un po' di vacche e la rimonta, che non produce nell'immediato, ipotizzando anche di pensare all'utilizzo di alimenti diversi, dalla colza al girasole, pur senza ridurre la razione, ma cercando di aumentare la produzione. Altri allevatori, invece, sostengono che bisognerà avere il coraggio di imporre un prezzo del latte che consenta di sostenere i costi di produzione, come hanno fatto altre categorie produttive del mondo agricolo. Non si pensa neanche lontanamente di ridurre la qualità dell'alimentazione degli animali, ma neppure di portarli in malga, dove gli attacchi dei lupi sono all'ordine del giorno.

**Strutturare le aziende in termini di autosufficienza.** "In questo contesto, appare evidente – spiega la prof.ssa Gottardo - che si dovrà ripensare al piano agronomico delle aziende, in quanto il problema sollevato dagli allevatori non è di secondaria importanza. Ci sono aspetti climatici che portano ad avere difficoltà nella coltivazione e si dovrà ripensare alla produzione primaria. Ed in questo senso le aziende hanno anche un problema di superficie, che non consentirà facilmente l'autoproduzione".

Senza dubbio, occorre strutturare le aziende in termini di autosufficienza, anche se non è sempre facile, data la disponibilità limitata di terreni. Considerando, poi, le annate sempre più siccitose, ne risentono le fosse ed i silos. Bisognerà lavorare sempre più attentamente sui contratti ed in stretto contatto con l'alimentarista. La situazione descritta, in sostanza, fa vedere un futuro solo per le grandi aziende, a meno che il latte non venga pagato di più e gli allevatori, quindi, riescano a fare sistema".

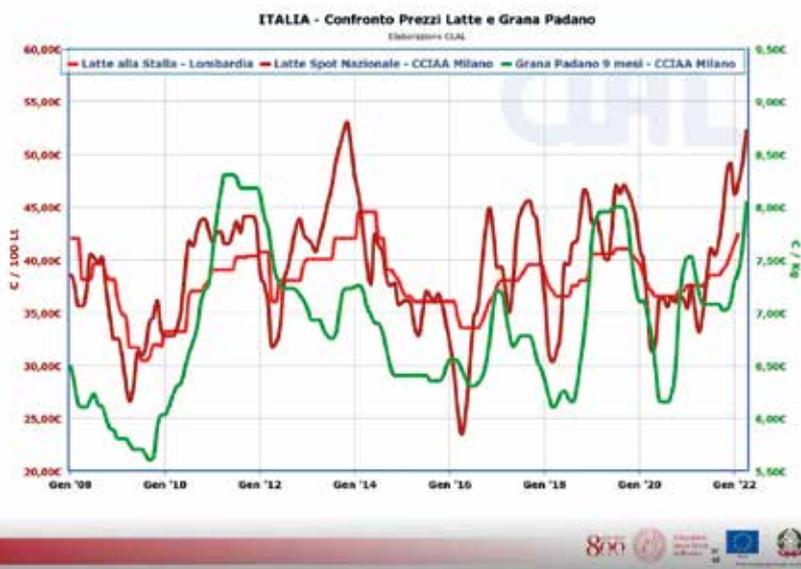
**Al posto del mais oggi ci sono i vigneti, ma il fabbisogno animale è aumentato.** In gran parte, il mais che negli anni '70 in Veneto era prevalente, è stato sostituito dai vigneti e da altre colture, tra cui la soia. Dobbiamo renderci anche conto, però – sottolinea la prof.ssa Gottardo - che abbiamo aumentato molto la produzione di latte e siamo arrivati all'autosufficienza, perciò è richiesto un maggior fabbisogno nelle stalle per le razioni alimentari. Non ci siamo mai preoccupati di questo, perché per molti anni abbiamo contato su materie prime a basso prezzo e senza limitazioni".

**I fondi mutualistici, una possibile soluzione.** "I fondi mutualistici sono degli accantonamenti destinati ad un uso specifico ed agevolabili con un piano di gestione al 70%, quindi l'agricoltore contribuisce con il 30% ed il resto viene messo con risorse della Politica agricola comune. Nel caso in cui ci sia una crisi di mercato, dovuta sia ad aumenti di prezzi che a calo di costi, che

incide per oltre il 15% su un margine lordo di impresa (ricavi – costi vivi), le imprese che perdono almeno il 20% di questo reddito vengono ricompensate del 70%". Un quadro decisamente chiaro, quello tracciato dal prof. Trestini, che dal 2008 al 2019 ha realizzato uno studio, coinvolgendo 588 aziende, per un volume di latte complessivo consegnato di circa 200 mila tonnellate (17% della produzione regionale), e per ogni azienda, in questo periodo, è stato simulato l'andamento dei ricavi, una stima dei costi e si è osservato per ogni impresa il margine lordo per quintale di latte prodotto. Il risultato è che se l'azienda ha avuto una perdita oltre il 20% viene simulata la compensazione del 70%.

**I redditi già dal 2020 sono in crisi.** La situazione è ancora peggiore nel 2021. Nel 2020 il calo dei redditi (ricavi – costi alimentari – spese veterinarie, energia ed altri materiali di consumo) è stato superiore al 15% e nel 2021, in media, si stima un calo superiore al 25%. "Nel 2021, dai dati esaminati – ha aggiunto il prof. Trestini – circa l'85% delle aziende avrebbe avuto una perdita superiore al 20%, quindi una compen-

saione dal fondo. Per fare un raffronto, pensiamo che nel 2016 il fondo ha erogato 1,30 euro per litro di latte, mentre nel 2021 avrebbe avuto in media una compensazione di 2,5 euro al quintale". Va considerato che il fondo mutualistico è uno strumento cofinanziato dai produttori con 0,30 euro per quintale di latte prodotto. Tale strumento prevede che ci siano almeno 150 agricoltori che aderiscono oppure 50 agricoltori con un fatturato di almeno 50 milioni di euro. È, sostanzialmente un fondo rischi, con il vantaggio che è agevolato per il 70%. Se fosse stato attivato negli ultimi tre anni, avrebbe erogato nel 2021 circa 30 milioni di euro a favore del Veneto. Praticamente, su 9 milioni di euro investiti, gli imprenditori ne avrebbero incassati 30 milioni.



## Matteo Crestani

### ASSEMBLEA GO STALLA 4.0

Il progetto si concluderà con un evento pubblico significativo

*A latere del Focus Group, si è riunita l'Assemblea dei partner al Go Stalla 4.0, in cui sono state illustrate le attività di progetto svolte finora e quelle finali.*

"Il progetto è proseguito nei tempi – ha spiegato il prof. Trestini – quindi le attività potranno essere chiuse nel 2022. Un'eventuale proroga potrebbe essere richiesta per lo svolgimento delle attività formative, in ragione del tempo perso in ambito Covid, ma questo sarà valutato a settembre, sulla base del cronoprogramma. Nel 2021 con i colleghi Gottardo e Mauro, abbiamo fornito ad Aia una serie di modelli di calcolo o elaborazione dati, che con il supporto dell'informatico di Arav Giuseppe Mastrotto hanno messo a punto una sezione dedicata nel portale Si@lleva che sviluppa le tre dimensioni dei controlli funzionali in chiave economica, di benessere animale e di impatto ambientale. Allo stato attuale siamo nella fase di condivisione dei sistemi di calcolo delle

tre dimensioni. Ed Aia sta attualmente predisponendo delle schermate di output basate su dati dimostrativi per poterne valutare la qualità e fattibilità".

**Entro giugno una demo dell'app.** "Per metà giugno dovrebbe esserci del materiale da esaminare in versione demo. Su questa app dovremo lavorare – ha spiegato il direttore di ARAV, Walter Luchetta – e seguiranno degli incontri territoriali con gli allevatori ed i professori universitari che hanno sviluppato il progetto, per trasferire agli allevatori stessi l'app con tutte le sue potenzialità".

**Un evento concluderà il progetto.** "A conclusione del progetto – ha aggiunto la prof. Gottardo – verrà realizzato un convegno, alla presenza degli attori dell'iniziativa e degli allevatori.

# PROFILASSI E METAFILASSI. QUANDO I TRATTAMENTI SONO DAVVERO NECESSARI

Nel Regolamento UE 2016/9, profilassi antimicrobica è definita come la somministrazione di un medicinale ad un animale o ad un gruppo di animali, prima che si manifestino i segni di una malattia o di un'infezione, al fine di prevenirne l'insorgenza.

La **metafilassi** è la somministrazione di un medicinale ad un gruppo di animali, in presenza di malattia in alcuni di essi, allo scopo di trattare gli animali clinicamente malati e di controllare la diffusione della malattia negli animali a stretto contatto ed a rischio, e che potrebbero essere infetti a livello subclinico.

Per **antibiotico** si intende qualsiasi sostanza con un'azione diretta sui batteri.

Per **antimicrobico** si intende qualsiasi sostanza con un'azione diretta sui microrganismi: comprende antibiotici, antivirali, antimicotici ed antiprotozoari.

La **profilassi**, dunque, è fortemente "indesiderata", anche se non vietata in senso assoluto, perché rappresenta un uso preventivo del farmaco antimicrobico, in assenza di malattia. È giustificata solo quando il rischio di infezione è alto e le conseguenze possono essere gravi e non ci sono alternative disponibili. Inoltre, questa situazione che si dovesse verificare, dovrà essere limitata nel tempo.

Il **trattamento in asciutta** si configura come metafilassi, perché si fa per curare la mastite, malattia presente in allevamento, ma non su tutti gli animali, a meno che non si tratti di allevamento con mastite contagiosa. Per questa ragione non possiamo trattare gli animali sani e per questo parliamo di asciutta selettiva. Nella prossima PAC 2023-2027, alcuni pagamenti saranno commisurati agli Ecoschemi, che riguardano clima, ambiente e benessere animale, nei quali, tra gli impegni, c'è la

riduzione dell'uso degli antibiotici. Il dato attuale sulla riduzione dell'uso degli antibiotici è che dal 2011 al 2020 abbiamo avuto un calo del 23% nell'uomo e del 43% negli animali.

**Foglietto illustrativo.** Gli Stati membri hanno facoltà di limitare ulteriormente l'uso di determinati antibiotici, ma quanto riportato sul foglietto illustrativo è inderogabile. Una dose di antibiotico inferiore a quanto stabilito favorirebbe la diffusione di fenomeni di resistenza. È previsto l'aggiornamento dei foglietti illustrativi sulla base dei dati raccolti sull'uso del farmaco, mediante le segnalazioni di farmacovigilanza che i veterinari dovrebbero compilare in caso di reazione avversa o di mancata efficacia.

**La vitamina D.** Importanti connessioni sono state dimostrate tra carenza di vitamina D e malattie gastrointestinali, renali, cardiache. Inoltre, la carenza di vitamina D è correlata ad una maggior suscettibilità a malattie infettive e cancro. È stato scoperto che il livello ematico della vitamina è inversamente proporzionale ad alcuni mediatori chimici dell'infiammazione (citochine pro-infiammatorie e proteine di fase acuta), valutate in corso di obesità, poliartrite, diabete, malattie autoimmuni. Quando leggiamo il contenuto di vitamina D nei cartellini dei mangimi, non pensiamo più, quindi, solo al calcio.

**Vaccini.** L'efficacia di un vaccino si misura in termini di protezione dalla malattia e, secondariamente, dalla riduzione della sua gravità della malattia stessa, qualora si verifichi. Spostando l'attenzione a livello di popolazione, ci attendiamo anche una minor diffusione del patogeno, che è quello che costituisce l'immunità di gregge, che può essere mantenuta attraverso i richiami vaccinali. In ambito zootecnico la pratica vaccinale non risente

di quell'insensata disaffezione diffusa nel mondo occidentale, anzi. Ciononostante, il 30% dei nostri allevamenti bovini da latte non pratica alcuna profilassi vaccinale. L'allevatore non si deve aspettare dalla sola vaccinazione la soluzione della malattia, sia essa respiratoria, enterica o mammaria, non si configura la completa sostituzione dell'antibiotico col vaccino. Ricordiamo, inoltre, che gli agenti patogeni sono tanti e non tutti hanno un vaccino. Rimane indispensabile investire in biosicurezza e benessere animale, ed a volte, tra le altre cose, questo si traduce in spazio a disposizione degli animali, condizione necessaria per assicurare loro tutto il resto di cui anno bisogno.





## PROTOCOLLO ASCIUTTA SELETTIVA

