

Noi Cooperative

OTTOBRE

N° 3 - 2024

FAZI 2024

*Impresa
Cooperazione
e famiglia*

Il lavoro nero:
la normativa



Pensieri e parole: radici e futuro



La commissionaria agricola
bresciana dal 1970

PASSA A TROVARCI

Da oltre 50 anni coltiviamo
il tuo legame con la terra



Prodotti di
alta qualità



Affidabilità
garantita



Assistenza
personalizzata

I NOSTRI MARCHI



Blue Bird
Industries



Husqvarna

SCOPRI IL SETTORE
GIARDINAGGIO

Via Brescia, 126/B - 25018 Montichiari (BS)

Tel. 030 9981302 - email: info@comabcoop.it - www.comabcoop.it

Agricoltura in tavola

Grani antichi?

**Si parla molto di grano
antico, ma spesso ci si
riferisce a varietà molto
recenti, che oggi non si
seminano più.**

Molti consumatori credono che i grani antichi siano migliori rispetto a quelli moderni, soprattutto per quanto riguarda le caratteristiche organolettiche e il contenuto in glutine. In realtà diversi studi hanno dimostrato che ciò non è vero e, da un punto di vista agronomico, i grani che coltiviamo oggi sono più produttivi e performanti.

Ma cosa si intende per “grani antichi”? Dipende. Dipende da quale linea di demarcazione vogliamo tenere in considerazione. Infatti, **da un punto di vista genetico**, i grani antichi possono essere quelli delle origini, cioè quelli che consumavano le popolazioni delle antichità, vale a dire quelli del genere *Thriticum*. Il più antico di tutti sarebbe perciò il farro monococco, soppiantato poi dal farro dicocco, che ancora oggi possiamo trovare in alcune zone d'Italia. In questa classificazione il grano duro e quello tenero, derivati da alcune mutazioni genetiche, sarebbero i più moderni (si sono però diffusi nel medioevo).

Da un punto di vista del miglioramento genetico invece, si considerano grani moderni quelli selezionati a partire dai primi anni del '900, perché proprio in quegli anni la ricerca di varietà più produttive, ha accelerato il lavoro dei ricercatori. Ciò non vuol dire che prima non ci sia stata una selezione: fin dall'invenzione dell'agricoltura infatti il genere umano ha selezionato quello che coltivava scegliendo, ad esempio, vegetali più grossi e produttivi, frutta e verdura più saporite, semi che davano una maggior produzione. L'uomo ha scelto e sfruttato le mutazioni genetiche che avvengono naturalmente e casualmente in campo, andando a selezionare e modificare i geni delle piante spontanee. Ha anche, in questo modo, eliminato alcuni geni portatori di caratteristiche negative, ad esempio, per la salute umana. Uno dei maggiori genetisti agrari italiani fu **Nazareno Strampelli** che si concentrò sull'ibridismo e, incrociando semi provenienti da tutto il mondo, selezionò una varietà di grano tenero (Ardito) più precoce, resistente a ruggine e freddo e, pertanto, più produttiva rispetto a quelle utilizzate intorno al 1930, ma che oggi non si semina più. Strampelli selezionò anche una varietà di grano duro che ancora oggi conosciamo, perché fa parte di quel gruppo di grani antichi oggi tanto di moda, il Senatore Cappelli. Questa varietà considerata ormai locale e “antica”, deriva in realtà da un grano proveniente dalla Tunisia e venne rilasciata in tempi tutto sommato recenti, cioè nel 1923.

S.B.





**Rimani aggiornato!
Scopri il blog**

NOI COOPERATIVE

N°3 ottobre 2024 - Anno 13

EDITORE

Cis Consorzio Intercooperativo Servizi
Via Santellone, 37 - Montichiari (BS)

DIRETTORE RESPONSABILE

Tommaso Pucci

COORDINATORE EDITORIALE

Gabriele De Stefani

REDAZIONE

Franco Zantedeschi, Simona Bonfadelli, Andrea Boni,
Sara Fornari, Stefano Gennari, Davide Pedrini,
Sonia Rumi, Silvia Saiani, Diego Zanola.

HANNO COLLABORATO

Lorenzo Barbariga, Alice Gualeni, Daniele Maspes,
Stefano Mollenbeck, Stefano Moroni, Davide Pozzi,
Aurora Maria Romero, Sujen Santini, Laura Trevisani,
Francesco Vassali, Lorenzo Zanchi

PROGETTO GRAFICO

cisintercoop.eu

STAMPA

Tipopennati S.r.l. - Montichiari (BS)

ISCRIZ. TRIBUNALE DI BRESCIA

- N° 31/2002 - La tiratura del n° 1/2024
è stata di 4.500 copie.



*In copertina, Alice Gualeni,
imprenditrice agro-zootecnica
della provincia di Brescia.*

Contattaci



Tel. 030 964961



info@cisintercoop.eu



www.cisintercoop.eu

Seguici anche su:



CIS - Consorzio Intercooperativo Servizi



cis_servizi

6

● CISIAMO

Insieme per l'informazione: il Notiziario che unisce i cooperatori
di Tommaso Pucci

8

● L'EVENTO

La Cittadella della Cooperazione 2024: impresa, cooperazione e famiglia
di Gabriele De Stefani

11

● BENESSERE ANIMALE

Lo spazio adeguato per i suini. Fase di accrescimento e ingrasso
di Sujen Santini

16

● CONFCOOPERATIVE

Partecipazione e responsabilità
di Francesco Vassalli

18

● PENSIERI E PAROLE

Radici e futuro
di Alice Gualeni

20

● MERCATI

Latte: l'andamento nel primo semestre
di Lorenzo Zanchi

23

● IL TECNICO INFORMA

Avanti come la coda del maiale
di Sonia Rumi e Daniele Maspes

▪ Misurare per migliorare
di Sonia Rumi e Davide Pozzi

▪ Filiera integrata carne-latte
di Alessandro Franzoni e Sonia Rumi

▪ Rifiuti e sicurezza
di Lorenzo Barbariga

▪ La tutela dei dipendenti del settore agricolo
di Stefano Mollenbeck

▪ Grano tenero, orzo e non solo: semine autunnali
con destinazione zootecnica
di Diego Zanola

▪ Piogge, cereali e tecniche di coltivazione
di Simona Bonfadelli

▪ Un'annata da dimenticare per il mais
di Davide Pedrini

48

● IL PUNTO

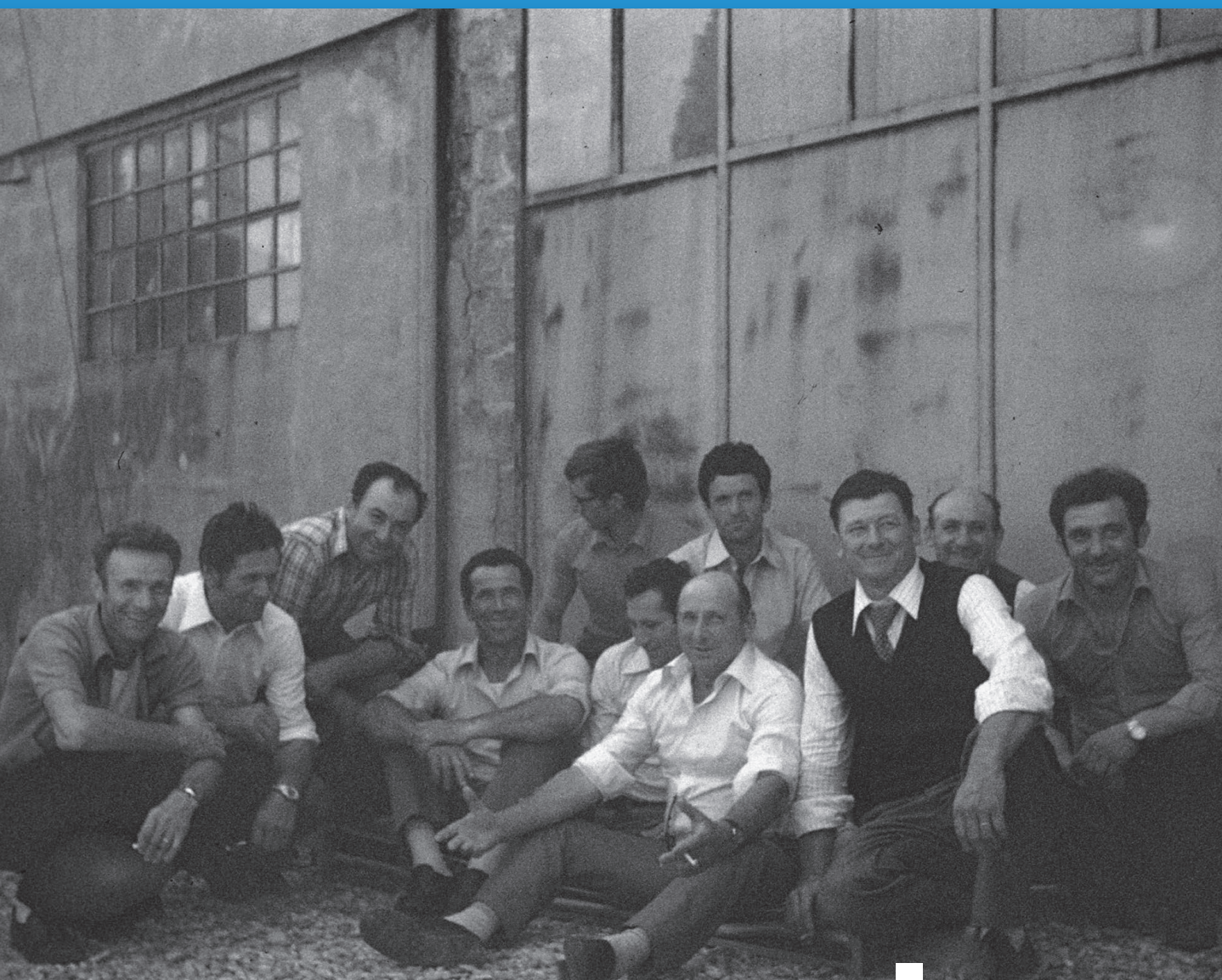
Comunità energetiche rinnovabili
di Laura Trevisani e Stefano Moroni

53

● FUORI DAL CIS

Il lavoro nero coinvolge tutti
di Aurora Maria Romero

CISIAMO



Ritrovo di soci agricoltori
presso una azienda agricola.

1994-2024:
30 anni di Tradizioni e Innovazioni

Insieme per l'informazione:

il Notiziario che unisce i cooperatori

Noi Cooperative, uno strumento di unione per tutti i soci, un punto di riferimento comune e un servizio di informazione e formazione.

Il Notiziario Noi Cooperative nasce dalla necessità di fornire alle aziende agricole associate uno strumento di informazione aggiornato e oggettivo sul settore. È così che nasce un **mezzo di comunicazione dedicato a informare e coinvolgere i operatori del territorio, proponendo contenuti attuali e utili.**

Il Notiziario si rinnova costantemente: non solo nei contenuti, con l'introduzione di nuove rubriche annuali studiate sulle esigenze dei lettori, ma anche nella forma, grazie a un *restyling* grafico che lo rende moderno, attuale e fruibile.

La diffusione si è ampliata: da quest'anno, il Notiziario raggiunge non solo i soci del sistema CIS, ma anche quelli delle cooperative consorziate a CARB, arrivando così a oltre 4500 aziende agricole. Questo rende il Notiziario uno strumento di unione per tutti i soci, perché nonostante le diverse esperienze d'acquisto e i differenti livelli di coinvolgimento nelle singole cooperative, il Notiziario rappresenta un elemento unificante, offrendo a tutti i soci un punto di riferimento comune e un servizio di informazione e formazione.

Da quest'anno mi è stato affidato il ruolo di Direttore Responsabile della rivista e la mia ambizione non si limita a portare avanti questo mezzo di comunicazione ma di farlo nel migliore dei modi garantendo l'informazione ma anche la qualità e questo è possibile **se si prosegue con una prospettiva giovane e cooperativa, con un dialogo orizzontale tra le persone coinvolte.**

La redazione è un luogo dove lo spirito cooperativo è palpabile in quanto indispensabile per ogni singola uscita della rivista. **Una cooperazione che però non è partecipata solo tra le cooperative aderenti ma anche dai satelliti di sistema.**

A volte può succedere di sbagliare ma lo spirito di sacrificio della redazione, attraverso mille difficoltà affrontate con coraggio, inventiva e disciplina conduce al risultato di un trimestrale all'altezza della sua storia e dalle aspettative del suo pubblico.

Se oggi la nostra rivista ha potuto crescere è anche merito della disponibilità di Confcooperative Brescia nell'aver permesso di collaborare in modo continuo e costruttivo con Silvia Saiani, referente dell'ufficio comunicazione di Confcooperative. Così come Sonia Rumi, referente per Comazoo, Andrea Boni e Diego Zanola di Comab, Simona Bonfadelli e Davide Pedrini per il Consorzio Carb, Stefano Gennari per Confcooperative Brescia ed infine Gabriele De Stefani e Sara Fornari di CIS che si dedicano attivamente nell'organizzare il materiale per ogni pubblicazione.

La crescita dal basso intrapresa in tutti questi anni ha garantito la solidità e la credibilità della nostra testata costruendo informazioni attuali, qualitative e utili con la conoscenza del proprio settore e del proprio ruolo nel sistema cooperativo.

Un viaggio iniziato diversi anni fa, con una redazione che opera da otto anni, un tavolo nel quale oltre ai membri attuali hanno collaborato molte altre persone che hanno lasciato un segno che ancora oggi viene stampato in ogni uscita.



Tommaso Pucci



*Visitare le
fiere di settore
con spirito
critico è un
investimento
sul futuro da
imprenditore.*



*Alcuni scatti della Cittadella della
Cooperazione 2023 alla Fiera Agricola
Zootecnica Italiana (FAZI).*



La Cittadella della Cooperazione 2024

Impresa, cooperazione e famiglia



di Gabriele De Stefani

La 95ª edizione della fiera FAZI di Montichiari è alle porte, come di consueto **al padiglione 1 vi aspetterà la Cittadella della Cooperazione**. Per tre giorni, l'imprenditore agricolo e non solo, troverà un punto di riferimento dove le parole chiave saranno **Impresa, Cooperazione e Famiglia**. Un connubio perfetto che riflette i valori fondanti delle cooperative e che si concretizzerà in una serie di novità, pensate appositamente per soddisfare le esigenze di tutti gli utenti dello stand, i soci e le loro famiglie, i visitatori della FAZI che si avvicinano per la prima volta al sistema cooperativo ed ai cooperatori come dipendenti e consiglieri.

La sinergia tra le cooperative darà vita a un **ecosistema di servizi completo**, pensato per rispondere alle esigenze delle aziende agricole. Progetti partecipativi e offerte competitive si uniranno a soluzioni di **finanza agevolata**, facilitando l'accesso ai servizi per le imprese di ogni dimensione.

Negli scorsi mesi Confcooperative Brescia ha iniziato a costituire una rete di cooperative leader nell'installazione di pannelli fotovoltaici di ingegneri ambientali impegnati nella gestione e progettazione di impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili, di consulenti nella gestione efficiente delle utenze energetiche, un'agenzia assicurativa con esperienza nello sviluppo di **prodotti mirati per l'agricoltura e per la produzione energetica da fotovoltaico** e il sistema bancario cooperativo. Un sistema che permetterà alle imprese agricole di tutte le dimensioni di beneficiare di questo servizio innovativo e sostenibile in vista degli obiettivi green per il 2030.

La Cittadella non è solo lo spazio dei soci e delle loro famiglie. Anche **cooperative, dipendenti e consiglieri** troveranno un punto di riferimento prezioso, la *glassroom*, grande novità della scorsa edizione, torna quest'anno con un format ancora più strutturato, offrendo opportunità di formazione e *networking* per tutto il sistema; il sabato e la domenica invece avrà un ruolo chiave **per ospitare bambini e adolescenti con attività ludiche** in collaborazione con le cooperative sociali del territorio.

Non mancherà il **servizio ristoro**, in collaborazione con la cooperativa sociale che con i loro piatti e con la loro partecipazione coltivano il principio di "Cooperazione tra Cooperative" che caratterizza il nostro stand, in questo caso anche intersettoriali.

Visitare le fiere di settore con spirito critico è un investimento sul futuro da imprenditore. Permette di acquisire le competenze e le conoscenze necessarie per affrontare le sfide del mercato e raggiungere il successo.



CONVEGNO

**Venerdì 25 ottobre
dalle ore 10 alle 12**

**Sala 3 presso Centro Fiera
di Montichiari**

Nuove opportunità per la valorizzazione degli scarti cerealicoli: i risultati del progetto RICREA

Il progetto RICREA è un progetto di ricerca, finanziato dal Ministero dell'Ambiente e promosso dall'Università di Brescia in partner con Promocoop Lombardia, la cooperativa Quadrifoglio, Biochem Solution e Sistemi ambientali che ha studiato soluzioni innovative per valorizzare gli scarti della produzione e i sottoprodotti derivanti dalla lavorazione dei cereali.

Nello specifico a partire da alcuni scarti cerealicoli è stato possibile sviluppare dei prodotti biotensioattivi da utilizzare nel trattamento di terreni contaminati da idrocarburi. Dagli scarti cerealicoli è possibile quindi aprire nuove filiere in un'ottica di economia circolare. Il progetto è giunto al termine e durante l'evento saranno presentati i risultati finali.

ORGANIZZATORI: Università di Brescia, Promocoop Lombardia, Cooperativa Quadrifoglio, Biochem Solution, Sistemi Ambientali



PAD 1 Cittadella della Cooperazione

25, 26, 27 ottobre 2024

Appuntamento in FAZI

I consulenti di BCC Garda ti aspettano alla storica fiera di Montichiari per parlare di tutte le opportunità dedicate al settore.



BCC

GARDA

GRUPPO BCC ICCREA

WWW.BCCGARDA.IT |     

Lo spazio adeguato per i suini Fase di accrescimento e ingrasso



di Sujen Santini

Gli animali custoditi fuori dall'allevamento devono avere un riparo adeguato dalle intemperie, dai predatori e da rischi per la salute.

Il D. Lgs 122/2011, in attuazione della Direttiva 2008/120/CE, stabilisce le norme minime per la protezione dei suini e identifica lo spazio minimo che è necessario fornire ai suini all'ingrasso in funzione della categoria di peso.

Nello specifico, all'articolo 3 punto 1 lettera a) le superfici libere a disposizione di ciascun suino all'ingrasso allevato in gruppo deve corrispondere ad almeno:

Peso vivo (kg)	m ² /capo
30-50	0,4
50-85	0,55
85-110	0,65
>110	1

TABELLA 1

Superfici libere minime a disposizione di ciascun suino secondo il D. Leg.vo 122/2011.

Poiché queste indicazioni minime sono state stimate in riferimento a determinate condizioni (es. suini macellati leggeri, temperature non superiori ai 25°C, pavimentazione idonea, buona condizione sanitaria, ecc..) rischiano di rivelarsi controproducenti se adottate senza una specifica valutazione delle reali condizioni di allevamento: **l'adeguatezza dello spazio è sempre il risultato della sua quantità e qualità, ovvero organizzazione e gestione degli spazi.**

In proposito l'EFSA si è già espressa nel 2005 con *"Conclusions on effects of space allowance on welfare"*, pubblicazione citata

a riferimento dal sistema di valutazione del benessere animale nella specie suina *Classyfarm*, per la definizione delle tabelle di riferimento degli spazi adeguati e ottimali come di seguito riportato.

La valenza di aumentare gli spazi minimi è confermata anche da una recente opinione scientifica di EFSA *"Welfare of pigs on farm"* che mette in evidenza le correlazioni esistenti tra disponibilità di spazio e benessere animale, tasso di accrescimento giornaliero e rischio morsicatura della coda.

Peso vivo (kg)	Densità elevata (m ² /capo)	Densità adeguata (m ² /capo)	Densità ottimale (m ² /capo)
30-50	<0.4	0.4-0.5	>0.5
50-85	<0.55	0.55-0.71	>0.71
85-110	<0.65	0.65-0.84	>0.84
>110	<1	1-1.1	>1.1

TABELLA 2

Tabella riassuntiva delle densità per categoria di peso (Classyfarm).

SPAZIO E BENESSERE

In accordo con le più recenti concezioni di benessere animale i suini hanno bisogno di spazio sufficiente per svolgere adeguatamente le attività nelle quali sono altamente motivati, compresi comportamenti esplorativi e sociali, e assumere posizioni di decubito comode (es. laterali ad arti distesi).

Lo spazio deve inoltre consentire di esercitare liberamente la **reazione fisiologica di “fuga o attacco”**, evitando l’innescarsi di uno stato costante di paura e quindi di stress. Lo spazio è anche funzionale alla possibilità di termoregolazione (ad es. attraverso il mantenimento della distanza dai conspecifici, cambi di posizione e di superficie, etc). Inoltre etologicamente i suini hanno la necessità di mantenere una **separazione tra le diverse aree funzionali** (es. decubito, defecazione, alimentazione, etc).

m² spazio disponibile/capo (suini di 110 kg di peso vivo)	Effetti sul benessere
0.44	Spazio sufficiente al decubito sternale .
0.65	Riferimento minimo legislativo Direttiva 2008/120/CE.
0.77	Spazio stimato affinché in condizioni termoneutre (T max 25°C) l'80% dei suini possa sdraiarsi e il 20% essere attivo.
0.79	L'EFSA (2005) ha raccomandato che questo sia lo spazio minimo consentito per i suini fino a 110 kg dove la temperatura ambiente non supera i 25°C .
0.91	Spazio al di sotto del quale i suini tenuti su un pavimento grigliato iniziano a ridurre la % di tempo speso in decubito (riposo).
1.10	Spazio richiesto affinché i suini giacciano separati in decubito laterale . L'EFSA (2005) ha raccomandato che questo sia lo spazio minimo consentito per i suini fino a 110 kg dove è probabile che la temperatura ambientale superi i 25°C .
1.68	Spazio al di sotto del quale i suini tenuti su un pavimento pieno iniziano a ridurre la % di tempo speso in decubito (riposo).

TABELLA 3
Correlazione tra spazio disponibile e benessere

Fonte: (EFSA Journal 2022)

Lo spazio
vitale
influenza
accrescimento
e resa.

Esempio di allevamento
convenzionale del suino a
coda integra nel circuito di
filiera volontaria "welfare"
che prevede spazi per capo
maggiori rispetto al minimo
di legge, pavimentazione piena
e lettiera in materiale vegetale.



SPAZIO E ACCRESCIMENTO MEDIO GIORNALIERO

Condizioni stressanti possono inficiare l'espressione del potenziale di crescita (espresso come accrescimento medio giornaliero) in conseguenza all'effetto del cortisolo che esercita una azione catabolica. In altre parole si attua un adattamento metabolico dove le risorse vengono mobilitate per affrontare la situazione stressante anziché essere deposte per la crescita.

La probabile riduzione di incremento è anche correlata ad una **diminuzione dell'assunzione dell'alimento** che, tipicamente, si riscontra in situazioni di stress ovvero scarso benessere.

I risultati EFSA proposti nella tabella seguente sono riferiti ad un suino di peso di 110 kg, cioè di una fase di ingrasso dove è particolarmente auspicabile sfruttare appieno il potenziale di accrescimento soprattutto se si produce un suino pesante poiché, come è noto, la fase di finissaggio è quella meno performante a causa della voluta deposizione di grasso.

m ² spazio disponibile (suini di 110 kg di peso vivo)	Riduzione relativa del potenziale di accrescimento medio giornaliero
0.65	100
0.70	87
0.84	57
0.93	43
1.05	30
1.17	21
1.28	15
1.40	11
1.52	7
1.63	5
1.75	4
1.87	3
1.98	2
2.10	1

TABELLA 4

Riduzione relativa del potenziale di accrescimento medio giornaliero dipendente dalla restrizione dello spazio in rapporto ai valori minimi di legge (0.65 m²/capo).

Fonte: (EFSA Journal 2022)



SPAZIO E MORSICATURA DELLA CODA

Secondo il sistema di valutazione *Classyfarm* le superfici minime dovrebbero essere ulteriormente riconsiderate in caso di problematica reiterata di morsicatura della coda, come da tabella seguente:

Peso vivo (kg)	Densità ottimale (m ²)
30-50	≥0.66
50-85	≥0.94
85-110	≥1.12
>110	≥1.47

TABELLA 5

Tabella della densità ottimale in caso di problema della morsicatura della coda reiterato (Classyfarm)

Queste indicazioni trovano conferma nell'opinione scientifica di EFSA, in base alla correlazione esistente tra disponibilità di spazio e rischio morsicatura coda.

Fonte: "Welfare of pigs on farm" EFSA Journal 2022;20(8):7421



L'allevamento secondo metodo biologico prevede, da Regolamento UE, spazi maggiori rispetto a quanto previsto della Direttiva 2008/120/CE. Ad esempio, per le categorie di peso vivo 50-85 e 85-110 kg è prevista una superficie minima rispettivamente di 1,9 e di 2,3 m²/capo, di cui almeno la metà in pavimento pieno e provvisto di lettiera vegetale. L'allevamento secondo metodo biologico prevede inoltre il mantenimento della coda integra.

m ² spazio disponibile (suini di 110 kg di peso vivo)	% di rischio di morsicatura della coda in rapporto ai valori minimi di legge (0.65 m ² /capo)
0.65	100
0.70	83
0.84	48
0.93	33
1.05	21
1.17	13
1.28	8
1.40	5
1.52	3
1.63	2

TABELLA 4

Riduzione relativa del potenziale di accrescimento medio giornaliero dipendente dalla restrizione dello spazio in rapporto ai valori minimi di legge (0.65 m²/capo).

Fonte: (EFSA Journal 2022)



CONSIDERAZIONI tipologia di pavimentazione

- **Disturbi gastro-enterici:** sembrano essere più comuni soprattutto sui pavimenti solidi quando la rimozione delle feci è poco frequente o inefficace.
- **Disturbi respiratori:** la prevalenza può essere maggiore con i pavimenti fessurati a causa degli effetti sulla qualità dell'aria; ciò è particolarmente vero se la rimozione dei liquami o il ricambio di aria non sono adeguati.
- **La presenza di materiale da lettiera** può essere un ulteriore rischio se non mantenuta correttamente.
- **Disturbi locomotori:** le lesioni podali e agli arti sono più frequenti con i pavimenti fessurati, soprattutto se gli spazi tra le doghe non sono adeguati alla categoria di peso.
- **Stress da caldo:** a temperature ambientali elevate ($\geq 25^{\circ}\text{C}$) il pavimento grigliato può agevolare la termoregolazione rispetto a lettiera profonda su pavimento pieno.
- **Stress da freddo:** a temperature inferiori a $18-20^{\circ}\text{C}$ i suini preferiscono camminare e sdraiarsi su pavimenti solidi; la presenza di lettiera fornisce comfort termico.



linea completa per suinetti

MASSIMO UTILIZZO
DELLA FONTE
ENERGETICA

RIDUCE IL CARICO
AZOTATO
INTESTINALE

AUMENTA
IL POTENZIALE
IMMUNITARIO

POTENZIA
LA BARRIERA
CONTRO I PATOGENI

APPETIBILITÀ

DIGERIBILITÀ

SICUREZZA INTESTINALE



COMAZOO
cooperativa miglioramento agricolo zootecnico

www.comazoo.it

Via Santellone, 37 - 25018 Montichiari (BS)

Email: info@comazoo.it

Tel. +39 030.964961



Partecipazione e responsabilità



di Francesco Vassalli

I principi che regolano la cooperazione alla partecipazione delle persone sui territori sono un passaggio che contribuisce alla costruzione democratica di un paese.

Si è svolta a Trieste, dal 3 al 7 luglio, la 50° «Settimana Sociale dei Cattolici in Italia» quest'anno sul tema «Al cuore della democrazia. Partecipare tra Storia e Futuro». La manifestazione, aperta dal Presidente della Repubblica, Sergio Mattarella e chiusa dall'intervento di Papa Francesco, ha riunito oltre mille delegati da Diocesi, movimenti, associazioni e realtà concrete definite «Buone pratiche» che testimoniano modalità di partecipazione, che rinsaldano i legami sociali, valorizzano il ruolo delle persone e rendono viva e concreta la democrazia.

Tra i delegati anche Marco Menni, Vicepresidente vicario di Confcooperative Nazionale: «è un evento eccezionale – ha sottolineato nel suo intervento – quattro giorni di riflessione di laici, rappresentanti delle associazioni su cos'è la democrazia. Una provocazione che obbliga noi, come cooperazione, a parlare e portare testimonianze. Il tema della partecipazione, della responsabilità propositiva è un messaggio che portiamo in un documento dove ci sono dei dati e i 7 principi della cooperazione, ritenendo che **i principi che regolano la cooperazione alla partecipazione delle persone sui territori sono un passaggio che contribuisce alla costruzione democratica di un paese**». Sottolineando il legame importante che collega la democrazia e il mondo della cooperazione, Menni ha parlato anche di Economia sociale, «un'azione economica di impresa straordinaria – ha spiegato – che non è stimolata da un atteggiamento privatistico

con l'obiettivo di avere un profitto, ma che nasce da un bisogno individuale per dare risposte a bisogni collettivi». L'ha detto anche **il Presidente della Repubblica Sergio Mattarella nel suo discorso inaugurale rivolgendosi al suo invito alla platea «a perseguire il bene non nell'interesse della maggioranza, ma di tutti e di ciascuno».**

Chiamato a inaugurare la manifestazione, il Capo dello Stato ha sottolineato che «la democrazia è un valore. Gli uomini liberi ne hanno fatto una bandiera. È, insieme, una conquista e una speranza» e che «ogni generazione, ogni epoca, è attesa alla prova della "alfabetizzazione", dell'inveramento della vita della democrazia. Prova, oggi, più complessa che mai, nella società tecnologica contemporanea. Ebbene, **battersi affinché non vi possano essere "analfabeti di democrazia" è una causa primaria, nobile, che ci riguarda tutti.** Non soltanto chi riveste responsabilità

o eserciti potere. Per definizione, democrazia è esercizio dal basso, legato alla vita di comunità, perché democrazia è camminare insieme».

A chiudere la settimana l'intervento di Papa Francesco: «la democrazia è partecipazione e la partecipazione non si improvvisa: si impara da ragazzi, da giovani, e va allenata, anche al senso critico rispetto alle tentazioni ideologiche e populistiche». Non manchi «al laicato cattolico italiano questa capacità di organizzare la speranza. Questo è un compito vostro. La pace e i progetti di buona politica possono nascere dal basso. Perché non rilanciare, sostenere e moltiplicare gli sforzi per una formazione sociale e politica che parta dai giovani? Perché non condividere la ricchezza dell'insegnamento sociale della Chiesa? Tutti devono – ha concluso – sentirsi parte di un progetto di comunità, nessuno deve sentirsi inutile».



Confcooperative a Trieste per la 50ma Settimana Sociale dei Cattolici in Italia.

GRUPPO PEVERONI



GRUPPO PEVERONI

e' il risultato della sinergia fra affermate realtà' operanti nell'ambito agro-zootecnico e agro-energetico.

Fanno parte del gruppo:

- ICEB COSTRUZIONI
- ECO SERVICE BIOGAS
- BIOCOVER SRL
- BIO REVAMPING
- IMMOBILIARE FP

Le attività' del gruppo sono:

- Costruzione di vasche, digestori, trincee e opere civili in genere;
- Svuotamento, pulizia e ripristini di digestori e vasche;
- Produzione ed installazione di membrane gasometriche e coperture antiemissioni;
- Revamping di impianti biogas esistenti e service.

Il tutto per dare ai nostri clienti un'offerta completa, professionale e puntuale.



**VI ASPETTIAMO AL
FAZI 2024**
96^A FIERA AGRICOLA ZOOTECNICA ITALIANA
25 - 26 - 27 OTTOBRE - PAD 5
MONTICHIARI (BS)

www.gruppopeveroni.it

...Il miglior partner per costruzioni e servizi
nei settori agro-zootecnico e agro-energetico...

Radici e futuro



di Alice Gualeni

Alice Gualeni, donna intraprendente, legata alla terra e alla tradizione familiare, ma allo stesso tempo caratterizzata da una visione moderna e un forte spirito imprenditoriale.

Alice con suo fratello Diego ha guidato l'azienda di famiglia, situata ad Orzinuovi, verso un'innovazione radicale, trasformandola da una piccola realtà agricola in un'impresa diversificata e sostenibile.



Con questo numero prosegue la rubrica "pensieri e parole" un'occasione per inserire nel notiziario informazioni, pareri, recensire servizi, raccontare storie ed esperienze per condividere e rendere patrimonio comune l'agire ed il pensare dei lettori. Coloro che hanno qualcosa d'interesse possono inviare una mail a marketing@cisintercoop.eu

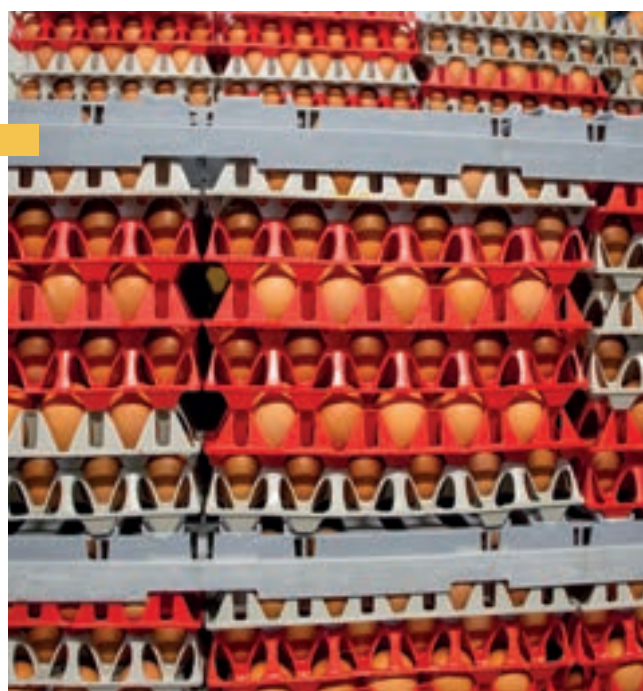


COSA TI HA PORTATO A LAVORARE NELL'AZIENDA DI FAMIGLIA?

Ricordo ancora da bambina l'odore del fieno fresco e il rumore della stalla. **La nostra azienda agricola era un luogo magico, un patrimonio che la mia famiglia custodiva da generazioni.** Nel cuore della campagna, abbiamo sempre coltivato un profondo rispetto per la natura e una passione per il lavoro della terra. Tuttavia, nel 2012, **ci siamo resi conto che per garantire un futuro alla nostra azienda era necessario innovare e diversificare.** Così la nostra azienda parte da una storia come tante, caratterizzata dal susseguirsi di generazioni attorno ad un'attività a conduzione familiare.

Fino al 2012 l'azienda aveva dimensioni umili, con sole 62 vacche in lattazione, il cui latte veniva destinato alla produzione di Grana Padano. Era però risaputo che mio fratello avrebbe scelto di proseguire con l'attività di famiglia, così è stata presa la decisione da parte di mio padre e mio zio di costruire un impianto di biogas da 250 kw/h; alimentato per oltre il 70% da reflui zootecnici provenienti dalle nostre stalle e da quelle di altri tre allevamenti. **Nel 2014 smetto di lavorare presso l'ufficio di un agronomo e decido di proseguire con il sogno imprenditoriale di famiglia.**

Stoccaggio di uova dell'azienda.



Fino al 2012 l'azienda aveva dimensioni ridotte, con sole 62 vacche in lattazione, il cui latte veniva destinato alla produzione di Grana Padano.

Nel 2016 iniziamo a costruire una struttura consona ad ospitare 40.000 galline ovaiole allevate a terra per la produzione di uova da consumo.



Vacche in stalla con attivometri/ruminometri.



LA TUA PRESENZA HA CONDOTTO A QUALI ULTERIORI INVESTIMENTI?

Abbiamo provato a diversificare, inutile dire che ci è voluto molto coraggio ma nel 2016 iniziamo a costruire una struttura consona ad ospitare 40.000 galline ovaiole allevate a terra per la produzione di uova da consumo. **Da questo grande investimento nasce il mio ruolo, infatti ad oggi mi occupo principalmente della gestione dell'allevamento avicolo.** Nel nostro capannone gli animali sono liberi di muoversi avendo sempre a disposizione acqua, cibo e diverse zone nido dislocate per garantire il massimo benessere animale che ovviamente va ad influire sulla qualità del prodotto. **Da qui i nostri ultimi due più grandi investimenti hanno iniziato a vivere in simbiosi, infatti l'impianto biogas collocato**



Impianto fotovoltaico sul tetto dell'allevamento.

nell'area adiacente all'allevamento, ci permette di scaldare l'ambiente e l'acqua sanitaria con il calore proveniente dall'impianto di cogenerazione. Inizia una forte crescita che ci permette di passare da 60 vacche in lattazione a 140, fattore che ci conduce all'ampliamento della stalla con tre nuovi robot di mungitura, un impianto che distribuisce direttamente la paglia pellettata per un ambiente asciutto, un robot spingiforaggio e un altro per la pu-

lizia dei grigliati, incrementando anche il benessere animale. La nostra azienda si trova in una zona non metanizzata così nella primavera del 2022 abbiamo deciso di installare una caldaia a cippato per il riscaldamento dell'acqua della stalla, per il riscaldamento dell'ufficio, dello spogliatoio e delle abitazioni. Questo ci permette di utilizzare al meglio tutte le ramaglie che inevitabilmente bisogna tagliare lungo i margini dei nostri terreni ogni anno. Oltre all'impianto fotovoltaico da 60 kw sul tetto della stalla che ci permette di produrre la maggior parte della corrente a noi necessaria, nel 2023 abbiamo messo in posa un impianto fotovoltaico da 130kw in modo da essere, da punto di vista energetico, il più autosufficienti possibile. Inoltre, nel gennaio del 2024, abbiamo deciso di installare due impianti pivot per l'irrigazione del mais in modo da evitare lo spreco di acqua e ottimizzare al massimo quella a nostra disposizione.

Per il futuro abbiamo in mente vari progetti, **la parola chiave della nostra crescita aziendale è stata ed è tuttora "diversificare", per poter affrontare con resilienza gli eventuali problemi che potrebbero presentarsi negli anni.**



La famiglia Gualeni (da sinistra): Antonio (il padre), Alice (la figlia), Davide (lo zio) e Diego (il fratello).

Latte:

l'andamento nel primo semestre



di Lorenzo Zanchi

Spicca la Lombardia, che si conferma la principale regione produttrice di latte in Italia anche per il primo semestre del 2024, grazie a un volume complessivo di 3.211.727 tonnellate di latte vaccino raccolte, contando per il 47% della produzione nazionale.

Nel primo semestre 2024, il settore lattiero-caseario italiano ha mostrato una **tendenza produttiva in crescita**, trainata principalmente dalle regioni settentrionali. La Lombardia, in particolare, ha consolidato il proprio ruolo di *leader*, contribuendo per quasi la metà della produzione nazionale e sostenendo il settore grazie all'aumento delle consegne. A livello europeo, la produzione di latte ha registrato tendenze diverse tra i principali produttori: mentre la Germania ha affrontato una leggera flessione nel confronto con lo scorso anno, la Francia ha recuperato terreno dopo un inizio lento. Sul fronte dei prezzi, il contesto europeo mostra un andamento variabile, influenzato dalle dinamiche di domanda e offerta.

In generale, il primo semestre del 2024 vede una ripresa dei prezzi medi del latte alla stalla rispetto ai valori minimi raggiunti tra l'estate e l'autunno dello scorso anno. Nel contesto italiano, nonostante il confronto con il 2023 veda una riduzione del prezzo medio, la prima metà del 2024 registra una costante risalita dei prezzi.

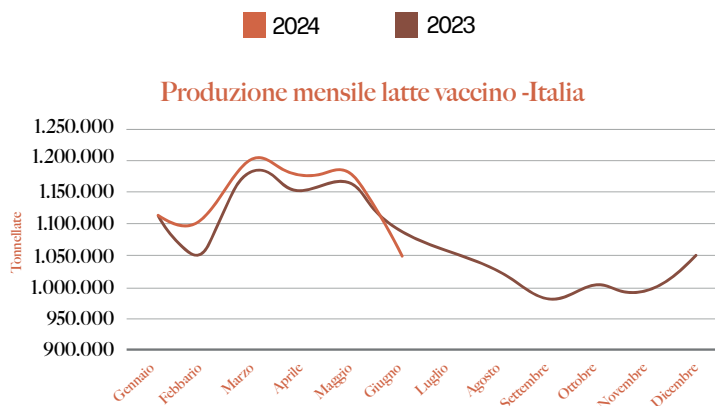


FIGURA 1
Produzione mensile latte in Italia

Fonte: Elaborazione dati SIAN

PRODUZIONE

La produzione nazionale di latte vaccino del primo semestre 2024, secondo i dati provvisori del SIAN (Sistema Informativo Agricolo Nazionale), si attesta sulle **6.826.517 tonnellate** di latte, registrando una variazione positiva (ricalibrata per tenere conto dell'effetto dell'anno bisestile), del **+0,64%** rispetto alle consegne del primo semestre 2023, quando il dato produttivo si è fermato a 6.744.985 tonnellate. In particolare, la produzione italiana è stata trainata dalle *performance* del Nord Italia, grazie alle consegne in aumento, rispetto allo scorso anno, in Piemonte, Lombardia, Veneto, Trentino-Alto Adi-

ge ed Emilia-Romagna. Tra le regioni settentrionali spicca la **Lombardia**, che si conferma la principale regione produttrice di latte in Italia anche per il primo semestre del 2024, grazie a un volume complessivo di **3.211.727 tonnellate** di latte vaccino consegnate, contando per il **47% della produzione nazionale**. Considerando l'effetto dell'anno bisestile, nei primi sei mesi del 2024 il volume di latte raccolto in Lombardia ha registrato un aumento del **+2,0%** rispetto allo stesso periodo dello scorso anno, quando le consegne complessive ammontavano a 3.131.286 tonnellate.

A livello europeo, secondo i dati forniti dal *Milk Market Observatory*, l'osservatorio del settore lattiero-caseario della Commissione Europea, i primi cinque mesi dell'anno hanno registrato un generale aumento delle consegne nel complesso degli Stati Membri, per un totale di 62.790.740 tonnellate di latte raccolte, +0,32% ricalibrato rispetto al periodo gennaio-maggio 2023. Tra i principali paesi produttori, la **Germania** si conferma, anche per quest'anno, il *leader* comunitario nella produzione di latte vaccino, con un volume di prodotto raccolto nei primi cinque mesi dell'anno pari a 13.866.580 tonnellate.

Tuttavia, per il contesto tedesco, le consegne registrano una variazione ricalibrata negativa del -0,39% rispetto alle produzioni dello stesso periodo del 2023. In particolare, nel confronto con lo scorso anno, il settore ha registrato un calo delle *performances* nei mesi di gennaio e febbraio, per poi riprendere dal mese di marzo. In calo anche la produzione nei **Paesi Bassi**, dove il periodo gennaio-maggio 2024 registra consegne per 5.899.800 tonnellate complessive, in calo del -1,84% su base annua. In crescita invece le produzioni in **Francia** dove, dopo una partenza a rilento nel mese di gennaio, le consegne di latte hanno registrato una ripresa tra febbraio e maggio.

Nel complesso, le produzioni d'oltralpe registrano, nell'arco dei primi cinque mesi del 2024, un volume di latte vaccino raccolto pari a 10.446.150 tonnellate, con una variazione ricalibrata del +0,41% rispetto allo stesso periodo del 2023, quando il volume consegnato ammontava a 10.335.160 tonnellate.

Agricoltore che sposta un bidone di latte appena munto.



PREZZI

Nel corso del **primo semestre 2024**, i prezzi del latte hanno mostrato un andamento variabile, a seconda delle dinamiche di domanda e offerta che hanno caratterizzato i diversi mercati europei. Per quanto riguarda il contesto nazionale italiano, i prezzi medi rilevati dal *Milk Market Observatory* della Commissione Europea mostrano una **tendenza in crescita** anche per la prima parte del 2024, a seguito della ripresa delle quotazioni avviata nello scorso autunno dopo un prolungato calo dei listini che ha caratterizzato gran parte del 2023.

Italia Germania Francia Paesi Bassi UE

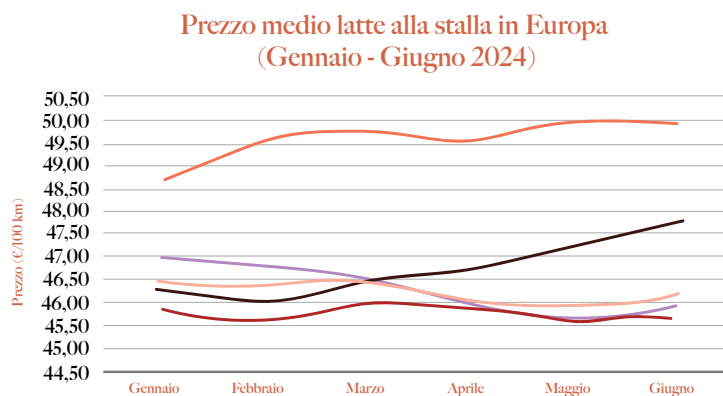


FIGURA 2

Confronto prezzi medi latte alla stalla, 2024

Fonte: Milk Market Observatory

In particolare, il **prezzo medio stimato del latte alla stalla in Italia** raggiunge, nel mese di **giugno**, i **50,00 €/quintale**, in calo del -3,10% rispetto al valore di giugno 2023, ma in aumento del +2,92% in confronto ai 48,58 €/quintale di inizio anno. Il prezzo medio del primo semestre, invece, si attesta sui 49,57 €/quintale, -8,88% rispetto al valore medio del primo semestre 2023. Situazione diversa in **Germania**, dove il prezzo stimato per giugno 2024 si attesta sui **45,74 €/quintale**, in leggero calo (-0,33%) rispetto al dato di inizio anno, rilevato a 45,89 €/quintale, ma in aumento del +8,98% in confronto a giugno 2023, quando il listino era sceso sotto i 42 €/quintale. Il prezzo medio tedesco alla stalla per i primi sei mesi del 2024 si attesta sui 45,82 €/quintale, -6,79% rispetto al dato dello scorso anno.

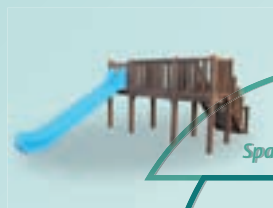
Andamento analogo in **Francia**, dove il prezzo stimato per giugno 2024 raggiunge i **45,89 €/quintale**, -2,44% rispetto al prezzo medio di gennaio ma in aumento del +0,57% su base tendenziale. Si attesta sui 46,36 €/quintale il prezzo medio del primo semestre, in calo del -2,81% in confronto allo stesso periodo dello scorso anno. Situazione differente per i **Paesi Bassi**, dove il prezzo stimato per giugno 2024 (**47,75 €/quintale**), risulta più alto del +10,40% rispetto al livello di giugno 2023 e del +3,11% in aumento in confronto al dato di gennaio 2024, per un andamento che mostra una crescita ininterrotta dallo scorso ottobre.

PRODOTTI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE DELLE AZIENDE

Dalle strutture per i parchi a quelle per gli allevamenti, **ogni necessità può essere soddisfatta.** Inoltre, abbiamo la possibilità di creare soluzioni su misura anche per richieste specifiche.

PER MAGGIORI INFORMAZIONI:

Via Diaz, 17 - Brescia
Tel. 030 3774422
info@conast.it
www.conast.it



GIOCHI

Spazio alla fantasia dei più piccoli



ARREDI URBANI

Diamo vita alle città



PAVIMENTAZIONI

La strada della sostenibilità

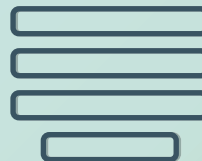
PALI E STECCHE

Costruiamo il futuro



ZOOTECNIA

Benessere degli animali



NITOR

NITOR

Sociale



DISINFESTAZIONE

Vespe blatte o scarafaggi?
Non è irrisolvibile!
Interviene Nitor
in modo tempestivo
e periodico.



DERATTIZZAZIONE

Forniamo un efficiente
servizio di derattizzazione
in linea con le norme
vigenti e gli standard
internazionali.



ALLONTANAMENTO VOLATILI

Risolviamo problemi
igienico-sanitari e ambientali.
Grazie alla nostre conoscenze
offriamo un servizio
di allontanamento volatili
come piccioni e storni.

I NOSTRI SERVIZI

PER MAGGIORI INFORMAZIONI:

Via Vittime del Lavoro, 43/A - Brescia
Tel. 030 3731136
marketing@nitorpulizie.it
www.nitorpulizie.it

Il tecnico informa



In breve

24



*Avvisaglie di
aggressività
e benessere.*

27



*Un software per
il controllo della
gestione*

31



*Limousine:
nato, allevato e
macellato in Italia*

34



*La gestione
dei rifiuti aziendali
in sicurezza*

37



*La tutela dei
dipendenti del
settore agricolo*

39



*L'utilizzo dei cereali
autunno vernini
in zootecnia*

41

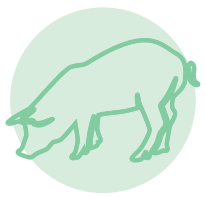


*Consigli tecnici
per una corretta
coltivazione
dei cereali*

45



*Le eccessive
precipitazioni
hanno compromesso
le rese*



Avanti come la coda del maiale

Zootecnia / Suini



di Sonia Rumi (a sinistra)
Daniele Maspes (a destra)

AGGRESSIVITÀ E MORSICATURA DELLA CODA

La morsicatura della coda o caudofagia è un problema multifattoriale legato ad ambiente e *management* inadeguati. I suini morsicano coda, orecchie o altre parti del corpo manifestando un disagio sociale. Le principali conseguenze sono riforma forzata dei suini morsicati, un minore peso della carcassa e carcasse non idonee al macello; ciò significa perdite economiche per gli allevatori.

Ogni allevatore, in stretta collaborazione con il veterinario, dovrebbe esaminare i sei fattori chiave (elencati di seguito) per la riduzione del rischio e trovare le soluzioni migliori per il proprio allevamento. Affrontare questo problema migliorerà la salute, ridurrà l'utilizzo di antibiotici e incrementerà la produzione.

1 Materiale di arricchimento

I suini hanno un forte bisogno di esplorare il loro ambiente e di cercare il cibo. Essi fanno questo grufolando, fiutando, mordendo e masticando. Se non lo possono fare, essi diventano annoiati e frustrati, e inizieranno a mordere le strutture del box o i compagni. I materiali di arricchimento migliori sono paglia lunga, erba medica e corde di canapa. Per i suini è importante essere in grado di modificare la posizione, l'aspetto e la

Dalla collaborazione sinergica tra Comazoo, FCS ed UVL è nata una serata formativa tutta dedicata agli allevatori di suini. Nella prima parte si è parlato di riduzione del taglio della coda, argomento su cui è posta molta attenzione da parte della normativa recente in tema di Benessere. Successivamente, il Dott. Silvio Zavattini, Medico Veterinario specialista in patologia suina, ha tenuto un corso di formazione sulla questione "Eutanasia ed Abbattimento d'emergenza", dando la possibilità a numerosi allevatori di ottenere un adeguato livello di competenze per l'esecuzione di dette operazioni, conferendo poi un attestato di partecipazione.



Convegno del 9 maggio 2024 presso Comazoo.

struttura del materiale; esso dovrebbe essere masticabile e commestibile. Infine, il materiale deve essere sistemato in modo appropriato (alla giusta altezza, senza interferire con il riposo o l'alimentazione, non possano essere estratti troppo facilmente dai loro distributori e non si contaminino facilmente con le deiezioni).

Le prime avvisaglie di aggressività includono code pendenti/bloccate, scodinzolamento, code senza peli, irrequietezza e segni di morsi.



La ricerca ha dimostrato che i suini utilizzano un sottile linguaggio corporeo per manifestare il proprio stato d'animo. In particolare, il movimento della coda (osservato con frequenza durante il gioco) indica uno stato d'animo positivo nei suini.



Quando i suini non sono interessati ai materiali di arricchimento forniti, tendono ad interagire con le strutture del box e con orecchie, coda e altre parti del corpo dei consimili, provocando stress e lesioni.

2 Comfort termico, qualità dell'aria e luce

I suini possiedono una capacità molto limitata di regolare la loro temperatura corporea, e hanno quindi bisogno di un ambiente stabile che sia in ogni momento vicino alla loro temperatura ottimale e che limiti le fluttuazioni non stagionali. In climi freddi, l'isolamento, una buona lettiera o un sistema di riscaldamento possono garantire il comfort termico. Con clima caldo, le opzioni includono scambiatori di calore, aria condizionata, raffreddamento del pavimento, sistemi di nebulizzazione, docce e luoghi dove sguazzare. La ventilazione deve limitare il flusso di aria fredda sopra le zone di riposo e mantenere i livelli di polvere e ammoniaca al minimo. **Per i suini è anche importante essere in grado di evitare la luce solare diretta.**

3 Salute e benessere

Un buono stato di salute è uno dei metodi migliori per evitare la caudofagia ed è anche positivo per la sostenibilità economica dell'allevamento. **Quindi, un corretto piano sanitario, visite regolari del veterinario e barriere di biosicurezza funzionali sono importanti per evitare patologie cliniche.** Sarebbe preferibile avere degli allevamenti a ciclo chiuso. Se questo non è possibile, gli allevamenti da ingrasso dovrebbero ospitare suini provenienti da un solo allevamento, e ci dovrebbero essere stretti rapporti tra gli allevamenti in modo da poter coordinare il monitoraggio della salute, il regime di igiene e le vaccinazioni. Nei box con problemi di salute la caudofagia è un rischio reale, quindi, è fondamentale avere a di-

sposizione un numero adeguato di box infermeria nei quali isolare gli animali malati.

4 Competizione

La competizione è un fattore di stress che può portare alla caudofagia. **Fondamentale è garantire uno spazio sufficiente in ogni box per evitare la competizione per cibo, acqua o spazio.** Si raccomandano sistemi di alimentazione che consentano a tutti i suini di mangiare contemporaneamente. I sistemi *ad-libitum* potrebbero rappresentare un rischio per la caudofagia dal momento che spesso non riescono a garantire l'accesso al mangime a tutti i suini nello stesso momento. Se si utilizzano questi sistemi bisogna assicurarsi di evitare la competizione per il cibo. **Anche la struttura del box è molto importante e la disponibilità di spazio dovrebbe permettere ai suini di mantenere delle zone separate per riposo e attività, offrendo allo stesso tempo agli animali la possibilità di fuggire dai loro compagni in caso di conflitto.** È importante tenere assieme suini di dimensioni simili allo scopo di ridurre al minimo lo stress indotto dalla competizione.

L'operatore diventa importantissimo nella prevenzione, diventando scrupoloso osservatore.

Dal 2023 al 2025, la Comunità Europea bandirà il taglio della coda nei suini allevati.

5 Dieta

Un'alimentazione correttamente bilanciata manterrà i suini in buona salute e assicurerà benessere dell'intestino. I suini con problemi gastroenterici e quelli che si devono adattare all'improvviso a un nuovo alimento sono dei suini stressati e potrebbero ricorrere alla caudofagia. In generale i suini hanno bisogno di **alimenti con livelli adeguati di fibre (almeno il 4%), minerali e amminoacidi essenziali (ad es. triptofano e lisina).** Il mangime dovrebbe essere somministrato a intervalli adeguati, e non dovrebbe essere cambiato all'improvviso. È anche importante fornire in abbondanza **acqua fresca di buona qualità.** La qualità dell'acqua dovrebbe essere controllata con regolarità tramite analisi chimiche e microbiologiche. La raccomandazione è che venga fornito l'**abbeveratoio ogni 12 suini;** la portata e il funzionamento degli abbeveratoi dovrebbero essere controllati a intervalli regolari e adattati al peso dei suini.

6 Struttura e pulizia dei box

I suini preferiscono assegnare aree differenti del box alle varie attività (riposo, alimentazione, defecazione). Un ambiente sporco, in particolare nella zona di alimentazione e riposo, è pertanto un segnale che qualcosa non va. L'area di riposo deve essere asciutta e pulita, come dovrebbero esserlo anche la mangiatoia, i distributori dell'acqua e qualsiasi materiale di arricchimento.

Allo stesso tempo l'attenzione del personale nel riconoscere tempestivamente il primo morsicatore è fondamentale al fine di isolarlo dal gruppo. Bloccare immediatamente questo animale aiuta molto ad arginare il problema in origine. Se il numero aumenta, anche altri animali iniziano a morsicare perché attratti dal sangue vivo o per emulazione.



Un corretto piano sanitario, visite regolari del veterinario e barriere di biosicurezza funzionali sono importanti per evitare patologie cliniche.



I vostri suini hanno bisogno di materiali di arricchimento aggiuntivi?

Innanzitutto, osservate i vostri suini e verificare se sono interessati al materiale fornito, o se stanno manipolando altri suini o gli accessori del box e, infine, se sono in competizione tra loro per il materiale. Esiste una equazione per valutare se i vostri suini hanno accesso a materiali di arricchimento sufficienti ed appropriati.

Indice di utilizzo (I): $I = A / (A + B) * 100$

① Quando i suini sono attivi ma non stanno mangiando, contare il numero di animali che stanno esplorando (manipolando, investigando, masticando) il materiale di arricchimento. Questo numero corrisponde ad "A".

② Contate il numero dei suini che interagiscono con altri suini e con accessori del box (non

includere quelli che mangiano o bevono). Questo numero corrisponde a "B".

③ Sostituite le lettere in questa equazione con i vostri numeri. Ad esempio, se si osservano 20 suini che esplorano il materiale di arricchimento, con ulteriori 10 suini che interagiscono con altri suini o accessori, il calcolo sarà il seguente: $I = 20 / (20 + 10) * 100 = 66.7\%$

Il risultato va interpretato secondo la seguente tabella di valutazione.

100%-86,4%	86,3%-18,1%	18%-0%
Comportamento esplorativo massimo - nessun materiale aggiuntivo necessario	Comportamento esplorativo intermedio - nessun materiale aggiuntivo necessario, anche se potreste voler riconsiderare la situazione se il vostro risultato è vicino al limite inferiore	Comportamento esplorativo minimo - introduzione di materiali di arricchimento raccomandata

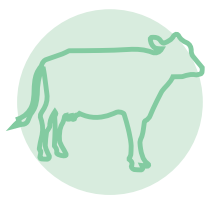


Eutanasia ed abbattimento di emergenza

Gli animali malati o feriti devono ricevere immediatamente un trattamento appropriato. Nel caso in cui la condizione di un animale richieda l'abbattimento in azienda, è necessario che vengano rispettate le metodologie contemplate dalla specifica normativa (Regolamento CE 1099/2009). **La condizione ottimale prevede che gli addetti a tale pratica siano stati correttamente formati alla gestione dei casi in cui è necessario l'abbatti-**

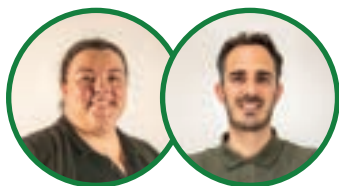
mento di emergenza (es. presenza di un corso di formazione sul benessere con tematica trattata e presenza attestato di un corso inerente i metodi di abbattimento) e che siano presenti delle procedure scritte.

A tale scopo, Comazoo ed FCS hanno organizzato un corso di formazione, tenuto dal Dott. Silvio Zavattini (Medico Veterinario specialista in patologia suina), dando la possibilità a numerosi allevatori di ottenere un adeguato livello di competenze per l'esecuzione di dette operazioni.



Misurare per migliorare

Zootecnia di precisione / Bovini



di Sonia Rumi (a sinistra)
Davide Pozzi (a destra)

Ancora una giornata dedicata alla zootecnia di precisione! Nata dalla collaborazione tra Comazoo, Dinamica Generale, Kuhn ed ERSAF Lombardia, presso l'azienda agricola Fusi Giovanni si è svolto un incontro in cui si è parlato di tecnologia applicata al mondo dell'allevamento, di controllo dei dati e sostenibilità. Una platea di allevatori numerosa e attenta ha partecipato all'evento.

L'azienda agricola Fusi Giovanni di Calcinato è socia storica di Comazoo. L'allevamento familiare conduce una mandria di 300 capi circa, di cui 160 in lattazione e gestisce una SAU di circa 60Ha. La mungitura avviene ad opera di due robot DeLaval. Le rotazioni colturali comprendono Trifoglio, Mais, Frumento, Sorgo ed Erba medica. Le tecniche di lavorazione sono "Strip Till" e Minimum Tillage". Il liquame viene in parte reimpiegato in un impianto di biogas da 49 kW; sono inoltre presenti due vasche di stoccaggio coperte, contenenti il separato liquido del digestato. Il settore lattiero caseario lombardo vede, col passare degli anni, una progressiva decrescita del numero di aziende a fronte di un aumento complessivo del numero di capi. Quindi, ci troviamo a lavorare in stalle di dimensioni sempre più grandi e che necessitano di una gestione sempre più attenta e puntuale.

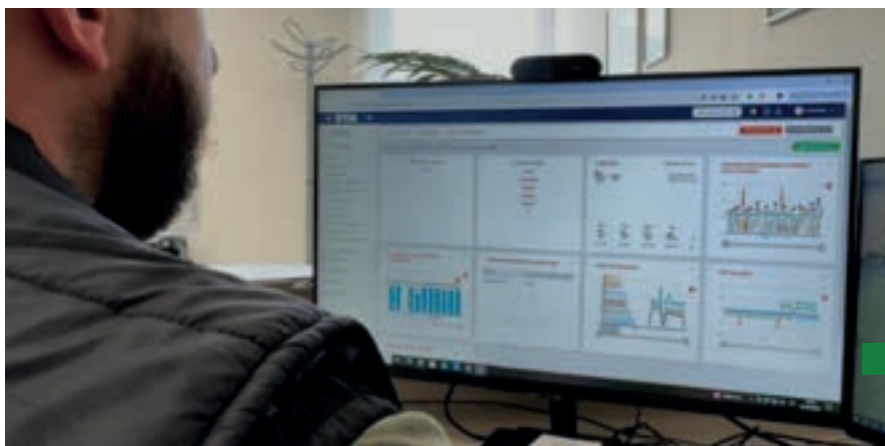
SOFTWARE PER IL CONTROLLO ALIMENTARE

Allo scopo di avere un controllo più attento dell'alimentazione del bestiame e dei dati che ne scaturiscono, l'azienda Fusi si è affidata a Dinamica Generale, leader nella progettazione e produzione di soluzioni elettroniche e sensori nel campo della pesatura e dell'analisi NIR. Secondo Luca Fusi, ciò che ha dato valore aggiunto alla sua gestione è il software per il controllo giornaliero dell'unifeed (DTM - Daily TMR Manager). Si tratta di un applicativo in cloud, i cui dati sono sempre disponibili a chi ne ha accesso (allevatore, nutrizionista, veterinario), in grado di interfacciarsi con i dati di programmi terzi per arrivare ad Indici sempre più complessi in grado di descrivere la situazione aziendale. Il software memorizza diversi piani alimentari (gruppo per gruppo), gestisce il magazzino (in-

viando delle notifiche quando è necessario approvvigionare una materia prima), contabilizza in termini di quantità e di costo ciò che viene ingerito e scartato dall'animale (in modo da verificare correttamente l'efficienza).

La razione preparata col carro unifeed, che poi arriva alla bocca dell'animale, deve essere la stessa calcolata dai nutrizionisti.

Luca Fusi utilizza il software DTM per il controllo giornaliero dell'unifeed. Si tratta di un applicativo in cloud e in grado di interfacciarsi con programmi terzi. Memorizza diversi piani alimentari, gestisce il magazzino, contabilizza in termini di quantità e di costo ciò che viene ingerito e scartato dall'animale.
(Per concessione di Dinamica Generale)



NIR INSTALLATO SUL CARRO UNIFEED

Nonostante vengano fatte regolarmente delle analisi di laboratorio, la maggior parte delle volte, mentre viene pereparata la miscelata unifeed, viene fatta solo una stima dei valori analitici degli alimenti aziendali che vengono inseriti in razione. Per ovviare a questo problema, Fusi ha deciso di montare un analizzatore EvoNIR di Dinamica Generale sulla vasca del proprio carro miscelatore. **L'analizzatore NIR controlla la variabilità dei foraggi analizzandoli in tempo reale man mano che vengono caricati.** In termini pratici, una volta caricati i 2/3 del peso globale, il sistema di carico si arresta per dare modo di elaborare le analisi effettuate e ricalcolare il peso residuo per completare il carico. Inoltre, questo sistema assicura l'omogeneità della miscelata andando ad agire sul tempo di miscelazione. La maggiore costanza delle caratteristiche dell'unifeed giorno dopo giorno assicura performance produttive regolari nel tempo. Tutti i dati raccolti dal NIR vengono automaticamente trasmessi al *software* DTM.

Avere a disposizione i dati, permette di fare delle scelte e di poter rispondere alle scelte fatte.

Luca Fusi ha installato EvoNIR sulla vasca del proprio carro unifeed. L'analizzatore è montato in modo da poter essere scollegato per la valutazione manuale dei foraggi da inserire in razione. (Per concessione di Dinamica Generale)



IL PROGETTO RIMONTA

Allevare la rimonta è un investimento; l'obiettivo deve essere avere un ritorno economico nel più breve tempo possibile e al minor costo. Dato che una vitella alla nascita pesa 40 kg e idealmente al parto deve avere una età di 23-24 mesi e un peso di 620 kg, vuole dire che dobbiamo produrre 580 kg di carne.

Il quesito a cui rispondere è: in quale fase mi conviene produrre questa carne? Se guardiamo la **tabella 1** che reca l'indice di conversione (accrescimento in funzione dell'ingestione), vediamo che allo svezzamento l'efficienza è altissima 46%, mentre al momento della fecondazione (13 mesi) è al 7%. Appare evidente quando conviene investire.

Spesso ci facciamo ingannare dal costo/Kg di s.s. (riga arancio) dove, nel primo periodo, avendo in razione il latte in polvere, è molto alto (1,37 €) mentre alla fecondazione arriva a 0,22 €. **Al fine di una corretta gestione della fase di rimonta, il dato da tenere come riferimento è il costo Kg carne;** la vitella tra i 90 e i 180-240 giorni di vita ha un costo Kg di carne al di sotto i 2€ (1,25€ a 6 mesi, 1,85€ a 8 mesi e 3 € alla fecondazione).

Tutte le volte in cui si punta ad andare a recuperare peso al momento della fecondazione perché ci viene segnalato, si realizza il fallimento di tutta la fase di rimonta. Fare rimonta significa costruire la vitella entro l'anno di età. Dopo questo periodo oltre ad incrementare i costi, riscontreremo una minore efficienza sia riproduttiva che produttiva nella successiva lattazione.

Fare rimonta significa costruire la vitella entro l'anno di età.

EFFICIENZA ALIMENTARE RIMONTA

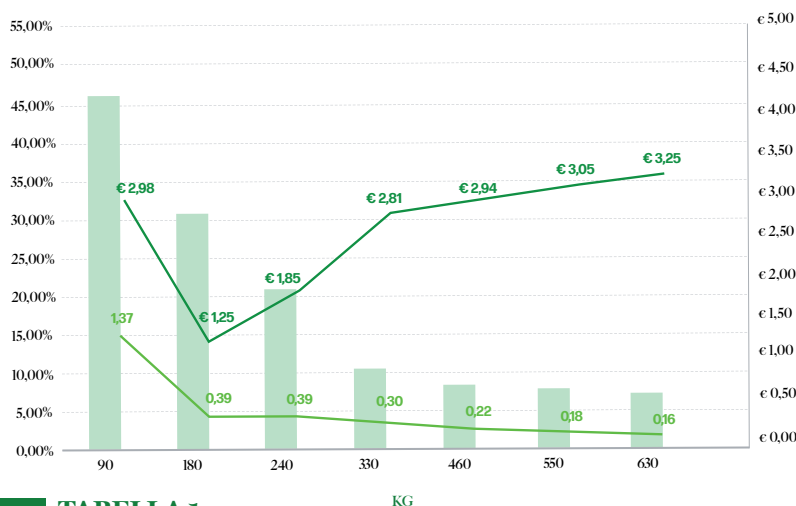


TABELLA 1

Le colonne azzurre indicano l'efficienza alimentare, la riga arancio il costo per Kg di sostanza secca e la riga blu il costo Kg carne.

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Parallelamente ERSAF Lombardia sta conducendo uno studio per valutare l'effettiva sostenibilità ambientale di *best practices* nella gestione degli effluenti zootecnici. Il Progetto, che ha coinvolto oltre all'azienda di Fusi altre due realtà agricole, prevede l'applicazione in maniera integrata delle *best practices* per la gestione degli effluenti, la definizione di un bilancio ambientale dell'azienda che comprenda il *carbon footprint* e le emissioni di gas climalteranti e acidificanti nella gestione degli effluenti, fornendo, infine, un metodo di valutazione della sostenibilità dell'allevamento basato sui dati del monitoraggio.

Nell'azienda Fusi sono state installate 4 centraline per il controllo di temperatura, umidità relativa, concentrazione di gas (NH₃, CO₂ e H₂S) e particolato, luminosità e rumore. La produzione di liquame è monitorata da 2 sensori di livello posti sulle vasche di raccolta del digestato. Un flussimetro registrerà la quantità di liquame distribuita, mentre il suo contenuto in nutrienti (N-P-K) sarà monitorato da una sonda installata sul carbotte.

I dati aziendali sono controllati attraverso il *software* DTM, mentre i dati di campo (contenuto di azoto del suolo e di nutrienti delle colture) si ottengono attraverso analisi di laboratorio. Il piano di concimazione permetterà di programmare la gestione degli effluenti valutando

**Una azienda
si può dire aperta
alle novità solo
quanto metterà
in discussione
i propri sistemi
produttivi.**

l'efficienza e di conseguenza stimare le perdite verso l'ambiente. Attraverso la raccolta di tutti questi parametri sarà possibile definire un bilancio dell'azoto dell'azienda e valutare gli effetti delle *best practices*.

Secondo Luca Fusi, il modello gestionale della sua azienda è replicabile solo se ci si affida, nella gestione dei dati, a consulenti con competenze a tutto tondo. Si rende necessario ritardare il sistema produttivo ritornando ad un corretto rapporto terreni e capi; non deve essere considerato solo un limite amministrativo, ma avere terreni a sufficienza per l'alimentazione della propria mandria è vincente.

A livello agronomico è necessario porsi degli obiettivi produttivi in base alla propria situazione pedo-climatica. Infatti, è inutile basare un piano di coltivazione su produzioni irraggiungibili in quel conte-

sto, ma piuttosto puntare su rotazioni parametrizzate alle esigenze alimentari dell'allevamento, optando il più possibile sui doppi raccolti nei terreni destinati a seminativo (trifoglio-mais, frumento-sorgo, frumento-miglio). Infine, formulare un piano di concimazione appropriato cercando di valorizzare al meglio i reflui aziendali perché sono da considerare una risorsa e non un problema.

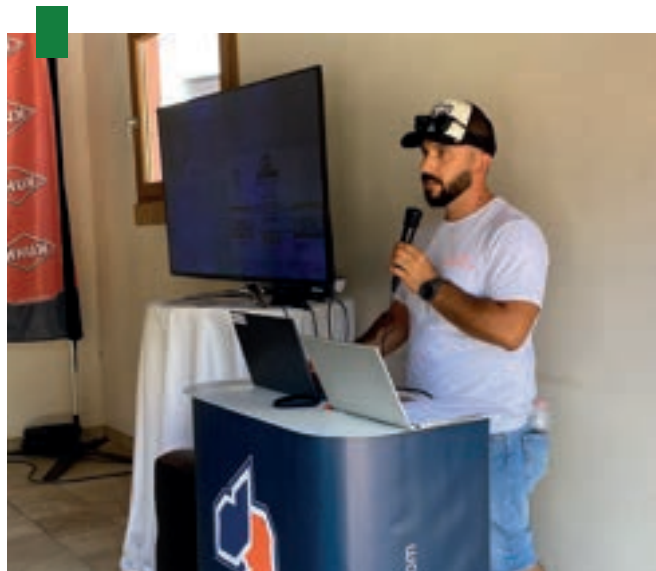
SOSTENIBILITÀ ECONOMICA

L'acquisizione in azienda di tutti questi strumenti di monitoraggio ed elaborazione dati deve andare di pari passo con l'utilizzo di *software* di gestione del bilancio economico.

Sotto l'aspetto economico, secondo Luca ancora poche aziende agricole redigono un bilancio aziendale e predispongono i propri investimenti in funzione del flusso di cassa. Utile può essere creare un foglio elettronico su cui sono raggruppate tutte le voci di spesa per area di interesse in modo da poter verificare se ci sono spese eccessive e nel caso intervenire per migliorare la situazione.

Infine, bisogna puntare ad una standardizzazione dei costi redigendo dei bilanci preventivi sui quali basare le proprie scelte di investimento a medio e lungo termine.

Luca Fusi referente aziendale del progetto.



Spiegazione in campo.



GESTIONE VITELLI

1

GESTIONE DELLA COLOSTRATURA



Somministrare il colostro entro 4-6h dal parto



Provare la qualità del colostro >25 BRIX



Somministrare almeno 3.5-4 L di colostro

3

PROTOCOLLO MANGIME



TRADITIONAL

(svezzamento tradizionale 90-120giorni)

La fibra digeribile ha un'azione positiva sul tratto gastroenterico riducendo le dismetabolie digestive.

EVOLUTION

(svezzamento intermedio 80-90giorni)

Il tenore di proteina e fibra consentono notevoli performance di crescita nel rispetto della salute del vitello.

ADVANCE

(svezzamento precoce 60-70giorni)

Elevato tenore proteico e lipidico indicato per diete "spinte", da associare ad una fonte di amido per incrementare l'apporto energetico.

2

PROTOCOLLO LATTE



TRADITIONAL

(svezzamento tra i 90-120 gg di vita)

Contiene 0% di latte scremato in polvere

EVOLUTION

(svezzamento tra gli 80-90 gg di vita)

Contiene 30% di latte scremato in polvere

ADVANCE

(svezzamento tra i 55-70 gg di vita)

Contiene 56% di latte scremato in polvere

4

IMPORTANZA DELL'ACQUA D'ABBEVERATA



Sempre a disposizione



Fresca



Pulita



Calf Manager

DISPONIBILE DA AUTUNNO 2023

CALF MANAGER

Applicazione per smartphone per la gestione della vitellaia

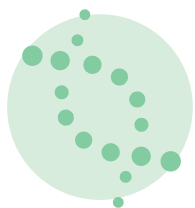
- Aiutare l'allevatore nelle operazioni quotidiane;
- Creare un piano alimentare dedicato per la tua vitellaia;
- Tenere traccia di tutti gli eventi;
- Tenere d'occhio i costi di produzione.



COMAZOO
cooperativa miglioramento agricolo zootecnico

Via Santellone, 37 - 25018 Montichiari (BS)
Tel. 030.964961 | Email: info@comazoo.it

www.comazoo.it



Filiera integrata carne - latte

Zootecnia di precisione / Bovini



di Alessandro Franzoni (a sinistra)
Sonia Rumi (a destra)

Gli approvvigionamenti di ristalli dalla Francia stanno diventando sempre più difficoltosi a causa del **calo demografico delle vacche nutrici**. Anche la gestione alimentare dei giovani bovini sta mutando a nostro sfavore: gli allevatori francesi, nel tentativo di vendere animali più pesanti e di massimizzare le crescite nei loro allevamenti, stanno usando diete molto più concentrate che poi sbarrano la strada a quelle crescite compensative di cui un tempo beneficiavano gli allevatori italiani.

Inoltre, il **rimescolamento degli animali** nei mercati francesi, lo **stress da spostamento** e le **scarse profilassi vaccinali** adottate dagli allevatori francesi determinano in molte partite di animali allevati un serio problema sanitario. **La mortalità dovuta a problemi respiratori** o di altra natura può arrivare a punte del 18-20% e **mediamente si attesta ad un 4-5%**.

L'allevamento di animali in un circuito "chiuso" con una filiera controllata permetterebbe di ridurre di molto i problemi sanitari.

IL PROGETTO RIMONTA

Il progetto di filiera è nato da una idea della Cooperativa Scaligera (cooperativa di allevatori di bovini da carne socia di Comazoo), radicata nel territorio delle province di Verona, Mantova e Brescia. L'obiettivo è creare un meccanismo vir-

IMPORTAZIONI VIVI (N° CAPI)

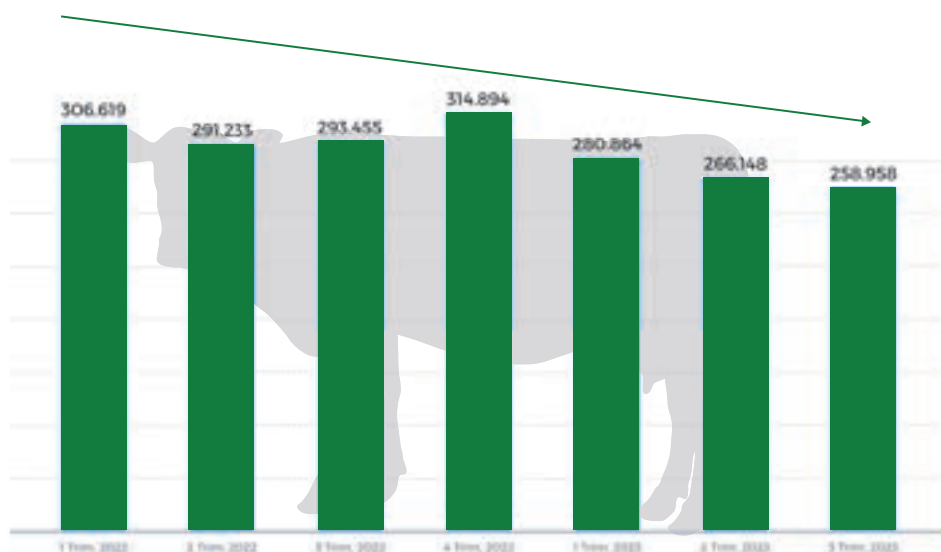


TABELLA 1

Calo delle importazioni di animali vivi dalla Francia all'Italia 2022-2023.

Valorizzare il territorio significa far crescere le imprese che lavorano al suo interno.

Razza Limousine.



tuoso che valorizzi ogni singolo tassello della filiera e del nostro territorio e che migliori la **sostenibilità delle aziende sia dal punto di vista economico che ambientale**. Da una parte, gli allevatori di bovini da latte mettono a disposizione le proprie vacche per il trapianto di embrioni di vitelli di razza limousine in purezza; dall'altra gli allevatori di bovini da carne mettono a disposizione un'equipe di veterinari specializzati nella produzione e nel trapianto di embrioni. La Cooperativa Scaligera garantisce il ritiro dei capi da svezzare tra i 30 e i 60 giorni di vita e li porta fino al peso di macellazione.

Valorizzare in maniera equa l'allevamento di bovine da latte rappresenta il primo punto in un'ottica di sostenibilità economica; **il vitello deve ritornare ad essere un centro di business**. Il vitello non deve essere più visto come un "male necessario per produrre latte". La valorizzazione del vitello prevede **il valore del vitello a bollettino settimanale di Modena "razze pregiate da carne"** al quale viene aggiunto un ulteriore premio. Il secondo obiettivo per garantire la sostenibilità economica della filiera è quello di **ottenere un prodotto "3I" (Nato, Allevato e Macellato in Italia)** sfruttando però una razza tipica francese, dalle ottime performance produttive e di resa alla macellazione, con ottime caratteristiche organolettiche del prodotto.

PRIME VALUTAZIONI

Nel periodo estivo il trapianto embrionale ha dimostrato valori molto interessanti per quel che riguarda il tasso di concepimento. In condizioni di stress da caldo, è stato dimostrato, da una vasta bibliografia, che **il trapianto di embrione "già pronto" di 7-8 giorni permette di superare le prime fasi di sviluppo embrionale** che normalmente avvengono in utero dopo la fecondazione artificiale e che, in condizioni di stress da caldo, vengono inibite in maniera importante.

Il vitello limousine in purezza ha dimostrato un'ottima facilità al parto (**peso alla nascita delle femmine 42-44 Kg e dei maschi 44-46 Kg - 4% di animali con assistenza la parto - 1% di parti distocici / cesareo**).

Infine, i vitelli imparano a bere nei primi giorni di vita e non si sono riscontrate difficoltà quali scarsa suzione o altri problemi nell'alimentarsi.

Vantaggio del periodo estivo

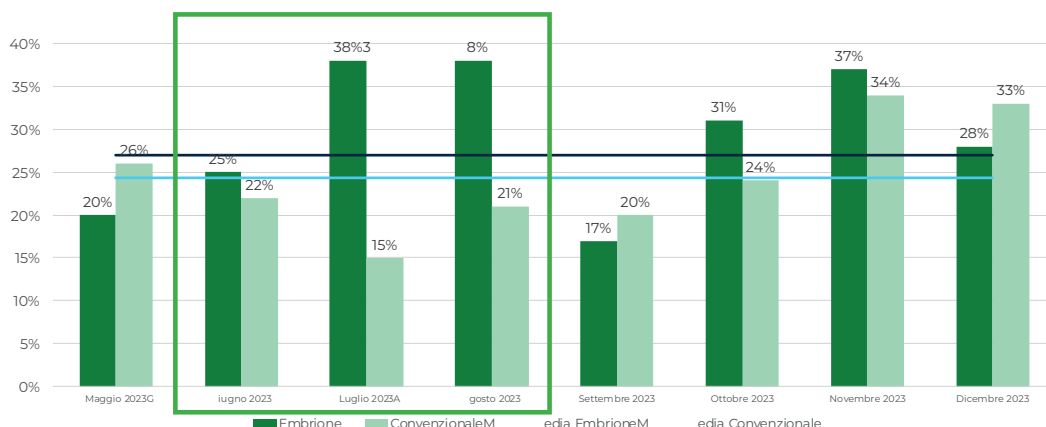


TABELLA 2

Vantaggio nel periodo estivo

BOVINI DA CARNE

L'allevamento del bovino da carne vede una **crescente attenzione del consumatore** nei confronti di **carni di qualità** ottenute da animali allevati con sistemi che **rispettano il benessere animale e la sostenibilità ambientale**.

RISTALLO

Fase in cui gli animali provenienti dal pascolo vengono preparati all'alimentazione da ingrasso. Sono necessari mangimi pellettati ad alta appetibilità e digeribilità, con elevati tenori di cellulose e pectine che favoriscono la rapida ricostruzione della microflora ruminale.

SVEZZAMENTO

In questa fase bisogna sviluppare nel minor tempo possibile l'apparato digerente del vitello, da monogastrico a poligastrico, mediante la somministrazione di mangimi altamente digeribili, che insieme al latte, garantiscono l'apporto di macro e micronutrienti in maniera equilibrata.

INGRASSO

In questa fase possono essere applicate diverse tecniche di alimentazione:

- **Razionamento a secco** Indicato per razze ad elevate performance con scarsa capacità di ingestione di sostanza secca, alta resa al macello e ottimo indice di conversione.
- **Razionamento con Silomais** Tradizionalmente più diffuso, adatto a tutte le razze allevate, garantire una migliore economicità.

Durante **ingrasso** e **finissaggio** sono indicati mangimi ad **alta densità energetica in equilibrio con l'apporto proteico**, per ottenere razioni equilibrate ed efficienti. I nuclei devono apportare **proteina solubile** rendendoli particolarmente adatti in razioni ricche di amidi molto fermentescibili.

Nuclei versatili che offrono la possibilità di scegliere il titolo proteico più opportuno ottimizzando le razioni in funzione della disponibilità dei foraggi aziendali.



Rifiuti e sicurezza

Sicurezza / Rifiuti



di Lorenzo Barbariga



Esempio di errato stoccaggio di rifiuti.

La sicurezza nelle aziende agricole e negli allevamenti passa anche attraverso una corretta gestione dei rifiuti: sicurezza per l'azienda stessa, per l'operatore che ritira i rifiuti e per l'ambiente.

Le aziende agricole, in particolar modo quelle zootecniche, nell'arco dell'anno producono molti rifiuti: contenitori di farmaci e fitofarmaci, sacchetti di sementi e concimi, rifiuti a rischio infettivi, plastiche e imballaggi di diverso genere, olii esausti, filtri, batterie, ecc.

Questi rifiuti vanno raccolti, stoccati e conferiti in sicurezza almeno una volta all'anno, presso **centri specializzati** per la raccolta dei rifiuti che rilasciano un formulario ufficiale. Naturalmente non possono essere eliminati per combustione o portandoli nelle isole ecologiche, ma vanno **differenziati e stoccati correttamente in azienda** in attesa del ritiro.

Man mano vengono prodotti i rifiuti vanno differenziati e stoccati negli appositi contenitori.

Gli **imballaggi pericolosi**, come ad esempio i sacchi di semente, i contenitori di fitofarmaci e le boccette di medicinali, immediatamente dopo l'utilizzo,

La gestione dei rifiuti deve avvenire nel rispetto delle regole e in sicurezza.



Corretta gestione del rifiuto.

andrebbero messi in sacchi dello sporco ad uso esclusivo per questi prodotti o, meglio ancora, in *big bag* omologati. Se gettati nei contenitori della differenziata, siccome contenevano sostanze chimiche pericolose, potrebbero contaminare i rifiuti civili.

Combustibili e oli vanno innanzitutto conservati nel modo corretto prima e durante l'utilizzo, per evitare sversamenti accidentali sul terreno. Oggi le aziende agricole hanno l'obbligo di possedere cisterne per il carburante a norma, cioè posizionate su una platea di cemento, munite di vasca di contenimento e protette nella parte superiore da una tettoia. Gli oli esausti vanno stoccati in contenitori appositi e smaltiti sempre attraverso le aziende specializzate, così come i **filtri dell'olio**. Questi ultimi devono essere sgocciolati e deposti in secchi o taniche di plastica.

Anche le **batterie esauste** non devono essere abbandonate in terra in un posto

qualunque, ma conservate in un luogo asciutto e protetto dall'acqua piovana in attesa che venga effettuato il ritiro annuale.

I **rifiuti infettivi**, specifici delle aziende zootecniche, sono in genere contaminati da liquidi biologici, come sangue e secrezioni varie e possono essere: aghi, siringhe, guanti da fecondazione, catterteri, vaccini vivi, mascherine. Gli aghi vanno gettati in un apposito secchiello in plastica, che va poi collocato all'interno di un'ideale scatola di cartone, insieme agli altri infettivi. Ultimamente alcuni centri forniscono alle aziende agricole anche dei bidoni in plastica, migliori in quanto a resistenza all'usura provocata da umidità e rotture. Gli infettivi sono rifiuti molto pericolosi, soprattutto da un punto di vista sanitario. Possono essere infatti veicolo di patologie e vanno perciò maneggiati con attenzione e non devono assolutamente essere abbandonati nell'ambiente.

Anche le **plastiche** sono un rifiuto tipico di alcune aziende con allevamento, che producono foraggi che vengono imballati o stoccati in trincee coperte da teli protettivi. Le plastiche e gli imballaggi misti, come reti e teli, andrebbero possibilmente stoccati in appositi cassoni coperti e ad apertura idraulica, che le aziende agricole possono noleggiare. Il fatto di utilizzare passano coperti può essere utile anche all'agricoltore, in quanto il costo di smaltimento è legato al peso delle plastiche raccolte e, nel caso di cassoni aperti, l'acqua piovana potrebbe andare ad incrementare il peso stesso del rifiuto.

L'operatore che si reca in azienda agricola per ritirare i rifiuti ha diritto a lavorare in sicurezza: rifiuti conservati con ordine e nel rispetto delle regole gli permettono di lavorare al meglio e di gestire bene il ritiro. Ciò è un bene anche per l'agricoltore che riesce in questo modo a differenziare al meglio e, in caso di controlli, non riceve sanzioni e, cosa non secondaria, non rischia di inquinare l'ambiente.



Cosapam:
da **Sessant'anni**
la Cooperativa di Allevatori
al servizio degli Allevatori

Grazie

a tutti i Soci e Clienti Cosapam
a Select Sires e World Wide Sires
a tutti i Fornitori
all'intera squadra Cosapam
per aver contribuito a rendere speciali
questi meravigliosi sessant'anni!



Round Oak Rag Apple ELEVATION: il primo riproduttore Cosapam importato dagli USA; il toro che ha maggiormente influenzato il progresso genetico della razza Holstein a livello mondiale.



La tutela dei dipendenti del settore agricolo

Tutela / Assicurazione



di Stefano Mollenbeck

L'INAIL, l'Istituto Nazionale Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro, gioca un ruolo cruciale nella protezione dei lavoratori, in particolare nel settore agricolo, caratterizzato da un elevato rischio di infortuni. Questo articolo tratteremo come vengono gestite circostanze in cui applica la rivalsa nei confronti del datore di lavoro, e il ruolo delle assicurazioni con garanzia RCO (Responsabilità Civile Operatori) nella tutela del datore di lavoro.

LA PROTEZIONE DEI LAVORATORI AGRICOLI

Nel settore agricolo, l'INAIL offre coperture specifiche per i lavoratori, che possono includere operai, braccianti e altro. La polizza garantisce la protezione in caso di infortuni sul lavoro o malattie professionali. Gli agricoltori, a causa delle condizioni di lavoro spesso pericolose e delle attrezzature utilizzate, sono particolarmente esposti a rischi. L'assicurazione copre le spese mediche, l'indennità per inabilità temporanea e, in caso di eventi gravi, anche le indennità per morte.

Inoltre, promuove attività di prevenzione, fornendo corsi di formazione e consulenze per migliorare la sicurezza sul lavoro, riducendo così l'incidenza di infortuni e malattie.

RIVALSA INAIL NEI CONFRONTI DEL DATORE DI LAVORO

In alcune circostanze, l'INAIL può esercitare il diritto di rivalsa nei confronti del datore di lavoro. Questo avviene quando l'infortunio o la malattia del lavoratore è causato da comportamenti dolosi o colposi del datore di lavoro stesso. La rivalsa può essere attivata se si dimostra che l'azienda non ha rispettato le normative di sicurezza o ha omesso di garantire un ambiente di lavoro adeguato. Ad esempio, se un dipendente si infortuna a causa di macchinari non conformi alle normative di sicurezza, l'INAIL può chiedere al datore di lavoro il rimborso delle somme corrisposte al lavoratore. La rivalsa serve a garantire che i datori di lavoro mantengano standard di sicurezza elevati e incentivare una maggiore attenzione alla salute e sicurezza dei lavoratori.

ASSICURAZIONI CON GARANZIA RCO

La garanzia RCO (Responsabilità Civile Operatori) è un'altra forma di protezione che i datori di lavoro possono stipulare per tutelarsi da eventuali danni causati a terzi o ai propri dipendenti. Questa assicurazione copre le responsabilità civili derivanti da infortuni sul lavoro e da danni causati durante l'attività lavorativa.

Nel settore agricolo, dove le interazioni con attrezzature pesanti e animali sono comuni, la RCO diventa particolarmente importante. Se un lavoratore si infortuna a causa di negligenza o di un errore del datore di lavoro, l'assicurazione RCO può coprire le spese legali e i risarcimenti richiesti dal lavoratore, proteggendo così l'azienda da potenziali perdite finanziarie.

Inoltre, la garanzia RCO può coprire anche eventuali danni a terzi, come incidenti che coinvolgono persone al di fuori dell'azienda. Questo offre un ulteriore strato di sicurezza per i datori di lavoro, permettendo loro di operare con maggiore serenità e responsabilità.

L'INAIL svolge un ruolo fondamentale nella protezione dei lavoratori agricoli, fornendo coperture specifiche e promuovendo la sicurezza sul lavoro. La possibilità di rivalsa nei confronti del datore di lavoro evidenzia l'importanza di rispettare le normative di sicurezza. Infine, l'assicurazione con garanzia RCO rappresenta un'importante risorsa per i datori di lavoro, tutelandoli da rischi finanziari legati agli infortuni sul lavoro. Combinando queste misure, è possibile creare un ambiente di lavoro più sicuro e responsabile nel settore agricolo.

In ogni epoca.

Anno 1907

CLIENTE N°

000180

**Banca
Valsabbina**

Lo stile cambia nel tempo,
i valori restano gli stessi.
Dal 1898 al fianco delle persone.

www.bancavalsabbina.com



Grano tenero, orzo e non solo

Semine autunnali con destinazione zootecnica

Semine / Cereali / Agronomia



di Diego Zanola

*Non solo grano e orzo,
in aumento anche
la semina di
miscugli foraggeri.*

Parlando di semine autunnali ovviamente le prime colture che ci vengono in mente sono il grano, che sia esso tenero o duro e l'orzo da granella.

Negli ultimi anni però, soprattutto in zona Brescia, l'immaginario della coltivazione dei cereali autunno vernini è leggermente cambiato riscontrando un **costante aumento** della coltivazione di grano tenero e orzo ad **uso fienagione o trinciato**.

Grazie alla loro buona risposta in termini zootecnici e alla qualità riscontrata in stalla questo tipo di utilizzo dei cereali autunno vernini è sempre più gradito dalle aziende zootecniche.

Il grano tenero, essendo molto versatile come utilizzo, può essere destinato sia alla produzione di fieno che alla produzione di insilato, una **fibra appetibile e digeribile** rendono questo prodotto ottimo come fieno secco, molto apprezzato per l'alimentazione non solo di vacche da latte in produzione ma anche per vacche da latte in asciutta dovendo queste assumere molta fibra di buona qualità evitando alimenti come il loietto che porterebbero ad un apporto di potassio elevato da evitare in questa fase delicata delle bovine.



Dettaglio di grano tenero maturo con destinazione foraggera.

Il trinciato di frumento è risultato essere negli anni riconosciuto come alimento fondamentale nell'allevamento bovino con incrementi di utilizzo e notevoli incrementi di produzione.

Se si parla di cereali autunno vernini destinati alla produzione di alimenti zootecnici e non solo alla produzione di granella non si può parlare solo di grano tenero ma si deve necessariamente menzionare anche l'orzo, altro cereale sempre considerato di minore qualità e minore pregio, con una presunta minor difficoltà nella tecnica agronomica.

Il 2024, soprattutto in primavera ed inizio estate, ci ha dimostrato che non è comunque una coltura da trascurare perché anche se più rustica e meno delicata rispetto ad un grano tenero esiste comunque la necessità che vengano apportate alcune accortezze per ottenere un prodotto che poi sia considerato di qualità. Anche in questo caso una volta raccolto e portato alla bocca dell'animale si è riscontrata una **buona resa** in termini qualitativi con **tempestiche di raccolta leggermente più anticipate** rispetto ad un frumento e ciò ha fatto in modo che molte aziende zootecniche prendano sempre più in considerazione la semina di questa coltura.

La tendenza che ha portato ad un aumento della semina di cereali per alimentazione zootecnica e non umana, ha direzionato le ditte sementiere che si sono mosse di conseguenza selezionando prodotti di ottima qualità che abbiano caratteristiche distintive per questo utilizzo, in primis il fatto di essere mutici (assenza di ariste), una taglia elevata, una buona resistenza all'allettamento con buona scelta in tutti i cicli di maturazione sia precoci che tardivi.

Per chi si differenzia non scegliendo grano, orzo o triticale c'è una **vastissima scelta di miscugli** che vengono proposti dalle varie ditte sementiere. In questo caso le possibilità di combinazioni sono pressoché infinite, ogni azienda produce diverse miscelazioni con diverse percentuali al loro interno ed una vasta scelta tra essenze e varietà.

Esiste la possibilità di escludere completamente il loietto, andando a seminare miscugli di (ad esempio) grano tenero



Grano tenero mutico con destinazione foraggera.

e avena, ottimi per produrre un fieno di qualità senza la presenza di potassio, c'è la possibilità di avere anche miscugli con una quota parte di loietto ridotta ma comunque presente che porta ad una potenzialità produttiva in termini di quintali ettaro più elevata, possono essere inserite anche altre colture come il farro spelta che ha un apporto di fibra non indifferente e in situazioni particolari possono essere anche creati miscugli su misura a richiesta dell'azienda zootecnica, ovviamente la necessità viene valutata in quanto la richiesta deve essere seguita da una quantità di semente che possa essere coerente con il sistema produttivo.

La versatilità dei miscugli porta anche ad una più **vasta possibilità di raccolta e destinazione d'uso**. Possono essere raccolti come fieno secco, possono essere trinciati "in piedi" o possono anche essere raccolti pre-appassiti quindi tagliati in un primo momento e raccolti successivamente con la trincia dotata di *pick-up*. Grazie a queste loro ampie alternative, sia di combinazione, che di produzione di vari tipi di alimenti i miscugli, come abbiamo detto, sono una **sceita sempre più gradita e sempre più in aumento**.

La semina di cereali autunno vernini per la produzione di alimenti zootecnici non è solo da considerarsi un'esclusiva per le aziende zootecniche ma molte aziende che non hanno animali seminano questi prodotti con l'intento di venderli a stalle, utilizzando alcune **varietà** che potremmo chiamare di "**duplice** (se non triplice) **attitudine**" quindi con una taglia elevata, buona fogliosità, senza la presenza di ariste che producano un **fieno o un insilato di quantità e qualità** oppure se non ci fosse la possibilità della vendita con quell'utilizzo possano essere portate tranquillamente a **granella secca con buone caratteristiche** della stessa.

In questa vastità di scelte per le aziende zootecniche sarebbe ideale trovare il prodotto giusto, diventa sempre più di fondamentale importanza dunque il lavoro in **sinergia tra tecnico agronomico e tecnico zootecnico** per portare la migliore soluzione utile, in base alle caratteristiche aziendali, ad aumentare lo stato di salute degli animali in stalla e di conseguenza la produttività aziendale.



Piogge, cereali e tecniche di coltivazione

Cereali / Agronomia



di Simona Bonfadelli

I primi sei mesi del 2024 sono stati caratterizzati da abbondanti precipitazioni e temperature sotto la media stagionale. Da gennaio a giugno, nella Pianura Padana, sono state registrate precipitazioni per un totale di 918 mm, contro i 465 mm medi calcolati tra il 2006 e il 2020, con un picco nel mese di maggio (289 mm), superiore del 150% rispetto alla media 2006/2020.

Questo eccesso di precipitazioni ha reso il lavoro degli agricoltori più complicato, soprattutto in alcune zone del nostro territorio caratterizzate da terreni molto argillosi e tenaci, ma anche in quelli più leggeri, dove le continue precipitazioni hanno obbligato le aziende agricole ad effettuare le lavorazioni non nel momento opportuno, ma quando possibile. Le conseguenze di questa

situazione sono state sotto gli occhi di tutti: campi allagati, fiumi e canali esondati, coltivazioni di cereali autunno vernini colpiti da malattie fungine, semine di mais ritardate, ecc.

I primi effetti dell'eccesso di precipitazioni si sono toccati con mano nel momento della raccolta dei foraggi (trinciati e fieni) e della granella di orzo e frumento. Infatti, le produzioni hanno evidenziato un calo e, cosa non secondaria, una scarsa qualità del prodotto raccolto. Le finestre di raccolta sono state inoltre molto più ampie, proprio a causa delle continue piogge che non hanno permesso alle macchine agricole di entrare in campo sempre nel momento più opportuno. Questo **ha influito negativamente anche sulla qualità del prodotto finale**, perché le continue precipitazioni hanno provocato un abbassamento del peso specifico della granella.

Alcune cooperative del gruppo Carb hanno dei centri di raccolta ed essiccazione, dove le aziende agricole consegnano frumento (tenero, di forza e duro), mais e soia. Quest'anno la raccolta dei frumenti è cominciata intorno al 25 giugno, in leggero ritardo rispetto agli anni precedenti, ed è proseguita per tutta la prima decade di luglio. Le ultime raccolte, come già sottolineato, sono state ritardate da precipitazioni che hanno fatto aumentare l'umidità della granella in campo che, come è bene sottolineare, viene ritirata da dagli impianti di essicca-



Raccolta di frumento presso uno dei centri di stoccaggio delle cooperative del gruppo CARB.

zione solo se alla prova presso il centro, è sotto il 14,5%. Nel momento in cui il conferente si presenta al centro con il prodotto raccolto, viene fatto un campione del carico e vengono valutate, per tutte le tipologie di frumento, umidità e peso specifico. Per il grano di forza e per il duro viene misurata la proteina e, solo per il duro, anche il livello di DON per ogni consegna. In base alle caratteristiche rilevate il grano viene destinato a differenti utilizzi e perciò separato in silos diversi.

Quest'anno la maggior parte dei frumenti non ha raggiunto i consueti valori di peso specifico e, in molti casi, anche le proteine erano sotto i livelli necessari per rientrare nei parametri ottimali.

Il grano di forza infatti, per essere considerato tale, deve avere un peso specifico di 78/80 e una proteina superiore al 14%. Il grano duro invece, oltre a non avere DON, deve avere un peso specifico superiore a 78 e una proteina che supera il 13%.

In alcuni casi è arrivata della granella in linea con quella degli anni precedenti o con uno scostamento leggero della qualità. Molto probabilmente ciò è legato, tra le altre cose, alle tecniche di coltivazioni messe in atto. E queste ultime, se adattate, per quanto possibile, all'annata in corso, avrebbero in alcuni casi potuto permettere migliori risultati produttivi e qualitativi.

Cosa può fare l'agricoltore per cercare di ottenere una granella di qualità superiore? Innanzitutto, supportato dal suo tecnico di riferimento, deve cercare di scegliere una varietà adatta al tipo di prodotto che vuole raccogliere: se, ad esempio, vuole produrre un grano di forza dovrà optare per una pianta che, concimata durante la spigatura con gli adeguati quantitativi di fertilizzante a base di azoto, aumenterà il suo peso specifico.

Se invece non sa se venderà un prodotto da foraggio o porterà il raccolto a granella, dovrà optare, ad esempio, per un frumento tenero classico.

Una volta scelta la varietà dovrà cercare di seminare nel momento migliore, che non dev'essere per forza "il prima possibile, perché altrimenti non semino più"! Dovrà valutare sia le condizioni metereologiche, che quelle del terreno.



Foglia di cereali con ruggine.

Le piogge di questa primavera hanno compromesso produzioni e qualità della granella, ma in alcuni casi gli agricoltori sono riusciti a limitare i danni.

Quest'anno, ad esempio, le semine tardive sono state quelle che hanno dato i migliori risultati, probabilmente perché poi, in primavera, la fioritura è stata sfalsata rispetto al picco delle precipitazioni. Semine troppo anticipate, soprattutto nel caso dell'orzo, provocano uno sviluppo vegetativo anticipato in autunno, che può favorire la diffusione di virus.

La quantità di seme ad ettaro da seminare dev'essere calcolata in base alle caratteristiche varietali, alla concia presente sulla semente, all'epoca di semina, alla tessitura del terreno, alla precessione colturale e, se vogliamo essere pignoli, anche al peso dei 1000 semi del lotto che abbiamo a disposizione. **Non è detto che un alto investimento determini maggiori produzioni; infatti, un nume-**

ro di piante per metro quadrato troppo elevato può limitare l'accestimento.

A fine inverno ed inizio primavera, quasi sicuramente, sarà necessario intervenire per controllare quelle malerbe, come ad esempio il papavero, che vanno a competere col grano, soffocandolo. Si può agire in maniera meccanica, passando più volte in campo con uno strigliatore, oppure utilizzare prodotti selettivi in post-emergenza, valutando a seconda delle malerbe presenti in campo quali principi attivi usare. Sempre nello stesso periodo si redige un piano di concimazione, in base all'andamento climatico, alla precessione colturale, alla sostanza organica o al concime chimico già distribuiti e alle esigenze della coltura in atto.

Per puntare ad un elevato peso specifico è fondamentale programmare una distribuzione di urea in fase di botticella e, se a causa del maltempo non è possibile intervenire, si dovrebbe valutare l'opportunità di concimare anche in fioritura, ma con un concime un po' più veloce, come il nitrato ammonico.

Trattamento fungicida: negli anni più volte abbiamo potuto osservare l'importanza del trattamento fungicida, che limita la diffusione di malattie fungine e, di conseguenza, fornisce alla pianta un ottimo livello di sanità che, a sua volta, influisce positivamente su produzione e qualità del raccolto. Nel caso dei prodotti che vengono trebbiati il trattamento dovrebbe essere spostato il più possibile a fine levata inizio spigatura e in alcune stagioni, come quella appena trascorsa, sarebbe utile fare, anche sui grani teneri e di forza, due trattamenti.

Per il grano duro c'è già una certa predisposizione a trattare due volte, prima durante la fase di levata, e poi, obbligatoriamente ad emissione spiga completata. Trattamenti effettuati in questa epoca riescono infatti a contenere lo sviluppo delle fusariosi, mentre trattamenti tardivi o precoci no. Il frumento, a fine fioritura, chiude glume e glumelle e non permette al prodotto di entrare e agire sull'eventuale fungo presente. È in piena fioritura che il frumento si trova nella fase più critica, nella quale, veicolato dalle piogge, il fungo del *Fusarium*, riesce a penetrare nella spiga. Ed è perciò in questa fase che deve si deve creare una barriera protettiva. Insieme ai fungicidi è possibile aggiungere biostimolanti e concimi fogliari che aiutano la pianta ad essere più sana e forte, a fare più fotosintesi clorofilliana e ad aumentare la produzione delle proteine.

Naturalmente queste indicazioni sono importanti e portano ad ottenere buoni risultati, sempre che la natura e il clima, ci diano una mano.



*Spiga di frumento
in fioritura.*



Nel 2024 già **150 aziende**
hanno acquistato prodotti Kersia
in Comab



MIGLIOR RIVENDITORE KERSIA IN ITALIA

Con il supporto di un tecnico
specializzato, che sperimenta
la funzionalità e le potenzialità
dei prodotti direttamente
in azienda, garantiamo
una consulenza continua.

PROMO*

Prodotti KERSIA

%

**fino ad esaurimento scorte*



BOLITRACE BIOTIN +

da 3 a 5
SCATOLE

5%

da 6 a 15
SCATOLE

10%



BOLIFLASH CALCIUM

da 3 a 5
SCATOLE

15%

da 6 a 10
SCATOLE

17,5%

da 11 a 15
SCATOLE

20%

da 16 o più
SCATOLE

25%



BOLIFAST RUMEN E BOLITRACE YOUNG

da 3 a 5
SCATOLE

5%

da 6 a 15
SCATOLE

10%

da 16 o più
SCATOLE

15%



BOLIFLASH VITAMINS

da 3 o più
SCATOLE

5%



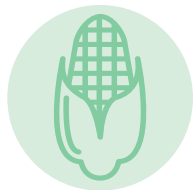
kersia®

Scopri le offerte in corso sull'intera gamma.
**Pianifica una visita in azienda e proveremo
i prodotti per verificarne i risultati!**

ROBERTO BRESCIANI 335 775 1911

COMAB

Via Brescia, 126/B - 25018 Montichiari(BS) - Tel. 030 9981302 - info@comabcoop.it - www.comabcoop.it



Un'annata da dimenticare per il mais

Agronomia / Colture / Mais



di Davide Pedrini

Le abbondanti e continue precipitazioni, hanno incentivato numerose problematiche di asfissia e malattie fungine, rendendo talvolta seriamente necessaria la risemina.

L'annata 2024 per i maicoltori lombardi sarà da dimenticare; infatti, a memoria di agricoltore, non si era mai visto che, ai primi di giugno, la maggior parte del mais del "Corn Belt" italiano (ovvero le province Brescia-Cremona-Lodi-Milano) fosse ancora nei sacchi, in attesa di una finestra utile di semina dopo le **abbondanti e continue precipitazioni**, ed i terreni già seminati fossero talmente inzuppati di acqua da rendere il giovane mais in gran parte giallo e sofferente per asfissia, rendendo seriamente **necessaria la risemina**. Questo ha portato ad accumulare un ritardo di oltre due mesi sulle tradizionali tempistiche di lavoro, e in questi giorni, che si stanno effettuando i primi raccolti, è possibile fare i conti con le deludenti e magre produzioni.

Oltre che a rallentare le semine le abbondanti precipitazioni hanno arrecato molti danni alla coltura favorendo lo sviluppo di numerose problematiche.

Di seguito vediamo **le principali e gli eventuali accorgimenti** per contenerle, in modo da saperle gestire qualora si ripresentasse una stagione così anomala.

ASFISSIA RADICALE

Gli oltre 300 millimetri caduti tra **marzo e aprile** hanno provocato soprattutto nei terreni più pesanti **forti ristagni d'acqua con conseguente asfissia e ritardi nella crescita**, compromettendo ovviamente le relative rese.

Analizzando la gravità dell'inondazione di un appezzamento di mais o di una porzione di esso, che dipende sicuramente da molti fattori, quali lo stadio vegetativo, la durata e le temperature di aria e suolo, possiamo dire che le prime fasi vegetative del mais sono le più delicate; infatti, prima della fase V6 (stadio di 6 foglie) l'apice vegetativo è al di sotto della superficie del suolo e **la pianta può sopravvivere solo 2-4 giorni a condizioni di allagamento**.

Senza ossigeno la pianta non può svolgere le funzioni vitali fondamentali, come l'assorbimento di nutrienti e la crescita dell'apparato radicale, e quindi, anche

se l'inondazione non uccide le piante, questa può avere un impatto negativo a lungo termine sulla resa; infatti, le piante soggette ad un forte e prolungato stress da inondazione (oltre le 48-72 ore), se sopravvivono, possono rallentare lo sviluppo anche di 2-3 settimane e trovarsi più esposte al danno di malattie fungine o manifestare la *crazy top* (la spiga pazza al posto del pennacchio).

Oltre ai danni diretti provocati dalle inondazioni, l'eccesso di disponibilità idrica ha fortemente ritardato lo sviluppo delle radici, rendendo le piante più sensibili agli stress idrici, visto che il loro apparato radicale non risultava sufficientemente sviluppato per accedere all'acqua distribuita con le irrigazioni; ridotto la disponibilità di elementi nutritivi molto lisciviabili come l'azoto; e costipato eccessivamente il terreno, limitando l'ossigenazione e l'approfondimento dell'apparato radicale.



*Campo di mais
con ristagno idrico.*

corretta struttura del terreno con le lavorazioni e gli apporti organici; tuttavia **eventi piovosi così consistenti, come quelli avvenuti questa primavera, non lasciano scampo anche al più abile agricoltore.**

Gli unici accorgimenti possibili per poter rimediare in parte allo scarso sviluppo radicale e vegetativo e al compattamento del terreno sono stati sicuramente:

- più interventi di **sarchiatura con ancore profonde per facilitare l'arieggiamento;**
- **aumento delle concimazioni azotate del 15/20% per contrastare le ingenti perdite, soprattutto nelle prime fasi di sviluppo della coltura;**
- **utilizzo di biostimolanti, a base di leonardite, C organico o batteri azotofissatori, per ripristinare l'attività fotosintetica e stimolare l'emissione dell'apparato radicale;**
- **riduzione dove possibile del turno irriguo ed aumento della pluviometria distribuita per evitare gli stress.**

Inoltre, nell'ottica della campagna 2025, per risolvere i problemi di calpestio e suola di lavorazione, dovuti alle veloci lavorazioni eseguite con condizioni non ottimali del terreno, si consiglia di seminare dove possibile delle **Cover Crop** con apparato fittonante come il rafano o la senape, **in modo da arricchire in sostanza organica e ristabilire la struttura**

MARCIUME DEL SEME E DELLE PLANTULE (*pythium* spp)

Le cariossidi di mais seminate possono essere colpite da diversi funghi patogeni durante la fase di germinazione, tuttavia, se la semina avviene in un appezzamento ben preparato, con condizioni calde che consentono al seme di emergere rapidamente, è di solito possibile superare gli effetti dell'attacco. Si tratta di funghi presenti nel seme o nel terreno che causano marciume del seme o della giovane piantina e ne determinano la morte nel caso di infezioni gravi. I principali funghi responsabili di questa malattia appartengono al genere *Pythium*.

Questa malattia trova **le condizioni favorevoli per il proprio sviluppo con terreni scarsamente drenati, molto compatti e umidi, l'alternarsi di basse temperature e ritorni di caldo**, ed inoltre, il suo effetto è incentivato dalla presenza di altri fattori predisponenti che influiscono nel complesso su salute delle piante, emergenza e crescita precoce, come compattazione del suolo, presenza di residui colturali pesanti, formazione di croste, e un'eccessiva profondità di semina che può indebolire la plantula, ritardarne l'emergenza ed aumentare la suscettibilità al patogeno.

Il *Pythium* è quindi una muffa dell'acqua debole che sopravvive nel suolo, che tende a predominare in terreni molto umidi che favoriscono la germinazione delle oospore svernanti; infatti l'acqua

nel suolo fornisce un mezzo attraverso il quale le zoospore mobili germinano, che infettano il sistema radicale, possono nuotare e muoversi più facilmente. A livello di campo può causare sia **sintomi lievi che gravi**, infatti spesso sintomi precoci di **crescita stentata, clorosi e piante mancanti** possono essere seguiti da un recupero quasi completo, mentre se le condizioni ambientali favorevoli persistono, i sintomi peggiorano e portano **all'avvizzimento e marciume dell'intera plantula**. Le piante mancanti possono essere distribuite a chiazze o sparse tra le altre piante e spesso, una pianta clorotica e rachitica si troverà accanto ad una sana.

Per ridurre il rischio di contrarre questa malattia è opportuno **utilizzare sementi trattate con fungicidi** che sono in grado di proteggere la plantula durante germinazione ed emergenza, fino a sei settimane dopo la semina ed **evitare ristagni prolungati della coltura**. Tuttavia, i ritardi nell'emergenza possono andare oltre i limiti della protezione fungicida e lasciare i semi vulnerabili alle malattie.

MOSAICO DEL MAIS (*maize dwarf mosaic virus*)

Responsabile di questa malattia è un virus che **si conserva sulle piante infestanti spontanee, quali la sorghetta, e viene trasmesso al mais da afidi o cicaline**. Le piante colpite sono solitamente distribuite in modo sporadico nel campo e i principali sintomi sono rappresentati da **striature gialle tra le nervature delle foglie, visibili principalmente sulle foglie più giovani, e presenza di internodi accorciati**. Questa malattia può causare una notevole riduzione nella dimensione della pianta, della spiga e delle cariossidi. Il **virus del nanismo ruvido**, come detto precedentemente solitamente è un problema sporadico, tuttavia quest'anno si è manifestato in maniera consistente soprattutto nelle capezzagne, in quanto le continue perturbazioni non hanno permesso una costante gestione delle rive e dei canali con conseguente proliferazione della cicalina vettore del virus. Per evitare ingenti danni da questo virus si consiglia una corretta gestione della flora spontanea e il contenimento dei vettori.



CERRO TORRE

SOCIETÀ COOPERATIVA SOCIALE ONLUS

Via Pirandello, 17 Flero - 25020 (BS)
Tel. 030 3582490 Fax 030 3375207
C.F./P.IVA 03238920171
info@cerrotorre.it - www.cerrotorre.it

MIGLIORA L'EFFICIENZA E LA SOSTENIBILITÀ DELLA TUA AZIENDA

La crescente diffusione dell'agricoltura
e della zootecnia di precisione
ha reso l'energia elettrica un elemento essenziale
per le attività agricole



- ✓ Risparmio in bolletta
- ✓ Riduzione dell'impatto ambientale
- ✓ Incentivi statali
- ✓ Aumento del valore della proprietà

PASSA A TROVARCI IN FAZI

25 -26 -27 OTTOBRE
Cittadella della Cooperazione
PADIGLIONE 1

PANNELLI FOTOVOLTAICI E SISTEMI DI ACCUMULO AD ALTA EFFICIENZA

- installazione rapida e semplice
- manutenzione minima



Comunità energetiche rinnovabili



di Laura Trevisani (a sinistra)
Stefano Moroni (a destra)

Grazie alla conversione in legge del **Decreto Milleproroghe 162/2019** sono state introdotte anche nel nostro Paese le **“Comunità Energetiche Rinnovabili”** previste dalla Direttiva Europea RED II (2018/2001/UE).

Ma che cos'è una comunità energetica?

Una comunità energetica consiste in un'associazione tra cittadini, attività commerciali, pubbliche amministrazioni locali e piccole/medie imprese che decidono di unire le proprie forze con l'obiettivo di produrre, scambiare e consumare energia da fonti rinnovabili su scala locale.

COME FUNZIONA UNA COMUNITÀ ENERGETICA

Per la creazione di una Comunità Energetica il primo passo da compiere è quello di identificare i **potenziali partecipanti e definirne gli obiettivi comuni**. È fondamentale coinvolgere cittadini, enti locali, aziende e associazioni, tutti uniti dal desiderio di promuovere l'energia sostenibile e ridurre i costi energetici. Una volta chiariti gli obiettivi, si procede con un'analisi approfondita del territorio con uno studio di fattibilità che consideri gli aspetti tecnici ed economici del progetto.

La fase successiva riguarda la **costituzione giuridica della CER**, che implica la scelta della forma. Dal momento che, per legge, lo scopo di una comunità energetica non può essere il profitto, le forme più comunemente utilizzate per ragioni di praticità e convenienza sono quelle dell'**associazione riconosciuta** o della **cooperativa**. Il passo successivo consiste nell'**individuare l'area** dove installare l'impianto (o gli impianti) di produzione, che dev'essere in **prossimità dei consumatori**.

Questo significa, per esempio, che una PMI oppure una Pubblica Amministrazione possono installare un impianto fotovoltaico, rispettivamente sul proprio stabilimento produttivo o scuola, e condividere l'energia prodotta e immessa in rete con i cittadini del Comune che hanno deciso di far parte della comunità.



Pannelli fotovoltaici installati su abitazioni.

Allo stesso modo si possono costituire comunità di quartiere, **comunità agricole**, comunità di borgo e così via. **L'impianto** non deve necessariamente essere di proprietà della comunità: può essere messo a disposizione da uno solo o più dei membri partecipanti o addirittura da un soggetto terzo.

In parallelo, è essenziale individuare le **fonti di finanziamento**, attraverso fondi pubblici, incentivi o investimenti privati, e costruire un solido piano finanziario che garantisca la sostenibilità a lungo termine della comunità. Una volta assicurate le risorse finanziarie, si passa alla **progettazione degli impianti** di produzione energetica. Con gli impianti operativi, la CER inizia a produrre e distribuire energia, gestendo e monitorando costantemente le prestazioni per assicurare efficienza e trasparenza.

Parallelamente a questi aspetti tecnici, è cruciale mantenere una comunicazione aperta e continua con la comunità, promuovendo la CER attraverso campagne informative. Oltre ad incoraggiare la partecipazione attiva dei membri è opportuno anche l'incentivazione di nuovi ingaggi di soggetti con fasce di consumo idonee alla massimizzazione dell'energia consumata.

La collaborazione e il coinvolgimento di tutti sono elementi chiave per il successo e la sostenibilità della Comunità Energetica Rinnovabile. Questi passaggi forniscono una guida strutturata per la creazione di una CER, ma ogni progetto può richiedere adattamenti specifici in base al contesto locale e alle esigenze dei partecipanti.

Come funzionano le comunità energetiche? Una volta messo in esercizio l'impianto, la comunità può fare istanza – anche tramite un'azienda esterna allo scopo delegata – al **Gestore dei Servizi Energetici** (GSE) per ottenere gli incentivi previsti dalla legge per l'energia condivisa.

È bene chiarire che gli incentivi non sono riconosciuti a tutta l'energia prodotta, ma solo a quella condivisa all'interno della comunità, cioè a quella consumata dai membri nella stessa fascia oraria di produzione. Qualora la produzione sia superiore al consumo, per l'energia eccedente viene riconosciuto alla comunità il solo valore economico dell'energia, senza ulteriori benefici. Tale energia può anche venire immagazzinata in sistemi di accumulo (tipicamente batterie elettrochimiche agli ioni di litio) per essere poi utilizzata quando le fonti rinnovabili non sono utilizzabili (per esempio di notte nel caso dei pannelli solari) o quando se ne verifichi la necessità (per esempio per far fronte a picchi di domanda).

ACCESSO ALLA TARIFFA INCENTIVANTE E/O AL CONTRIBUTO PER LA VALORIZZAZIONE DELL'ENERGIA ELETTRICA AUTOCONSUMATA

Per tutte le CER sono previsti incentivi **in conto esercizio** sull'energia autoconsumata sotto due diverse forme:

- **una tariffa incentivante sull'energia prodotta da FER e autoconsumata virtualmente dai membri della CER.** La tariffa è riconosciuta dal GSE – che si occupa anche del calcolo dell'energia autoconsumata virtualmente – per un periodo di 20 anni dalla data di entrata in esercizio di ciascun impianto FER. La tariffa è costituita da una parte fissa e una **variabile**, oscilla tra **60 €/MWh e 120€/MWh** in funzione della taglia dell'impianto e del valore di mercato dell'energia. La **parte fissa** varia a seconda della potenza dell'impianto, mentre la parte variabile cambia in base al **prezzo** di mercato dell'energia. Per gli impianti fotovoltaici è prevista una ulteriore maggiorazione fino a **10 €/MWh** in funzione della localizzazione geografica;
- **un corrispettivo unitario di valorizzazione per l'energia autoconsumata.** Varia ogni anno in funzione dei corrispettivi determinati dall'ARERA (Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente) e vale circa **8 €/MWh**.

Le comunità energetiche hanno impatti positivi su persone, enti e comunità coinvolte.

COMUNITÀ ENERGETICHE CON LE ISTITUZIONI

La condivisione di energia elettrica da fonti pulite a partire dalla PA a vantaggio della comunità.

Come **ripartire fra i membri i ricavi** derivanti dall'energia prodotta attiene alle regole di **funzionamento della comunità energetica**, che ciascuna comunità stabilisce liberamente attraverso un **regolamento**. Per esempio, si può decidere di ripartire i guadagni della vendita dell'energia in eccesso in modo uguale fra tutti i soci ma di privilegiare, nella suddivisione degli incentivi, quanti si sono adoperati affinché i propri consumi fossero contemporanei alla produzione di energia o addirittura premiare quei soggetti che hanno messo a disposizione i propri impianti per il beneficio comune.

Da un punto di vista pratico, ogni membro della comunità continua a pagare per intero la bolletta al proprio fornitore di energia elettrica, ma in base a quanto deciso nei regolamenti, può beneficiarne in parte e reinvestire il premio della tariffa autocondivisa per progetti utili a livello sociale ed ambientale.

COMUNITÀ ENERGETICHE: VANTAGGI E BENEFICI

Le comunità energetiche hanno numerosi impatti positivi su persone, enti e comunità coinvolte:

- **Benefici economici.** Grazie ai meccanismi di incentivazione derivanti dall'energia prodotta e utilizzata, la comunità è in grado di produrre un "reddito energetico" da redistribuire.
- **Benefici ambientali.** Da un lato si evita di produrre energia da fonti fossili liberando CO₂, dall'altro di dissipare energia in perdite di rete.
- **Benefici sociali.** Si stimola l'aggregazione sociale sul territorio e si educano i cittadini a una cultura rivolta alla sostenibilità urbana, coinvolgendo tutte le fasce della popolazione.

La costituzione delle CER impone un percorso giuridicamente complesso e tortuoso, ma con la giusta impostazione risulta proficuamente conseguibile.

Infine, per le sole CER in cui gli impianti di produzione sono ubicati in Comuni con una popolazione inferiore a 5.000 abitanti, è previsto un contributo in conto capitale, pari al 40% del costo dell'investimento, a valere sulle risorse del PNRR.

Il contributo in conto capitale del PNRR è pari al 40% delle spese sostenute per la realizzazione di impianti FER, nei limiti delle spese ammissibili e dei seguenti costi di investimento massimi in funzione della taglia di potenza:

- 1.500 €/kW, per impianti fino a 20 kW;
- 1.200 €/kW, per impianti di potenza superiore a 20 kW e fino a 200 kW;
- 1.100 €/kW per potenza superiore a 200 kW e fino a 600 kW;
- 1.050 €/kW, per impianti di potenza superiore a 600 kW e fino a 1.000 kW.

L'imposta sul valore aggiunto (IVA) non è ammissibile alle agevolazioni, salvo il caso in cui non sia recuperabile ai sensi della legislazione sull'IVA.

LE RINNOVABILI ACCELERANO: LA COLLABORAZIONE TRA COOPERATIVE PUÒ AIUTARE A ULTERIORMENTE SVELTIRE IL PASSO

Il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (Pniec) nel 2020 stabilì, tra gli altri, gli obiettivi green nazionali per il 2030 in tema di efficienza energetica, fonti rinnovabili e riduzione delle emissioni di CO₂.

Recentemente il Ministro dell'Ambiente, Gilberto Pichetto Fratin, ha confermato come, **per raggiungere tali obiettivi fissati, si dovrà conseguire ogni anno una nuova potenza installata da rinnovabili pari a 10 - 12 GW.**

Questa premessa porta ad attendere che gli impianti fotovoltaici, che rappresentano la componente più importante dell'insieme delle rinnovabili, nonostante siano già stati oggetto di importanti semplificazioni autorizzative e di tangibili misure agevolative che hanno facilitato l'importante crescita registrata, nei mesi e anni a venire saranno oggetto di ulteriori misure idonee ad incrementare l'accelerazione della potenza installata. Infatti, secondo i dati Terna raccolti dall'Osservatorio della Transizione Verde pubblicato da Il Sole 24 ore, a fine giugno 2024 sono 72,84 i *gigawatt* di potenza installata da fonti rinnovabili (33,62 GW da solare con un incremento del 22,8% rispetto al primo semestre 2023). Tale corposo incremento, nonostante abbia portato per **la prima volta in Italia a registrare come la produzione elettrica da fonti rinnovabili sia superiore a quella da fonti fossili**, porta tuttavia a stimare che entro il 2024 si raggiunga un incremento di 8 GW di potenza installata: dato importante, ma decisamente inferiore al target sopra ricordato.



*Fase di progettazione
della comunità energetica.*



LA RISPOSTA DEL SISTEMA

Partendo da queste semplici considerazioni di contesto, Confcooperative Brescia ha organizzato un incontro teso a coinvolgere alcune associate così promuovere e favorire la collaborazione tra realtà che, a diverso titolo, potranno apportare il proprio contributo nel raccogliere la sfida posta.

All'incontro svolto presso CIS, erano presenti cooperative *leader* nella installazione di pannelli fotovoltaici, di ingegneri ambientali impegnati nella gestione e progettazione di impianti di produzione energia da rinnovabili, di consulenti nella gestione efficiente delle utenze energetiche, un'agenzia assicurativa con esperienza nello sviluppo di

prodotti mirati per l'agricoltura e per la produzione energia da fotovoltaico e il sistema bancario cooperativo.

Se è compito delle singole organizzazioni cogliere le tendenze in modo da identificare opportunità e rischi, compiere sforzi idonei a maturare una visione strategica comune può consentire di rispondere proattivamente ai cambiamenti tecnologici e di mercato che andranno ulteriormente a definire soluzioni tecniche e impiantistiche.

Questo team multidisciplinare da appuntamento fin d'ora alla Cittadella della Cooperazione che rinnovnerà la propria significativa presenza presso la FAZI - Fiera Agricola Zootecnica Italiana in programma dal 25 al 27 Ottobre 2024 al Centro Fiera di Montichiari.

Guardiamo avanti, vediamo oltre.



Se guardiamo al domani vediamo un futuro fatto di scelte ed obiettivi ambiziosi, necessari per affrontare le crescenti emergenze economiche, sociali e ambientali.

Per questo risulta sempre più necessario il consolidamento di connessioni tra aziende e partner, che sappiano pensare in termini di bene comune, risorse naturali limitate e valorizzazione del territorio.

Power Energia, la cooperativa di utenza più grande d'Italia e strumento di sistema di Confcooperative, affianca i propri Soci lungo questo percorso fatto di vantaggi economici, consulenze a 360° e trasparenza. Crediamo fermamente che un fornitore energetico non sia semplicemente un distributore di energia, ma il partner che sostiene i propri Soci nel percorso verso il futuro.



AGRISOLARE

Hai partecipato al **bando**, hai ottenuto il contributo dal **GSE** e vuoi valutare una nostra proposta?



AGRIVOLTAICO

Sei interessato a valutare questa opportunità?



COMUNITÀ ENERGETICHE

Vuoi capire cosa sono e quali vantaggi potrebbero garantire?

CONTATTACI:

Michele Orlando, responsabile area Think Green | ✉ sostenibilita@powerenergia.eu | ☎ 0547419970 | 🌐 powerenergia.eu

USATO DEL SOCIO



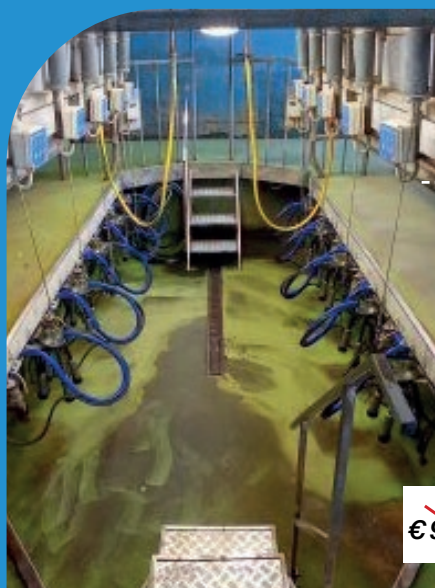
VENTILATORI COMPLETI DI SALVAMOTORE

n 25 ventilatori completi di salvamotore ideali per cooling perfettamente funzionanti diametro ventola 91 cm.

Prezzo 100.00 cadauno

Ancelotti Sergio
Loc Bazzani n 120 Varano
dè Melegari (PR)
347 416 9089

€ 2.500



IMPIANTO DI MUNGITURA PER VACCHE DA LATTE

Impianto di mungitura Tecnozo, 5+5, 70°, completo di lavatrice, pompa del vuoto e inverter. Terminale del latte in acciaio. Ancora installato.

Giuseppe Lissana
Fontanella (BG)
320 682 3966

~~€ 9.000~~

€ 7.000
trattabili



ERPICE ROTANTE FERABOLI TOP 300/46

Erpice Feraboli Top 300/46 con sollevatore idraulico per semina combinata in buone condizioni completo di documenti e CE

Ancelotti Sergio
Loc Bazzani n 120
Varano dè Melegari (PR)
347 416 9089

€ 4.500



PESA

15 quintali di portata

Silvano Taini
Paitone (BS)
389 658 2393

~~€ 500~~

€ 400



Per inserire
un annuncio
scansiona
il qr code

oppure caricalo sul nostro sito
www.cisintercoop.eu
- sezione "usato del socio"



SEGA A NASTRO - METAL AGRICOLA

Anno di costruzione 2003.
Massa 280 kg.
Sviluppo lama/diametro
disco 5430
Macchina corredata
di frenatura a disco e
d'inserimento presa di forza.
Macchinario omologato

Redondi Francesco
Carpenedolo (BS)
339 305 1716

€ 2.000

Il lavoro nero coinvolge tutti

Normative / Attualità



di Aurora Maria Romerio

Alcuni recenti episodi di cronaca, che hanno riguardato anche il settore dell'agricoltura (oggetto, quest'ultimo, nei primi giorni del mese di luglio scorso di una operazione di vigilanza in agricoltura sull'intero territorio nazionale che ha visto sul campo congiuntamente Carabinieri per la Tutela del lavoro e Ispettori dell'Ispettorato Nazionale del Lavoro), richiedono di una breve riflessione sul fenomeno del lavoro nero.

COS'È

Il fenomeno del lavoro nero, chiamato anche "sommerso" o "irregolare", attiene **all'utilizzo di lavoratori subordinati presso la propria impresa senza aver preventivamente comunicato, ai sensi di legge, la loro assunzione al Centro per l'impiego.** A ciò, spesso, si affianca l'adibizione del lavoratore irregolare a turni di lavoro "massacranti" e al mancato rispetto della normativa vigente in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

L'irregolarità del rapporto di lavoro non incide, solamente, sulla posizione del singolo lavoratore il quale non ha copertura previdenziale e assicurativa, né alcuna tutela in caso di licenziamento (si pensi all'indennità di disoccupazione), ma ha, come facilmente immaginabile, risvolti in ambito contributivo e fiscale.

Vi è, poi, un ulteriore aspetto che riguarda non tanto l'osservanza della normativa, ma l'impatto che tale comportamento ha concretamente sulle altre imprese: **la concorrenza sleale.** La concorrenza sleale del lavoro sommerso costituisce un fattore di limitazione dello sviluppo che turba il mercato in cui operano le imprese rispettose della normativa. Si pensi solo al fatto che le imprese che non devono sopportare l'imposizione contributiva e fiscale per i lavoratori irregolari possono praticare prezzi più bassi, rispetto alle aziende virtuose con analoghe funzioni di produzione, le quali potrebbero anche perdere con il trascorrere del tempo la propria competitività.

Lavoratori che operano nei campi.

Dobbiamo chiederci se non sia necessaria una presa di coscienza collettiva sul fatto.

Non si deve, poi, tralasciare che l'evasione fiscale tende a mantenere la distanza tra le aliquote fiscali pagate dalle imprese in regola e le imprese che evadono, dato che il mancato gettito rende difficile politiche fiscali espansive tramite la riduzione delle aliquote fiscali.



VARIE SFUMATURE

È possibile rintracciare anche un'altra sfumatura del lavoro irregolare: quello c.d. grigio. Esistono, infatti, rapporti di lavoro che sono formalmente regolari ma che assumono degli elementi in cui è possibile riscontrare delle irregolarità. Può accadere che ci sia una corretta comunicazione di assunzione ma con un contratto che copre soltanto parzialmente l'effettiva attività lavorativa; per esempio, un lavoratore che viene assunto con contratto *part - time* che invece è impiegato a tempo pieno.

Per dissuadere il ricorso a tali pratiche e nello specifico al lavoro nero, da censurarsi, comunque, anche in caso di lavoro "grigio", è intervenuto il legislatore già nell'anno 2002 (D.L. n. 12/2002, art. 3), con una normativa specifica.

LA NORMATIVA

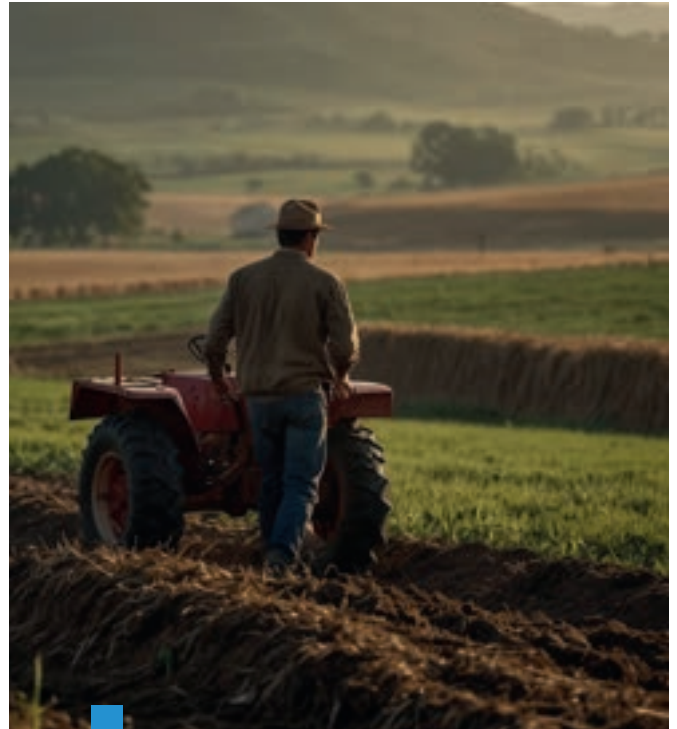
Il datore di lavoro che occupa personale "in nero" è soggetto alla c.d. maxisanzione. La sanzione scatta, è bene ricordarlo, allorquando a seguito di accesso ispettivo degli organi a ciò deputati (Ispettori INL, Inps, Inail, Carabinieri nucleo lavoro e Guardia di Finanza), vengono trovati lavoratori per i quali la comunicazione telematica di assunzione non è stata effettuata almeno ventiquattro ore prima della instaurazione del rapporto di lavoro.

L'irrogazione della maxisanzione, si badi bene, non esclude l'irrogazione di altre sanzioni come, ad esempio, quella relativa ai pagamenti ai lavoratori avvenuti con modalità non tracciabili, che conseguono, nella maggior parte dei casi ad un rapporto di lavoro irregolare.

La misura della maxisanzione è considerevole ed è commisurata ai giorni di effettivo impiego del lavoratore irregolare.

Recentemente, anche a seguito dei fatti cui si è accennato in apertura della presente esposizione, la misura della maxisanzione è stata inoltre aumentata del 30% e risulta determinata ai sensi dell'art. 1, comma 445 lett. d), della L. n. 145/2018, come modificato dall'art. 29, comma 3, del D.L. n. 19/2024. Attualmente la sanzione è quindi definita come di seguito:

- a) da euro 1.950 a euro 11.700 per ciascun lavoratore irregolare, in caso di impiego del lavoratore sino a trenta giorni di effettivo lavoro;
- b) da euro 3.900 a euro 23.400 per ciascun lavoratore irregolare, in caso di impiego del lavoratore da trentuno e sino a sessanta giorni di effettivo lavoro;
- c) da euro 7.800 a euro 46.800 per ciascun lavoratore irregolare, in caso di impiego del lavoratore oltre sessanta giorni di effettivo lavoro.



Agricoltore che lavora la terra.

Le sanzioni sono ulteriormente aumentate del 20% in caso di impiego di:

- lavoratori stranieri ai sensi dell'art. 22, comma 12, del D.Lgs. n. 286/1998;
- minori in età non lavorativa (cioè coloro che non possono far valere dieci anni di scuola dell'obbligo e il compimento dei sedici anni);
- percettori del reddito di cittadinanza di cui al D.L. n. 4/2019 (conv. da L. n. 26/2019) ;
- lavoratori beneficiari dell'Assegno di inclusione o del Supporto per la formazione e il lavoro di cui al decreto-legge 4 maggio 2023, n. 48 (conv. da L. n. 85/2023).

La lett. e) del comma 445 dell'art. 1 L. n. 145/2018 ha altresì previsto che le maggiorazioni (attualmente del 30%) siano raddoppiate (passando, quindi, al 60%) ove, nei tre anni precedenti, il datore di lavoro sia stato destinatario di sanzioni amministrative o penali per i medesimi illeciti.

Di fronte a questo apparato sanzionatorio severo e recentemente inasprito dobbiamo, però, chiederci se sarà questo ad impedire il ricorso ad una tale deprecabile pratica ovvero se non sia necessaria una presa di coscienza collettiva sul fatto che si è di fronte ad fenomeno quasi culturale che, evidentemente, deve essere gestito con rigore da tutti e con la cultura del diritto.

Piani di Welfare Sanitario Aziendale

Cooperazione Salute, società nazionale di mutuo soccorso per la sanità integrativa, appartenente al sistema di **Confcooperative**, anche nel corso del 2024 prosegue l'intenso lavoro di sviluppo del progetto che vede ormai **più di 3.500 cooperative**, enti e aziende aderenti e **oltre 340.000 persone assistite**.



Scopri i nostri piani per il Welfare Sanitario Aziendale

Il welfare sanitario aziendale rappresenta una **opportunità** per le imprese che desiderano supportare la salute e il benessere dei propri lavoratori e soci, beneficiando dei **vantaggi fiscali** previsti dalla normativa vigente.

GLI OBIETTIVI:

- **migliorare la copertura** rispetto all'obbligo previsto dal proprio CCNL
- **garantire una copertura ai Collaboratori** anche in assenza di obbligo contrattuale
- **valorizzare gli Amministratori** delle cooperative e il loro impegno

I VANTAGGI:

- **contributi ridotti** e adesione collettiva
- **garanzie complete**: area interventi, area specialistica, odontoiatria e molto altro
- **deducibilità fiscale** dal reddito d'impresa

Consulta il nostro sito cooperazionesalute.it. Per maggiori informazioni puoi scrivere a lombardia@cooperazionesalute.it o contattare la referente territoriale di progetto, Monica Marchetti, al 3358389410.

La salute, una scelta di valore

 **Cooperazione Salute**
società di mutuo soccorso

SAREMO A

FAZI

96^A FIERA AGRICOLA ZOOTECNICA ITALIANA



25 - 26 - 27 OTTOBRE 2024

CENTRO FIERA DI MONTICHIARI (BS)

PADIGLIONE 1



CI BEVIAMO UN CAFFÈ INSIEME?

Collaboratori e tecnici vi accoglieranno
allo stand dove troverete: stuzzichini,
gadget e moltissime novità!