Noi Cooperative
OTTOBRE
N° 3 - 2026



Unghioni
Gli effetti tardivi dello stress da caldo

Campi prova cereali autunno-vernini
Dal foraggio alla granella

L'eredità del fare

Poste Italiane Spedizione in A.P.- D.L. 353/2003 (conv. L.27/02/2004 n° 46) art.1, comma2, DCB Brescia

cosmo®
AGRICOLTURA

DAI IL GIUSTO VALORE AI TUOI INVESTIMENTI 4.0

Più incentivi fiscali, meno burocrazia.



Cosmo Agricoltura è il partner ideale per iperammortamento e credito d'imposta 4.0 per accelerare la digitalizzazione e la crescita della tua azienda agricola.

SCOPRI
LA NOSTRA
COMMUNITY

CONTATTI
info@cosmoimpresa.it
030 535 7693



In copertina
Laura Biloni dell'Azienda Agricola Biloni Savio di Brescia.

NOI COOPERATIVE
N°3 ottobre 2026 - Anno 15

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, Stefano Gennari, Davide Pedrini, Michele Premi, Sllvia Saiani, Beatrice Visani.

HANNO COLLABORATO
Laura Biloni, Luca Facciano, Cinzia Gigli, Gianni Gilioli, Isabella Ghiglieno, Stefano Mollenbeck, Francesco Rezzola, Aurora Maria Romerio, Anna Simonetto, Mirko Zanardini.

PROGETTO GRAFICO
Sara Fornari - Graphic Designer presso CIS - Consorzio Intercooperativo Servizi

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

ISCRIZIONE TRIBUNALE DI BRESCIA
N° 31/2002 - La tiratura del n° 1/2026 è stata di 4.500 copie

Sommario

OTTOBRE 2026

4 **CISIAMO**
Oltre le necessità. Il dialogo che genera le risposte
di Franco Zantedeschi, Francesco Rezzola e Mirko Zanardini

8 **L'EVENTO**
FAZI 2026. La forza dello stare insieme
di Gabriele De Stefani

11 **INNOVAZIONE E SOSTENIBILITÀ**
Dai dati alle decisioni. Nuovi strumenti per un'agricoltura rigenerativa
di Isabella Ghiglieno, Gianni Gilioli, Anna Simonetto e Luca Facciano

14 **CONFCOOPERATIVE**
Confcooperative Agroalimentare e Pesca. Settori, territori, dimensioni
di Stefano Gennari

16 **PENSIERI E PAROLE**
L'eredità del fare. La forza della continuità nell'impresa di famiglia
di Laura Biloni

20 **SCENARI E MERCATI**
Cultura e competenza. I presupposti per cambiare i profondi cambiamenti in atto
di Stefano Gennari

23 **IL TECNICO INFORMA**

48 **BANDI E OPPORTUNITÀ**
Coltivaltalia. Risorse e strumenti concreti per le imprese agricole
di Cinzia Cigli

50 **FUORI CAMPO**
La Paranza

Noi Cooperative

Rimani aggiornato!
Scopri il nuovo blog

Contattaci

Tel. 030 964961 - interno 2
info@cisintercoop.eu
www.noicooperative.com

SEGUICI ANCHE SU:
CIS - Consorzio Intercooperativo Servizi
noi_cooperative

CISIAMO



Oltre le necessità

Il dialogo che genera le risposte



"Una sosta preziosa per guardare con fiducia al nostro futuro.

Ricomincia l'autunno: il momento in cui, guardandosi alle spalle, si tirano le somme di quanto seminato e raccolto durante la stagione estiva che si è da poco conclusa.

Le attività agricole non si fermano mai del tutto. Dopo un'estate caratterizzata da un caldo sfidante, in cui il cambiamento climatico ci ha messo a dura prova, non solo nella gestione delle colture e dell'irrigazione, ma rendendo il lavoro all'aria aperta una vera questione di resistenza e rischio a causa delle alte temperature, l'annata prosegue senza sosta. Il mondo agricolo ha ormai stagionalità operative fitte: si passa da un lavoro all'altro, in campagna o in stalla, ma l'impegno continua tutto l'anno.

Esistono però momenti di tregua, brevi pause tra una fase e l'altra in cui è fondamentale fermarsi, fare mente locale e riflettere su quanto è stato fatto e su cosa sia meglio fare per migliorare l'operatività delle nostre aziende.

È con questo spirito che, anche quest'anno, il Consorzio CIS sarà in prima linea con la **"Cittadella della Cooperazione"**: uno stand fortemente partecipato, nato per valorizzare tutte le realtà che ruotano attorno al sistema agrozootecnico cooperativo del territorio bresciano e mantovano.

La Cittadella della Cooperazione nasce proprio per capire come agire insieme di fronte alle necessità e alle crisi del nostro settore. Lo stand rappresenta un punto d'incontro fondamentale, un'occasione da sfruttare per portare le proprie idee, confrontarsi con gli altri e scoprire nuove soluzioni. Una sosta preziosa per guardare con fiducia al nostro futuro.

Franco Zantedeschi
Presidente CIS



"Fare rete per crescere: partecipare è la forza della cooperazione.

Anno dopo anno, il Consorzio CARB rinnova e rafforza la sua presenza alla FAZI di Montichiari, confermando la centralità di questo appuntamento imprescindibile per il nostro settore.

Quest'anno la fiera assumerà per noi un significato ancora più profondo, trasformandosi in uno spazio di aggregazione aperto non solo ai soci delle cooperative consorziate, ma anche a tutti i dipendenti che ogni giorno contribuiscono alla nostra crescita.

Presso la **Glass Room della Cittadella della Cooperazione** dello stand organizzato dal Consorzio Intercooperativo CIS, ospiteremo un momento strategico dedicato al **Progetto Giovani CARB**: il percorso che vede i nostri dipendenti uniti nel definire le future necessità formative e innovative del Consorzio. Per l'occasione, estenderemo l'invito anche agli addetti amministrativi delle commissionarie. Sarà un'occasione preziosa per condividere esperienze, fare rete, in un'ottica di sviluppo di competenze utili al supporto reciproco di questo settore chiave per le nostre cooperative.

Cooperare significa, prima di tutto, partecipare attivamente alla vita e alle iniziative del nostro movimento. Passate a trovarci allo stand della Cittadella della Cooperazione per vivere insieme questo grande momento di partecipazione e crescita associativa!

Francesco Rezzola
Presidente CARB

Progetto Giovani di CARB



di Mirko Zanardini - *Direttore CARB*

> ***Il progetto è stato costruito dall'ascolto e dal confronto tra i giovani.***

Il coinvolgimento di dipendenti, soci e consiglieri rappresenta una delle sfide più rilevanti per il Consorzio CARB e per le cooperative commissionarie associate. **Per rispondere alla necessità di costruire un clima di condivisione e di cooperazione tra i giovani delle cooperative del Gruppo, nasce il Progetto Giovani**.

È un percorso costruito dall'ascolto e dal **confronto tra i giovani** con l'obiettivo di portare **nuova energia e nuove idee innovative**, e al contempo favorire un ricambio generazionale, fondato sull'esperienza e sui valori cooperativi di chi vive la cooperazione da anni. L'iniziativa ha una durata triennale ed è realizzata con le commissionarie del Gruppo e il supporto del Consorzio CIS.

Dopo una prima fase di ascolto e confronto **sono emersi tre ambiti d'intervento** prioritari su cui concentrare il lavoro: **Comunicazione, Agronomia e Tecnologia**.

Sebbene la formazione rappresenti un filo conduttore trasversale a ciascuna area, ogni tema persegue un obiettivo specifico: l'Agronomia punta sulla sperimentazione, la Tecnologia si concentra su nuove soluzioni per i magazzini, mentre la Comunicazione mira al rinnovo dell'identità di CARB.

Si può affermare che questo **primo anno** si è rivelato **fondamentale per consolidare le relazioni** con partner e fornitori, **analizzare lo scenario di partenza e gettare solide basi**, permettendo al Gruppo di passare alla fase concreta nel corso del prossimo anno.
Inoltre, durante questi mesi si è creata un'ulteriore opportunità che ha consentito di sviluppare, in parallelo, un altro **progetto dedicato**, in questo caso, **alle figure amministrative** delle commissionarie.

Le due iniziative hanno presentato diversi **punti di contatto sin dalla fase progettuale**. Tra questi, l'indagine per i dipendenti delle commissionarie CARB (sviluppata dal Progetto Giovani) che, oltre l'obiettivo di analizzare identità, comunicazione, reputazione e relazioni nel gruppo, ha messo in luce l'esigenza di approfondire, attraverso la formazione, alcuni aspetti generali del settore; tuttavia, per il personale amministrativo sarà dedicata una formazione specifica utile a gettare basi solide del progetto.

Infatti, **anche per il reparto amministrativo l'obiettivo è creare uno spazio di confronto strutturato utile a condividere criticità e soluzioni comuni**, trovando risposte più rapide e rafforzando l'intero gruppo. A questo si affianca il **ruolo centrale della formazione**, grazie alla quale le cooperative potranno disporre di figure professionali sempre più qualificate e aggiornate.

Nei prossimi mesi i giovani entreranno nel vivo del progetto con l'avvio di due corsi dedicati alla formazione, mentre il programma rivolto all'area amministrativa verrà svelato nella Glass Room dello stand "Cittadella della Cooperazione" durante la FAZI 2026.



Il Direttore Mirko Zanardini all'icontro dedicato ai giovani di CARB alla FAZI 2025.


Mynet
DIGITAL FARMING
La FIBRA che coltiva
il tuo futuro
CONNETTIVITÀ ULTRAVELOCE,
SOSTEGNO CONCRETO
PER L'AGRICOLTURA.
030-6950909
sales@mynet.it
mynet.it
vogliadifibra.it
GUARDA IL VIDEO







Le sfide ambientali rappresentano una nuova e concreta opportunità.



Alcuni scatti della 97° edizione della Fiera Agricola Zootecnica Italiana (FAZI).



FAZI 2026

La forza dello stare insieme



di Gabriele De Stefani

Come di consueto, le cooperative agrozootecniche del territorio si preparano a dar vita alla Cittadella della Cooperazione, lo **stand intercooperativo** che quest'anno vedrà la partecipazione di Comazoo, Comab, Cosapam, Nitor, Agemoco, Best, BCC Garda e Confcooperative Lombardia. Un gruppo di realtà d'eccellenza che, facendo squadra, offrirà **una risposta cooperativa concreta**, solida e vicina alle necessità quotidiane del settore agricolo e zootecnico.

La 98ª edizione della FAZI, in programma al Centro Fiera di Montichiari dal 23 al 25 ottobre prossimi, si svilupperà all'interno di nove padiglioni e **45mila metri quadrati di esposizione**. Al centro della manifestazione troverà spazio l'atteso ring per le manifestazioni zootecniche in collaborazione con Anafibj, che ospiterà le prestigiose mostre nazionali delle vacche da latte delle razze Frisona Italiana, Bruna e Jersey, affiancate dalla storica mostra nazionale cunicola, da sempre fortissimo motivo di attrazione per operatori e visitatori.

La FAZI si conferma ancora una volta un **polo fieristico d'eccellenza** per presentare novità, innovazione tecnologica e approfondimenti mirati, resi possibili anche grazie a un ricco calendario di convegni dedicati alle nuove sfide del comparto. Tali sfide passano inevitabilmente attraverso l'evoluzione dei nuovi stili di vita e dei trend di consumo alimentare, che offrono opportunità inedite e stimolanti per l'intera filiera agroalimentare, una filiera che sarà presente allo stand grazie anche al **servizio ristoro** che valorizzerà i prodotti delle cooperative.

In questo scenario in continua trasformazione, il ruolo degli agricoltori sarà chiamato ad andare ben **oltre la tradizionale produzione di materie prime** e di cibo, e le sfide ambientali rappresenteranno **una nuova e concreta opportunità**, anche economica, per la crescita e la sostenibilità delle imprese agricole associate.

Come di consueto, lo spazio espositivo realizzato da CIS, il Consorzio Intercooperativo Servizi di Montichiari, vi aspetta nel **Padiglione 1** per accogliervi, presentare i servizi dedicati e condividere insieme le prospettive future del nostro comparto produttivo. Anche quest'anno ci sarà una particolare attenzione alle famiglie attraverso delle iniziative dedicate previste per la giornata di domenica, con la preziosa presenza di cooperative sociali che si dedicheranno con laboratori e attività all'intrattenimento dei più piccoli.

Un'occasione preziosa e autentica per incontrarsi di persona, fare il punto sulle difficoltà di tutti i giorni e stringersi attorno a un progetto comune che, pur tra mille fatiche e in un mercato complesso, punta sulla forza dello stare insieme e sulla semplicità per continuare a camminare fianco a fianco con la propria terra, affrontando insieme le sfide quotidiane con spirito di servizio, dedizione e costante vicinanza a tutti gli operatori.

> *Agricoltura, innovazione e comunità: la risposta concreta delle cooperative alle sfide del mercato.*



Non lasciare che gli agenti atmosferici riducano il valore della tua energia

Polvere, sporcizia e piccole anomalie invisibili possono compromettere la resa dei tuoi pannelli fotovoltaici

MASSIMIZZA L'EFFICIENZA DEL TUO IMPIANTO

Proteggi il tuo investimento

- Pulizia professionale
- Manutenzione tecnica e check-up completo

ENERGIA
CERRO TORRE

SEDE LEGALE:
Tel. 030 3582490
www.cerrotorre.it

PER INFORMAZIONI:
Cristian Castè
Tel. 345 676 4715
c.caste@cerrotorre.it

Dai dati alle decisioni

Nuovi strumenti per un'agricoltura rigenerativa



di Isabella Ghiglieno – *Ricercatrice in Arboricoltura generale e coltivazioni arboree; Responsabile della piattaforma di Produzioni vegetali sostenibili***,
Gianni Gilioli – *Professore di Entomologia Generale e Applicata**; *Responsabile scientifico***,
Anna Simonetto – *Ricercatrice in Entomologia Generale e Applicata**; *Responsabile della piattaforma di Dinamica di popolazione***,
e Luca Facciano – *Post-hoc in Agronomia e Coltivazioni Erbacee; Responsabile della piattaforma di Valutazione della biodiversità e dei servizi ecosistemici***

Negli ultimi anni il concetto di sostenibilità in agricoltura si è progressivamente ampliato: non si tratta più soltanto di ridurre gli impatti ambientali, ma di contribuire a migliorare lo stato delle risorse naturali da cui dipende la produzione. È questa la prospettiva **dell'agricoltura rigenerativa**, che mira a preservare e rafforzare il **capitale naturale** (suolo, acqua, atmosfera e biodiversità) da cui dipendono la produttività e la resilienza degli agroecosistemi. Queste risorse sostengono infatti servizi essenziali per l'agricoltura, come la fertilità del suolo, la disponibilità idrica, l'impollinazione, il controllo naturale dei parassiti e lo stoccaggio del carbonio. Il punto centrale è che oggi non basta più dichiarare di adottare pratiche sostenibili. Occorre essere in grado di misurarne **gli effetti**. È proprio in questa direzione che si sta orientando la ricerca scientifica.

> *La prospettiva dell'agricoltura rigenerativa mira a preservare il capitale naturale.*

L'**Agrofood Research Hub dell'Università degli Studi di Brescia** sta sviluppando strumenti che integrano dati aziendali, monitoraggi ambientali, telerilevamento satellitare e sensori di campo per costruire indicatori dello stato del capitale naturale. L'obiettivo è fornire agli agricoltori strumenti per valutare le proprie scelte gestionali e individuare



Figura 1
Vigneto Guido Berlucchi in Franciacorta. La gestione della vegetazione nell'interfila rappresenta uno degli elementi attraverso cui favorire la biodiversità e la funzionalità dell'agroecosistema

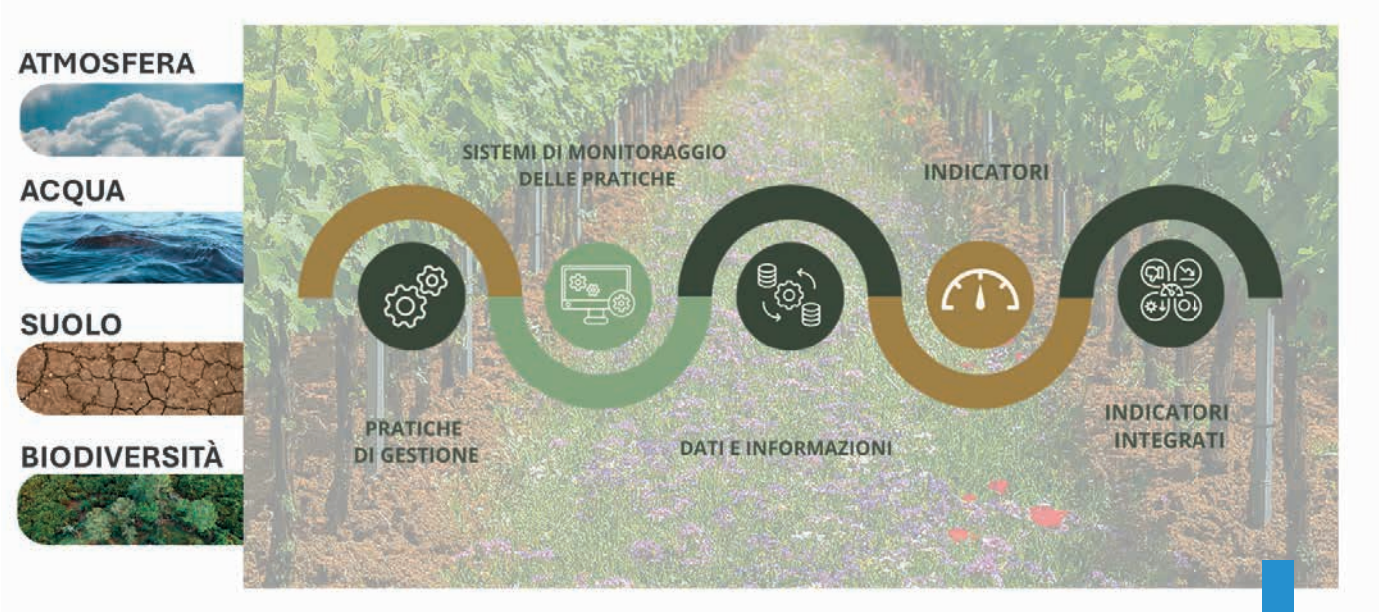


Figura 2
Dai dati alle decisioni. Il framework sviluppato durante il progetto di dottorato cofinanziato da Guido Berlucchi & C. S.p.A. e dal PNRR – NextGenerationEU integra pratiche agronomiche, sistemi di monitoraggio e dati aziendali per costruire indicatori capaci di valutare in modo congiunto le principali componenti del capitale naturale: atmosfera, acqua, suolo e biodiversità.

margini di miglioramento. La viticoltura rappresenta un interessante laboratorio di sperimentazione. Attraverso un progetto di dottorato cofinanziato da **Guido Berlucchi & C. S.p.A. e dal PNRR – NextGenerationEU**, sono stati analizzati gli effetti delle pratiche agronomiche sulla qualità del suolo, sulla biodiversità, sulla gestione della risorsa idrica e sulle emissioni di gas serra.

Il progetto ha permesso di integrare dati climatici, analisi del terreno, pratiche colturali e monitoraggi ambientali all'interno di un unico sistema di valutazione, con l'obiettivo di trasformare informazioni spesso frammentate in strumenti concretamente utilizzabili per orientare la gestione aziendale.

Tra i risultati della ricerca vi è lo sviluppo del **MISQ** ***(Management Impact on Soil Quality)***, un indicatore integrato pensato per valutare come le pratiche agronomiche influenzino nel tempo la qualità del suolo (Ghiglieno et al., 2025). L'indicatore considera congiuntamente aspetti quali il disturbo meccanico, l'apporto di sostanza organica, l'ecotossicità associata all'uso dei fitofarmaci, l'efficienza nell'impiego dei nutrienti e la tutela della biodiversità del suolo. La sua applicazione a un vigneto sperimentale dotato di una lunga serie di dati storici ha mostrato come l'integrazione di inerbimento, apporti organici e gestione conservativa delle lavorazioni possa determinare un progressivo miglioramento della qualità del terreno.

L'interesse di questa esperienza va però oltre la viticoltura. Lo stesso approccio può essere adattato ad altri sistemi agricoli per rispondere a domande concrete: quali pratiche migliorano realmente il suolo? Come ridurre gli input mantenendo le produzioni? Come aumentare la resilienza e dimostrare con dati oggettivi i risultati raggiunti? In questo scenario, sensori, immagini satellitari, droni e sistemi di supporto alle decisioni permettono di raccogliere informazioni che, opportunamente elaborate, diventano strumenti di gestione aziendale. Il dato non sostituisce l'esperienza dell'agricoltore, ma la rafforza, favorendo decisioni più consapevoli.

La ricerca sta inoltre dimostrando che la sostenibilità non dipende esclusivamente dall'adozione di singole tecniche, ma dalla capacità di considerare l'azienda agricola come un sistema complesso, nel quale suolo, colture, acqua, biodiversità ed economia aziendale sono strettamente collegati.

Per questo motivo stanno assumendo sempre maggiore importanza indicatori integrati e sistemi di supporto alle decisioni che aiutano a valutare contemporaneamente aspetti produttivi, economici e ambientali, contribuendo a coniugare produttività e tutela degli ecosistemi attraverso ricerca, innovazione e collaborazione tra università, imprese e territorio.

Anche i percorsi formativi in ambito agricolo si stanno adeguando ai mutamenti del settore. A partire dall'anno accademico 2026/27, l'Università degli Studi di Brescia ha aggiornato la Laurea Magistrale in Tecnologie per la Transizione Ecologica in Agricoltura (TTEA). Il piano di studi adotta una modalità didattica mista (blended) e un approccio interdisciplinare, integrando le lezioni teoriche con attività pratiche quali laboratori, project work, visite sul campo e collaborazioni con enti aziendali e professionali.

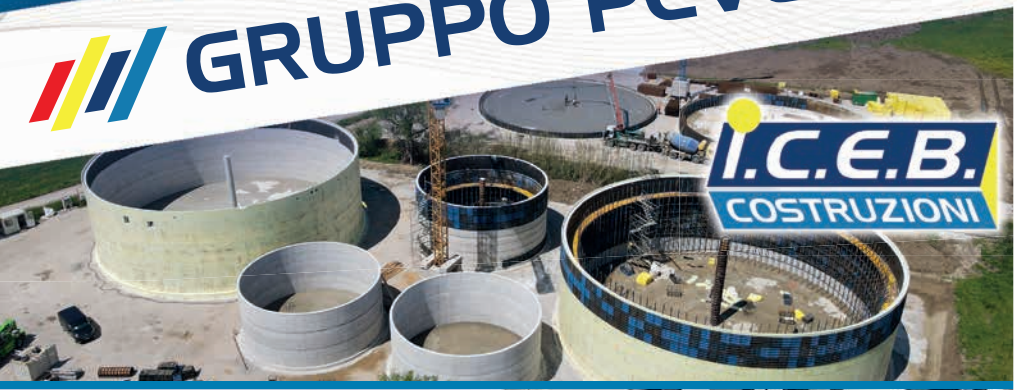
Il corso integra competenze **agronomiche, ambientali, ingegneristiche, economiche e digitali**, affrontando biodiversità e servizi ecosistemici, gestione del suolo, produzioni vegetali e animali, agroecosistemi, economia circolare, sensoristica, analisi dei dati, intelligenza artificiale ed economia dell'innovazione.

I professionisti saranno quindi capaci di **valutare, scegliere e guidare l'innovazione nei sistemi agroalimentari**, integrando aspetti produttivi, ambientali e gestionali.

* *presso Università degli studi di Brescia*
** *presso Agrofood Research Hub dell'Università degli studi di Brescia*

Isabella Ghiglieno, Luca Facciano, Anna Simonetto, Daniele Daffonchio, Ramona Marasco, Sara Borin, Lorenzo Vergani, Leonardo Valenti, Gianni Gilioli (2025) Development of an integrated indicator for assessing management impacts on soil quality: A case study in organic viticulture. Environmental and Sustainability Indicators, Volume 27, https://doi.org/10.1016/j.indic.2025.100732.

GRUPPO PEVERONI









GRUPPO PEVERONI

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

Fanno parte del gruppo:

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

Le attivita' 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.

GRUPPO PEVERONI SOCIAL MEDIA

Via Dell'Artigianato, 19
25012 CALVISANO (BS)
Tel. 030 2131377 | Fax 030 9968968
info@gruppopeveroni.it
www.gruppopeveroni.it

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

Confcooperative Agroalimentare e Pesca

Settori, territori, dimensioni



di Stefano Gennari - *Dottore Magistrale in Economia*

> ***Un sistema che continua a crescere e consolida il ruolo strategico nel settore agroalimentare.***

L'Area Studi di Fondosviluppo - il fondo mutualistico di Confcooperative per la promozione cooperativa, alimentato dal 3% degli utili annuali di BCC e cooperative aderenti - realizza studi che uniscono analisi quantitative e qualitative sull'economia cooperativa a strumenti utili per orientarsi tra scenari economici, ricerche di mercato e marketing strategico sui mercati esteri.

Prendendo spunto dal report n. 330/26, tracciamo qui una fotografia del "chi siamo". Il sistema Confcooperative Agroalimentare e Pesca conta, al 31/12/2025, **2.512 aderenti ed è la maggiore organizzazione settoriale dell'intera cooperazione agricola e della pesca: una realtà eterogenea***. In termini di numeri, gli enti aderenti attivi coinvolgono 407.388 soci e 74.820 occupati, per un valore della produzione di 37,97 miliardi di euro.

Sul piano geografico, la maggioranza assoluta delle aderenti si concentra nelle regioni del Nord. Mentre il comparto agricolo e dei servizi è diffuso sull'intero territorio nazionale, al Nord emerge il peso del comparto lattiero-caseario, e nelle Isole assume particolare rilievo il settore della pesca. Nel complesso, le regioni settentrionali generano quasi l'86% del fatturato, oltre l'80% dei costi del personale e l'88% del patrimonio netto. **Guardando alla distribuzione per settore**, il lattiero-caseario pesa per oltre il 24% del fatturato aggregato, mentre l'ortoflorofrutticolo concentra quasi il 30% del patrimonio netto e impiega oltre il 30% degli addetti.

Il comparto biologico presidia l'intera filiera agroalimentare - coltivazione, allevamento, trasformazione, commercializzazione e servizi - spesso gestita per intero dalle cooperative, dal conferimento fino alla commercializzazione. Non tutte le realtà, però, sono totalmente biologiche: lo è il 23% delle cooperative attive nel settore, mentre per il 60% il biologico rappresenta non più del 25% del fatturato complessivo.

Dal 2021, gli enti aderenti a Confcooperative Agroalimentare e Pesca **registrano complessivamente una crescita** generalizzata di valore della produzione, patrimonio e livelli occupazionali generati - con l'unica eccezione del comparto pesca - nonostante il trend consolidato di progressiva diminuzione di nuove imprese cooperative, anche a fronte di diverse aggregazioni.

A trainare questa crescita sono soprattutto le **cooperative di media e grande dimensione**, che generano l'88% del valore economico e l'86% dell'occupazione. **Non meno strategico è il ruolo delle piccole imprese** che, specie nelle aree interne, presidiano il territorio e sostengono la tenuta economica e sociale delle zone più fragili del Paese.

Anche a livello territoriale, il fatturato è in crescita in tutte le ripartizioni geografiche, con una performance particolarmente positiva per le cooperative del Sud.

Nel complesso, il quadro che emerge è quello di **un sistema in salute**, capace di coniugare la spinta delle cooperative di maggiori dimensioni con il presidio del territorio garantito dalle realtà più piccole. **Un equilibrio che conferma il ruolo di Confcooperative Agroalimentare e Pesca come pilastro strategico dell'agroalimentare italiano, in tutte le sue articolazioni settoriali e territoriali**.

(*) Confcooperative Agroalimentare associa le seguenti realtà:

- **451** ortofrutticolo
- **337** lattiero-caseario
- **147** zootecnico
- **260** vitivinicolo
- **82** forestazione e multifunzionalità
- **943** agricolo e servizi *(cerealicolo, olivicolo, apistico, tabacchicolo, conduzione terreni)*
- **292** pesca, acquacoltura e servizi ai pescatori.



Le risorse per alimentare il territorio

Strumenti finanziari dedicati allo **sviluppo delle attività agricole e zootecniche**.
Un supporto specialistico e concreto grazie ai mutui agrari, finanziamenti, contratti di filiera, garanzie di settore, pegno rotativo.

Scopri di più su https://imprese.gruppobcciccrea.it/agribusiness

BCC GARDA
GRUPPO BCC ICCREA

Messaggio pubblicitario con finalità promozionale del Gruppo Bancario Cooperativo Iccrea. Il catalogo di prodotti e servizi rientranti nell'offerta sul segmento "Agribusiness" sono offerti da Iccrea Banca S.p.A., Capogruppo del Gruppo Bancario Cooperativo Iccrea, da BCC Leasing e proposti/commercializzati dalle Banche di Credito Cooperativo del Gruppo aderenti. Per le condizioni economiche e contrattuali dei prodotti e servizi bancari e di finanziamento pubblicizzati e per quanto non espressamente indicato è necessario fare riferimento ai fogli informativi disponibili nella sezione "Trasparenza" del sito internet www.iccreabanca.it e www.bccleasing.it, nonché presso le Filiali e nella sezione "Trasparenza" del sito internet delle Banche di Credito Cooperativo aderenti all'Iniziativa.

L'eredità del fare

La forza della continuità nell'impresa di famiglia



di **Laura Biloni**

Giovane allevatrice, classe 2000, dell'Azienda Agricola Biloni Savio di Brescia, diplomata all'Istituto Pastori. Insieme ai fratelli, si sta dedicando alla gestione dell'azienda di famiglia: un graduale cambio generazionale che, in poco tempo, ha già portato i suoi frutti.

COME È NATA E COME SI È EVOLUTA L'AZIENDA DI FAMIGLIA?

La nostra azienda agricola affonda le sue radici nel 1984, anno in cui mio nonno decise di separarsi dall'azienda di famiglia. Inizialmente, l'attività è partita con un nucleo di **30 vacche in lattazione e circa 10 ettari di terreno coltivato**.

Con il passare del tempo e grazie a **un percorso di costante sviluppo**, la realtà aziendale è cresciuta in modo significativo, arrivando oggi a contare **200 vacche in lattazione e circa 240 ettari di campi coltivati oltre ad un allevamento di suini ed un impianto Biogas**.

Dal punto di vista generazionale, io appartengo alla terza generazione. Sono nata nel 2000, e sebbene mio nonno e mio padre abbiano preso in mano l'azienda ampliandola nel corso degli anni, oggi io e i miei fratelli rappresentiamo la sua spalla fondamentale e il futuro della gestione. La nostra struttura familiare e lavorativa è oggi **suddivisa con grande precisione** tra i vari membri. Mio fratello **Andrea**, il più grande, è nato nel 1997 ed è attualmente impegnato nella **gestione agronomica e del nostro impianto di Biogas**, attivato nel 2023 e alimentato con liquame, letame, trinciati e sorgo. Io mi dedico principalmente alla **parte amministrativa e alla gestione diretta della stalla**, mentre mio papà **Savio, nato nel 1970**, segue da vicino il settore dei suini e **tutte le necessità operative e pratiche dell'azienda**.



Infine, abbiamo i più giovani: mio fratello **Paolo, nato nel 2008**, che non appena terminerà gli studi entrerà ufficialmente a far parte dell'organico aziendale, e mia sorella più piccola che **sta attualmente continuando il suo percorso di studi**.

È interessante notare come **la formazione scolastica ci accomuni profondamente**: sia mio papà, sia io, sia i miei fratelli abbiamo conseguito il diploma all'**Istituto Agrario Pastori**, e una volta terminati gli studi **tutti noi abbiamo deciso di fermarci stabilmente in azienda**, investendo le nostre competenze direttamente sul campo.

Oltre ai familiari, l'organico si completa con 7 **dipendenti, di cui due operano come mungitori fissi e due sono interamente dedicati all'alimentazione dei suini**. Nel corso del tempo abbiamo pro-

Impianto Biogas (in alto); stalla con vacche in lattazione (in basso).





vato a ricercare personale direttamente nelle scuole tra gli studenti che avevano da poco concluso il loro percorso formativo, ma **non è stato semplice**. Una possibile chiave di lettura di questa difficoltà è che lo studente di agraria, se nutre il desiderio di lavorare concretamente in stalla, tende solitamente a proseguire l'attività nell'azienda di famiglia, mentre chi sceglie di non continuare nell'impresa domestica preferisce orientarsi verso realtà aziendali che forniscono servizi al sistema agrozootecnico. Per questo motivo risulta complesso inserire studenti di agraria freschi di diploma direttamente in azienda: li consideriamo profili indubbiamente potenziali, ma trovarne di disponibili rimane un'impresa ardua.

La gestione del personale, del resto, **rappresenta un ambito complesso** che dobbiamo amministrare direttamente noi come famiglia. Non è un compito semplice, **soprattutto per quanto mi riguarda personalmente**: essendo una giovane ragazza, talvolta riscontro difficoltà nel **farmi rispettare pienamente e nell'avere voce in capitolo** con i dipendenti. Si tratta di una **dinamica isolata che emerge unicamente nei rapporti lavorativi** a causa di culture differenti che tendono ancora a **relegare la donna a ruoli marginali**, sia all'interno di una gerarchia familiare sia in un sistema lavorativo dove **le decisioni tradizionalmente sono prese da figure maschili**. Fortunatamente, all'interno dell'azienda **ricevo un supporto fondamentale dalla mia famiglia**, che interviene attivamente nei momenti in cui potrebbero verificarsi attriti con i dipendenti, **ristabilendo il giusto equilibrio e la mia autorevolezza**.

QUALI SONO LE PRINCIPALI INNOVAZIONI TECNOLOGICHE, LE SCELTE DI SOSTENIBILITÀ DEL VOSTRO ALLEVAMENTO?

Il nostro percorso imprenditoriale **non si è limitato alla crescita tradizionale**, ma ha abbracciato con decisione la strada dell'innovazione tecnologica, **della sostenibilità ambientale e dell'efficienza produttiva**. Nel settore zootecnico, oltre all'allevamento dei bovini, nel **2011** abbiamo acquisito **un allevamento di suini** che al momento dell'acquisto contava **2000 posti all'ingrasso**. Nel **2020** abbiamo sottoposto la struttura a **una profonda ristrutturazione**, arrivando oggi a **una capienza complessiva che raggiunge i 3600 posti**; qui acquistiamo i suinetti e li alleviamo specificamente per la **filiera del prosciutto di Parma**.

Per quanto concerne il fronte della **sostenibilità energetica**, sempre nel 2020 abbiamo realizzato **due importanti impianti fotovoltaici**: uno installato sull'allevamento dei suini e l'altro su quello delle vacche. Non ci siamo fermati qui, poiché tra qualche mese investiremo in un ulteriore impianto fotovoltaico destinato all'ultima stalla che abbiamo acquistato proprio pochi mesi fa. Entrando nel dettaglio dei numeri, i primi impianti realizzati vantano rispettivamente una potenza di **45 kilowatt** e di **53 kilowatt**, il nostro impianto a biogas produce **250 kilowattora**, mentre per il nuovo impianto siamo attualmente nella fase iniziale di progettazione e installazione.

Le innovazioni hanno riguardato anche il benessere animale e la gestione agronomica. Nel 2016 abbiamo fortemente voluto introdurre il **sistema di monitoraggio a collari per le vacche**. Si tratta

> ***Oggi ci troviamo a gestire due distinte stalle per i bovini, una stalla per i suini e un impianto a biogas.***



Sistema di monitoraggio a collari per le vacche.

di uno strumento estremamente utile perché, indipendentemente da dove ci troviamo, ci consente di monitorare costantemente lo stato di salute degli animali, permettendoci di intervenire tempestivamente ancora prima che si manifestino sintomi evidenti agli occhi dei mungitori. Agire con questo anticipo significa curare meglio l'animale e prevenire le problematiche sanitarie. Questa innovazione era un desiderio che mio padre coltivava da tempo e, non appena mio fratello ha terminato la scuola, siamo riusciti a realizzare questo autentico sogno nel cassetto.

Altre significative innovazioni sono state introdotte negli ultimi tre anni anche sul piano agronomico, dove abbiamo installato **4 impianti pivot** affiancati ad altri **sistemi di irrigazione a pioggia**. Per quanto riguarda le strategie di sviluppo futuro, non abbiamo in programma investimenti che vadano ad aumentare ulteriormente il volume complessivo dell'azienda. A un chilometro di distanza dalla nostra sede principale, dal 2023 abbiamo preso in affitto un'azienda agricola che stava cessando l'attività: una cascina vecchia che ora necessita di essere ristrutturata e dove attualmente teniamo la rimonta.

Trovandoci nel Comune di Brescia, in una zona limitrofa e vicinissima alle porte della città, dobbiamo fare i conti con vincoli territoriali e ambientali non indifferenti. La nostra azienda possiede già dimensioni notevoli per questo contesto, motivo per cui **non ci concentriamo sulla quantità o sull'espansione dei volumi, bensì sulla qualità e sull'efficienza gestionale**. Anche dal punto di vista produttivo, pur dando il giusto peso al quantitativo di litri di latte munti per capo al giorno, non cerchiamo forzatamente di spingere la produzione delle nostre vacche al limite, preferendo puntare decisamente sulla qualità superiore del prodotto finale.

Quando abbiamo scelto di investire nella nuova stalla per la rimonta, l'operazione si è rivelata complessa dal punto di vista burocratico e, inizialmente, anche logistico, ma con il tempo siamo riusciti a gestire tutto al meglio. Di fatto, **oggi ci troviamo a gestire due distinte stalle per i bovini, una stalla per i suini e un impianto a biogas**, tutti opportunamente distanziati tra loro sul territorio.

Infine, trovandoci a due passi dalla città di Brescia, custodiamo un sogno nel cassetto: poter **aprire un giorno le porte della nostra azienda ai bambini**, alle scolaresche e alle famiglie. Molte persone che abitano vicinissimo a noi non conoscono affatto la filiera del latte e non hanno mai visto una vacca da vicino; adeguare la nostra azienda attraverso una struttura idonea ad **accogliere il pubblico potrebbe rappresentare una risorsa straordinaria di cultura, educazione e sensibilizzazione per l'intera cittadinanza**.



Vitelli all'interno del box di svezzamento.



Laura e Paolo nella sala di controllo dell'impianto di Biogas.

IN CHE MODO L'ESPERIENZA COME CONSIGLIERE COPRA HA ARRICCHITO IL TUO PERCORSO PROFESSIONALE E QUALE VALORE AGGIUNTO RAPPRESENTA OGGI IL SISTEMA COOPERATIVO PER LE AZIENDE AGRICOLE?

Il mio coinvolgimento nel mondo cooperativo attraverso il ruolo di **Consigliere COPRA** è nato in modo inaspettato. Il mondo della cooperazione in parte già lo conoscevo, siamo soci di Latteria Soresina oltre che di Copra. Non avrei mai pensato di ricoprire un giorno questo incarico, in quanto non rientrava inizialmente nelle mie corde; eppure, quando mi è stato chiesto di farlo, ho deciso di mettermi in gioco senza esitazioni. Oggi mi trovo a operare all'interno di un **consiglio eterogeneo**, che **comprende diverse fasce d'età**, e la presenza attiva di due consiglieri giovani incide in modo significativo sulle dinamiche decisionali. Vivere la cooperativa da dentro, indossando la veste di consigliere, permette di **scoprire e comprendere aspetti che solitamente si danno per scontati**, ma che nella realtà dei fatti si rivelano fondamentali e di importanza vitale. Per questa ragione mi sento di consigliare caldamente ad altri giovani di intraprendere questo percorso diventando consiglieri in cooperativa, poiché **rappresenta un'occasione di crescita preziosa anche per la gestione della propria azienda agricola**; bisogna avere il coraggio di lanciarsi e di uscire con determinazione dalla propria zona di comfort. A conferma di ciò, mi è capitato più volte all'interno della mia azienda di riuscire a risolvere problemi analoghi a quelli del consiglio di amministrazione, **criticità che prima di allora non immaginavo nemmeno potessero essere risolte in quel modo**.

Credo fermamente che il **sistema cooperativo** offra **vantaggi concreti e pratici** ineguagliabili: dal punto di vista dei servizi, **una cooperativa offre molto di più rispetto a una semplice azienda** dedita unicamente alla vendita di materie prime. Nella cooperativa non sei trattato come un semplice numero, ma **vieni riconosciuto come una realtà da accudire, assecondare e a cui dedicare costante attenzione**.

In un mercato complesso caratterizzato da forti e continue oscillazioni dei prezzi, le cooperative sono destinate a diventare sempre più un punto di riferimento imprescindibile per le aziende agricole. Rappresentano una struttura e un'organizzazione solida che lavora concretamente per contenere i costi delle materie prime. Inoltre, se i consigli di amministrazione vedessero una partecipazione sempre maggiore di consiglieri giovani, diventerebbe inevitabile superare la logica delle conseguenze a breve termine nelle scelte e negli investimenti. Al contrario, **uno sguardo giovane e proiettato al futuro applicato alla cooperativa porterà inevitabilmente alla creazione di realtà cooperative sempre più resilienti, strutturate e lungimiranti**.

> ***Il ruolo di consigliere in cooperativa è un'opportunità di crescita per la propria azienda. Bisogna avere il coraggio di lanciarsi oltre la propria zona di comfort.***

Cultura e competenza

I presupposti per affrontare i profondi cambiamenti in atto



di Stefano Gennari - *Dottore Magistrale in Economia*

> ***Superare la pura competizione è necessario. Il futuro richiede un'imprenditorialità diffusa, basata su reti collaborative e soluzioni comuni. Collaborare per competere è la moderna evoluzione del principio di cooperazione tra cooperative.***

DEMOGRAFIA MONDIALE

Tra 25 anni la popolazione mondiale dovrebbe avvicinarsi ai 10 miliardi, contro 1,9 miliardi di un secolo fa. Il 70% vivrà in città, mentre un secolo fa il pianeta era ancora a prevalenza rurale, con solo il 15-20% della popolazione urbana.

In Italia, **secondo l'ISTAT, il calo dei residenti si intensificherà fino al 2050**: l'età media, già a 49 anni contro i 34 del 1980, supererà i 50 e un terzo della popolazione avrà più di 65 anni. **Se la longevità è un valore, questo inverno demografico** - tra le cui implicazioni figurano la spesa sanitaria e il sistema pensionistico - **renderà anche più difficile per le aziende reperire lavoratori**.

CLIMA E RISORSE NATURALI

Nel 1970 l'Earth Overshoot Day globale (EOD) - il giorno dell'anno in cui l'umanità esaurisce le risorse naturali rigenerabili della Terra, entrando in deficit ecologico - cadeva il 29 dicembre: quell'anno l'umanità viveva ancora entro le capacità rigenerative del pianeta.

Nel 2026 l'EOD globale è caduto il 30 luglio. Il Qatar ha raggiunto il proprio limite già il 4 febbraio (se l'intera umanità consumasse a quel livello, servirebbero dieci pianeti Terra), gli USA il 14 marzo, l'Unione Europea il 3 maggio - stessa data dell'Italia.

In Italia, negli ultimi tre anni (2023-25) **il 68% delle imprese agricole ha subito almeno un danno da eventi climatici avversi ed estremi**. EOD e cambiamento climatico sono fenomeni interconnessi: l'aumento della temperatura media globale rischia di intensificare ulteriormente gli eventi estremi, con forti implicazioni sulla disponibilità di acqua. **Il riscaldamento globale genera eventi climatici estremi** - siccità, salinizzazione dei fiumi, incendi boschivi, inondazioni e dissesti - che riducono la fertilità dei suoli, accelerando il processo.

È necessario interrogarsi su quali discontinuità saranno imposte nei cicli produttivi e nelle abitudini di vita: l'accelerazione dei cambiamenti in corso continuerà, mettendo sotto pressione la transizione verso un utilizzo efficace delle risorse, in primis uso e riuso dell'acqua.

La "bancarotta idrica è una condizione ormai strutturale e permanente": così ha sentenziato a inizio 2026 l'UNU-INWEH, il "Think Tank sull'acqua" dell'ONU. Rispetto a una semplice crisi, **il termine "bancarotta" indica che la domanda globale di acqua supera la capacità di rigenerazione naturale del ciclo idrologico**, portando a un deficit da cui non è più possibile tornare indietro: si passa da una "crisi temporanea" a uno stato di insolvenza permanente, in cui l'umanità consuma stabilmente oltre

le proprie possibilità idrologiche, e uso e inquinamento delle fonti d'acqua hanno superato le possibilità di rinnovamento.

LA TRANSIZIONE IN AGRICOLTURA: APPROCCIO CULTURALE E COMPETENZE NECESSARIE

L'agricoltura italiana, da tempo impegnata nella transizione tecnologica digitale, è ora chiamata a sviluppare una visione complessiva dei cambiamenti in corso e degli scenari attesi, così da potersi posizionare per tempo. Il sistema produttivo è attraversato da trasformazioni profonde, determinate da nuove preferenze dei consumatori, dalla spinta verso modelli produttivi sostenibili e da una costante accelerazione dell'innovazione scientifica.

In agricoltura, le prime applicazioni concrete di IA e robotica aziendale riguardano il diserbo meccanico con robot autonomi dotati di intelligenza artificiale e fotocellule capaci di riconoscere ed eliminare le piante infestanti o droni per il monitoraggio fitosanitario; applicazioni dell'IA utili a sequenziare le attività aziendali così da evitare picchi e operare efficientamento energetico e di risorse; l'irrigazione smart con sensori e biosensori; nuove tecnologie per la gestione idrica circolare con filtrazione delle acque di scarto.

Quali che saranno i futuri utilizzi dell'IA, servono fin da ora competenze manageriali mirate: **un'impresa agricola deve costituire al proprio interno un habitat fertile per cogliere e accogliere i cambiamenti, con una strategia anche nell'approccio alle innovazioni**. L'IA è ormai entrata nella quotidianità delle imprese, ma **manca spesso un approccio aziendale consapevole: introdurre una nuova tecnologia non significa automaticamente innovare, e la sfida sarà sempre più riuscire a integrarla consapevolmente nei processi aziendali**. Per fare tutto ciò occorrono imprenditori che, con una visione integrata, calino la transizione digitale nel più ampio quadro dell'innovazione aziendale necessaria alla strategia d'impresa.

COLLABORARE PER COMPETERE

I cambiamenti attesi per il 2050 - spinte demografiche, crisi climatica, emergenza idrica e avvento dell'intelligenza artificiale - trasformeranno radicalmente il contesto sociale e competitivo, imponendo fin da ora di individuare gli strumenti e le competenze necessarie per operare in scenari sempre più complessi.

In scenari articolati e instabili, il vero vantaggio competitivo risiede nella capacità di adattare rapidamente strategie, strutture e modelli organizzativi. Ma di fronte a sfide globali così profonde la pura competizione non basta più: **serve un'imprenditorialità diffusa e collaborativa**, capace di muoversi in mercati interconnessi. In questo contesto, la cooperazione e la creazione di reti di relazione diventano la base per declinare, in chiave moderna, il principio dello scambio mutualistico tra cooperative.

Per le cooperative agricole, radicate nei territori e chiamate a fare i conti in prima persona con i cambiamenti demografici, climatici e tecnologici descritti, questa capacità di fare rete non è un valore astratto, ma la leva concreta per trasformare la complessità in opportunità, coniugando competitività e presidio del territorio. **Collaborare per competere non è dunque solo un principio da riaffermare, è la strada già scritta nel DNA cooperativo per affrontare, insieme, le sfide del 2050**.



COMAB



PROMO VITELLI

Prodotti KERSIA

Acquista oggi
e ritira quando vuoi
SECONDO LE TUE NECESSITÀ

IGIENE DELLA VITELLAIA

- DEPTAL MCL
- DAIRY NET
- DEPTIL PA5
- EFFISAFE
- ENVIREX

5%

SALUTE DEL VITELLO

DA 1 A 4 SCATOLE*

- HYDRAFEED
- DIAFEED

5%

DA 5 A PIÙ SCATOLE*

- HYDRAFEED
- DIAFEED

10%

**Comulabili tra loro*

BOVISTART

da 1 a 3 SCATOLE — **20%**

da 4 a più SCATOLE — **30%**

BIOBRON

1 TANICA — **10%**

da 2 a più TANICHE — **20%**



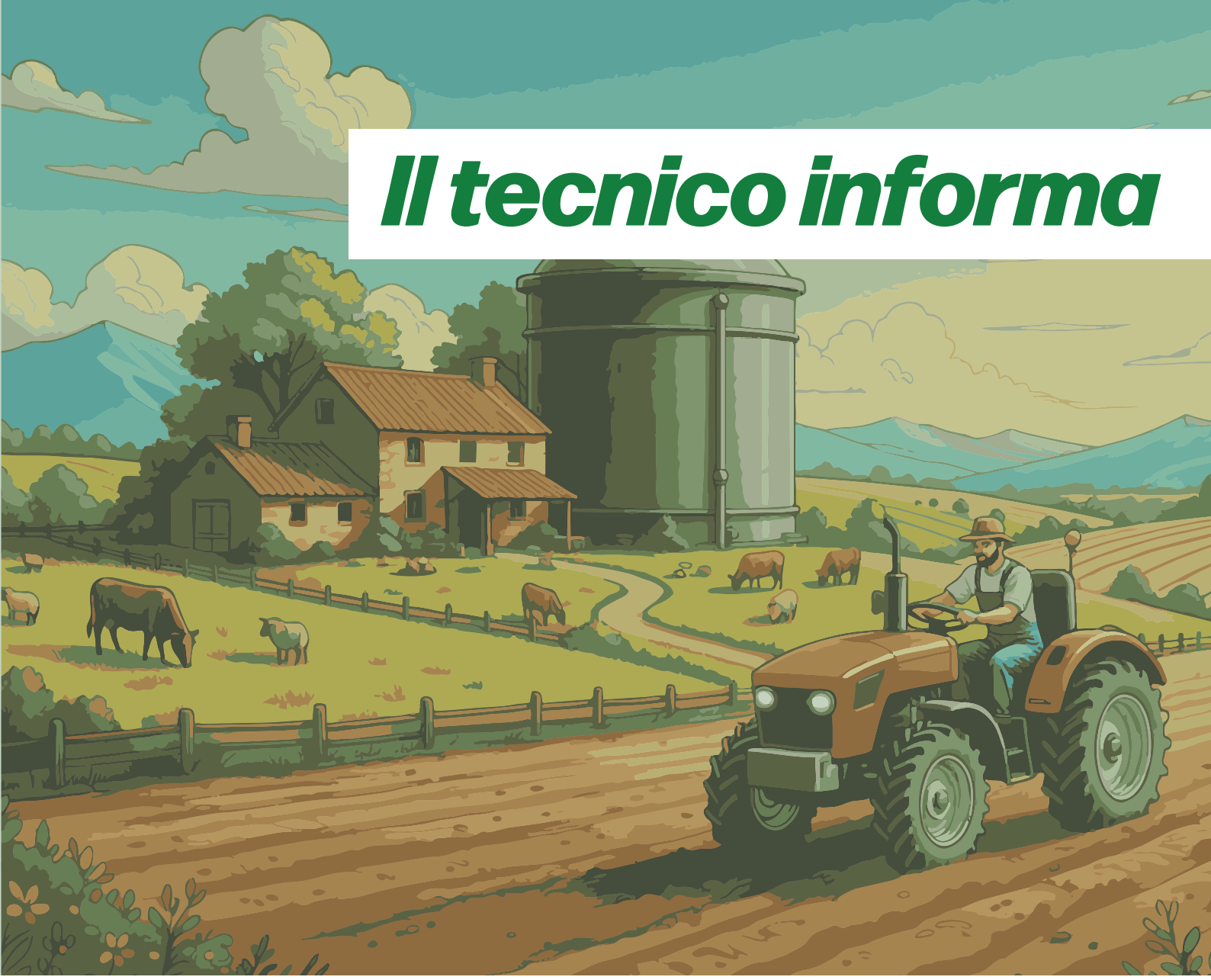
kersia®

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

Il tecnico informa



Sommario

24
UNGHIONI. GLI EFFETTI TARDIVI DELLO STRESS DA CALDO NELLA BOVINA DA LATTE
di Michele Premi

28
SEME SESSATO. LA TECNOLOGIA CHE PERMETTE DI SCEGLIERE IL SESSO DELLA RIMONTA
di Michele Premi

32
FITOFARMACI E RIFIUTI SPECIALI
di Simona Bonfadelli

35
CEREALI AUTUNNO-VERNINI. DAL FORAGGIO ALLA GRANELLA
di Davide Pedrini e Simona Bonfadelli

40
FERTILITÀ DELLA BOVINA. COSA SUCCEDE DOPO L'ESTATE E COME FAVORIRE IL RECUPERO
di Michele Premi

45
LA GIUSTA PREVENZIONE
di Stefano Mollenbeck

46
L'INQUADRAMENTO PREVIDENZIALE NEL SETTORE AGRICOLO
di Aurora Maria Romerio

Unghioni

Gli effetti tardivi dello stress da caldo nella bovina da latte

Zootecnia / Benessere animale / Prevenzione



di Michele Premi, *PhD - Tecnico alimentarista*

> ***La salute del piede offre anche informazioni preziose sull'efficacia della gestione aziendale.***

Con la fine dell'estate e il progressivo calo delle temperature, la fase più critica dello stress da caldo può sembrare ormai superata. Le bovine recuperano gradualmente ingestione, produzione e comportamento più regolare, ma proprio tra la fine dell'estate e l'autunno possono diventare evidenti alcune conseguenze podali di quanto avvenuto nei mesi precedenti. **Le patologie del piede, infatti, non sono sempre il risultato di un evento recente: l'unghione cresce lentamente e una lesione osservata oggi può essere la manifestazione di alterazioni avvenute diverse settimane prima**.

Per questo settembre, ottobre e novembre rappresentano un periodo nel quale è particolarmente importante osservare locomozione e salute del piede.

Lo stress termico modifica profondamente il comportamento della bovina. Uno degli adattamenti più evidenti è l'aumento del tempo trascorso in piedi, utile a disperdere calore ma associato a maggiore carico sugli unghioni e a minore tempo di riposo.

Nelle bovine ad alta produzione, che normalmente dovrebbero trascorrere circa 11-14 ore al giorno coricate, anche una riduzione relativamente modesta del riposo aumenta il tempo durante il quale il piede sopporta il peso dell'animale. A questo si aggiungono le modificazioni dell'ingestione: durante il caldo intenso la bovina riduce l'assunzione di sostanza secca e concentra il consumo nelle ore più fresche. In determinate condizioni può quindi aumentare l'instabilità dell'ambiente ruminale. Il piede si trova al centro di una combinazione di fattori: maggiore tempo in stazione, modificazioni dell'ingestione, possibili alterazioni metaboliche, superfici umide e sporche e, in alcuni allevamenti, sovraffollamento nelle aree di refrigerio. Non significa che il caldo provochi direttamente tutte le patologie podali. **La zoppia è multifattoriale e coinvolge pavimentazioni, comfort delle cuccette, igiene, pareggio, alimentazione, struttura dell'unghione** e numerosi altri fattori. **Lo stress estivo può** però **creare condizioni che rendono alcune lesioni più probabili nelle settimane successive**.

Il tessuto corneo dell'unghione cresce nell'ordine di pochi millimetri al mese:



Un unghione di una bovina in seguito al pareggio.



Esempio di ambiente tipico degli allevamenti della Pianura Padana d'estate.

un'alterazione prodotta nella zona germinativa non raggiunge immediatamente la superficie della suola. Tra l'insulto e la comparsa clinica della lesione possono quindi trascorrere settimane. È uno dei motivi per cui un aumento delle zoppie in ottobre non deve essere interpretato cercando esclusivamente una causa presente in ottobre: parte del problema può essersi originata durante luglio e agosto.

La ricostruzione della storia recente della mandria diventa quindi essenziale, considerando andamento delle temperature, ingestione, episodi di acidosi, modificazioni della razione, sovraffollamento, tempo di riposo e condizioni delle pavimentazioni durante l'estate.

Tra le problematiche da monitorare con maggiore attenzione vi sono le lesioni della suola e della linea bianca. L'ulcera della suola è una delle più importanti lesioni non infettive del piede bovino ed è associata a un'alterazione dei tessuti che producono il corno, sottoposti a pressione eccessiva. Un aumento prolungato del tempo trascorso in piedi rappresenta quindi un fattore di rischio importante, amplificato da pavimentazioni dure, cuccette poco confortevoli, sovraffollamento e lunghi tempi di attesa prima della mungitura.

Anche la malattia della linea bianca è influenzata dalle sollecitazioni meccaniche: questa zona strutturalmente più debole dell'unghione può separarsi in seguito a torsioni, rotazioni e pressioni laterali, favorite da pavimenti abrasivi o deteriorati e percorsi con curve strette.

Accanto alle lesioni non infettive va considerata la **dermatite digitale**. In questo caso il meccanismo è differente: si tratta di una **patologia infettiva** e multifattoriale, associata principalmente a batteri del genere Treponema. **Umidità, contaminazione fecale e scarsa igiene degli arti ne favoriscono persistenza e diffusione**.

Non è quindi corretto attribuire genericamente al caldo ogni aumento autunnale delle zoppie: capire quale lesione sta aumentando è il primo passo per intervenire correttamente.

Uno degli errori più frequenti è utilizzare come indicatore della salute podale solamente il numero di animali evidentemente zoppi. Quando una bovina manifesta una zoppia marcata, la lesione può essere presente già da tempo e gli animali tendono a mascherare le alterazioni iniziali della locomozione. **L'autunno è quindi un buon momento per intensificare il monitoraggio attraverso locomotion score periodici e osservazione sistematica**.

Accorciamento del passo, dorso arcuato durante la deambulazione, appoggio asimmetrico, rotazione del piede e riluttanza a muoversi devono essere approfonditi. Ancora più utile è registrare le lesioni rilevate durante il pareggio: sapere che "le zoppie sono aumentate" fornisce un'informazione limitata; sapere che sono aumentate soprattutto ulcere della suola o dermatiti digitali permette invece di indirizzare l'intervento.

Il **pareggio funzionale** rimane uno degli strumenti principali nella gestione della salute del piede. Il suo obiettivo non è semplicemente accorciare unghioni troppo lunghi, ma ripristinare una corretta distribuzione dei carichi e individuare precocemente eventuali lesioni.

Nel periodo post-estivo può assumere un valore particolare perché consente di intercettare problemi sviluppatisi nelle settimane precedenti prima che evolvano verso forme cliniche più gravi. La tempistica deve comunque essere adattata alla



Un podologo bovino all'opera durante un pareggio funzionale.

situazione della mandria e un pareggio aggressivo, senza rispettare gli spessori fisiologici della suola, può essere controproducente. Quando viene identificata una lesione dolorosa è importante intervenire rapidamente; nelle lesioni della suola, per esempio, l'applicazione di un blocchetto sull'unghione sano può scaricare quello lesionato, riducendo il dolore e favorendo la guarigione. Il trattamento va definito in funzione della diagnosi e, quando necessario, con il veterinario. Se il caldo estivo non può più essere modificato, il carico meccanico che il piede subirà nelle settimane successive sì. Una bovina che ha attraversato un periodo critico beneficia di un ambiente che favorisca il riposo. Le cuccette devono essere facilmente accessibili, sufficientemente ampie e confortevoli: l'animale deve scegliere spontaneamente di coricarsi. Occorre inoltre limitare i tempi lontano dalla cuccetta, perché attese eccessive in mungitura, movimentazioni prolungate e sovraffollamento aumentano ulteriormente le ore in stazione.

Anche i percorsi meritano attenzione: pavimenti deteriorati o estremamente abrasivi, gradini, curve strette e zone scivolose modificano la locomozione e aumentano le sollecitazioni sull'unghione. **Intervenire su questi elementi in autunno non cancella quanto accaduto durante l'estate, ma può evitare che un danno iniziale venga aggravato**. Se emerge soprattutto un aumento delle lesioni infettive, la strategia deve essere diversa. Pulizia delle corsie e riduzione dell'esposizione degli arti a liquami e materiale organico diventano prioritarie.

Nei programmi di controllo della dermatite digitale possono trovare spazio i **pediluvi**, purché inseriti in un protocollo preciso: concentrazione del prodotto, frequenza, dimensioni della vasca e contaminazione della soluzione ne determinano l'efficacia. Un pediluvio utilizzato senza criterio non compensa una cattiva igiene della stalla e gli animali con lesioni attive devono essere identificati e gestiti tempestivamente secondo le indicazioni veterinarie. Anche l'**alimentazione** contribuisce alla salute del piede, evitando però interpretazioni semplicistiche. Una razione equilibrata deve garantire un ambiente ruminale stabile, adeguata fibra fisicamente efficace e corretta disponibilità di energia e proteina.

Per la formazione di un tessuto corneo resistente sono inoltre necessari micronutrienti coinvolti nella cheratinizzazione, tra cui zinco, rame, manganese e biotina. La loro aggiunta indiscriminata non può tuttavia risolvere una zoppia già presente: la formazione dell'unghione è lenta e l'effetto di una strategia nutrizionale va valutato nel medio-lungo periodo. In autunno è invece utile verificare che la razione non presenti carenze e che l'apporto minerale sia coerente con fabbisogni, ingestione reale e altre fonti presenti nella dieta.

La salute del piede nel post-estate offre infine informazioni preziose sull'efficacia della gestione aziendale. Un aumento ricorrente delle stesse lesioni ogni autunno non dovrebbe essere considerato inevitabile, ma un segnale utile a individuare i punti critici e costruire strategie preventive per l'anno successivo.

Nel breve periodo l'obiettivo è identificare precocemente gli animali problematici, distinguere le diverse patologie, correggere i fattori meccanici e ambientali ancora presenti e trattare rapidamente le lesioni.

La temperatura esterna può essere tornata favorevole, ma il piede conserva per settimane la storia di ciò che la bovina ha vissuto.

> ***La zoppia è multifattoriale e coinvolge pavimentazioni, comfort delle cuccette, igiene, pareggio, alimentazione, struttura dell'unghione.***

Cascina Nostrana

PER TUTTO IL CORTILE

Un sacco di storia



SCOPRI DI PIÙ

COMAZOO
cooperativa miglioramento agricolo zootecnico

Via Santellone, 37 - 25018 Montichiari (BS)
Tel. 030 964961 | info@comazoo.it
www.comazoo.it

DISPONIBILE PRESSO LE COMMISSIONARIE DEL GRUPPO CARB

Seme sessato

La tecnologia che permette di scegliere il sesso della rimonta

Zootecnia / Genetica



di **Michele Premi,** *PhD - Tecnico alimentarista*

La possibilità di ottenere prevalentemente vitelle dalle bovine geneticamente più interessanti ha modificato profondamente le strategie riproduttive degli allevamenti da latte.

Il seme sessato consente oggi di programmare con elevata probabilità il sesso della progenie e, abbinato alla genomica, permette di concentrare la produzione della rimonta sugli animali di maggiore valore genetico. Dietro una paillette di seme sessato si trova però una tecnologia molto più complessa di quanto possa sembrare.

> ***Le tecnologie commerciali permettono generalmente di ottenere una probabilità intorno al 90% o superiore di produrre un vitello del sesso desiderato.***

Per comprendere come funzioni bisogna partire da una differenza estremamente piccola tra gli spermatozoi. Le cellule della bovina possiedono due cromosomi sessuali X, mentre il maschio possiede un cromosoma X e uno Y. L'ovocita porta sempre un cromosoma X. Gli spermatozoi prodotti dal toro, invece, possono contenere X oppure Y. Se l'ovocita viene fecondato da uno spermatozoo X, l'embrione sarà XX e quindi femmina; se viene fecondato da uno spermatozoo Y sarà XY e quindi maschio. In un eiaculato normale le due popolazioni sono presenti approssimativamente in proporzioni equivalenti.



Bidone che contiene azoto per la conservazione del seme.

Sessare il seme significa quindi separarle prima dell'inseminazione. Il problema è che uno spermatozoo X e uno Y sono praticamente indistinguibili osservandoli normalmente al microscopio. **Esiste però una differenza misurabile: lo spermatozoo bovino contenente il cromosoma X possiede circa il 3,8% in più di DNA rispetto a quello contenente Y**. È questa piccolissima differenza che rende possibile il sessaggio.

La tecnologia più consolidata per la produzione di seme sessato bovino utilizza la **citometria a flusso con separazione cellulare**, ***o flow cytometric cell sorting***. Il primo passaggio consiste nel trattare gli spermatozoi con un colorante fluorescente capace di legarsi al DNA, tradizionalmente Hoechst 33342.

La quantità di fluorescenza emessa diventa proporzionale alla quantità di DNA presente nella cellula. Lo spermatozoo X, contenendo leggermente più DNA, lega quindi una quantità leggermente maggiore di fluorocromo e produce un segnale fluorescente più intenso rispetto allo spermatozoo Y. La differenza è troppo piccola per essere utilizzata con una normale osservazione microscopica, ma può essere rilevata da strumenti estremamente sensibili. Gli spermatozoi vengono fatti passare attraverso il citometro all'interno di un flusso molto sottile, organizzato in modo che le cellule attraversino il punto di lettura sostanzialmente una alla volta. Quando ciascuno spermatozoo attraversa il fascio laser, il fluorocromo viene eccitato e produce fluorescenza.

Il sistema misura l'intensità del segnale e può così stabilire se quella cellula appartiene con maggiore probabilità alla popolazione X, caratterizzata da una quantità leggermente superiore di DNA, oppure alla popolazione Y. L'orientamento della cellula durante la lettura è particolarmente importante.

La testa dello spermatozoo bovino è appiattita e una sua disposizione non corretta rispetto al sistema ottico può alterare la misura della fluorescenza. Per questo il processo comprende sistemi che favoriscono un orientamento sufficientemente uniforme delle cellule. Una differenza biologica di appena pochi punti percentuali viene così trasformata in un segnale fisico misurabile.

Riconoscere X e Y non basta: bisogna fisicamente separarli. Dopo la lettura, il flusso contenente gli spermatozoi viene suddiviso in piccolissime goccioline. Alla gocciolina contenente lo spermatozoo identificato viene attribuita una carica elettrica differente in funzione della popolazione alla quale appartiene. Attraversando successivamente un campo elettrico, le goccioline caricate vengono deviate verso differenti contenitori. Si ottengono così una frazione arricchita in spermatozoi X, una in spermatozoi Y e una quota di cellule che non vengono utilizzate perché la classificazione non è sufficientemente sicura o perché non soddisfano i criteri impostati dal sistema. Per la produzione di rimonta negli allevamenti da latte interessa normalmente la frazione X.

Il risultato non è una separazione assoluta. **Le tecnologie commerciali permettono generalmente di ottenere una probabilità intorno al 90% o superiore di produrre un vitello del sesso desiderato**, valore enormemente superiore al 50% circa del seme convenzionale ma che non equivale al 100%. Utilizzando seme sessato X, quindi, la nascita di un maschio rimane possibile. Il processo di separazione è tecnologicamente complesso e rappresenta inevitabilmente una selezione e una manipolazione degli spermatozoi. Le cellule devono essere colorate, analizzate singolarmente, separate e successivamente preparate per il congelamento.

Inoltre la velocità con cui il sistema può classificare correttamente gli spermatozoi limita il numero di cellule recuperabili. Storicamente questo ha portato alla produzione di paillette contenenti un numero di spermatozoi molto inferiore rispetto alle dosi convenzionali. La combinazione tra minore numero di cellule e manipolazioni necessarie durante il processo di *sorting* contribuiva alla minore fertilità tradizionalmente associata al seme sessato.

Le tecnologie si sono però evolute considerevolmente. Miglioramenti nei sistemi di *sorting*, nei diluenti, nella crioconservazione e nella gestione degli spermatozoi hanno progressivamente ridotto il divario rispetto al seme convenzionale.

Rimane comunque sbagliato considerare automaticamente equivalenti le due tipologie di dose: la fertilità dipende dal prodotto utilizzato, dal toro, dalla categoria animale e soprattutto dalla fertilità della bovina che viene inseminata. Le manze presentano generalmente tassi di concepimento superiori rispetto alle bovine in lattazione e per questo hanno



Cremona International Dairy Show
Fonte: https://fierezootecnichecr.it/gallery

rappresentato storicamente la categoria ideale per l'utilizzo del seme sessato.

Oggi il suo impiego si è esteso notevolmente anche alle vacche, ma il principio rimane valido: una tecnologia che può avere una fertilità inferiore rispetto al convenzionale deve essere utilizzata preferenzialmente sugli animali con maggiore probabilità di concepimento.

Numero di lattazione, giorni di lattazione, stato riproduttivo, precedenti inseminazioni, patologie, condizione corporea e informazioni provenienti dai sistemi di monitoraggio possono essere utilizzati per selezionare le bovine candidate.

Non è quindi semplicemente una scelta tra "seme normale" e "seme sessato", ma una decisione che può essere inserita in un programma riproduttivo differenziato per singolo animale.

La vera trasformazione introdotta dal seme sessato emerge quando la tecnologia viene associata alla selezione genomica. Se l'allevamento conosce con maggiore precisione il valore genetico delle proprie manze e delle proprie vacche, non ha necessariamente interesse a produrre una vitella da ogni animale. Il seme sessato può essere concentrato sulla parte geneticamente superiore della mandria, aumentando la probabilità che proprio questi animali producano le future bovine da rimonta. Sulla parte geneticamente meno interessante può invece essere utilizzato seme da carne, producendo vitelli incrociati con un valore economico generalmente superiore rispetto al maschio Holstein. Si crea così una strategia a più livelli: seme sessato sugli animali dai quali si desidera produrre rimonta, seme convenzionale o da carne sugli altri soggetti, modulando le scelte in funzione del fabbisogno aziendale di manze. Il numero di gravidanze da sessato deve infatti essere pianificato.

> ***Il vantaggio del seme sessato non consiste quindi semplicemente nella possibilità di ottenere più vitelle.***

Produrre il maggior numero possibile di femmine non è necessariamente economicamente conveniente se l'azienda dispone già di rimonta sufficiente. Il vantaggio del seme sessato non consiste quindi semplicemente nella possibilità di ottenere più vitelle. **La sua vera utilità è permettere all'allevatore di decidere da quali animali produrre quelle vitelle**. Questo aumenta la pressione selettiva sulla linea femminile, accelera il progresso genetico e consente di integrare riproduzione, genomica e programmi di incrocio con razze da carne.

Alla base di tutto rimane una differenza apparentemente insignificante: circa il 4% di DNA tra due popolazioni di spermatozoi. **La citometria a flusso riesce a misurarla cellula per cellula e a trasformarla in uno strumento concreto di programmazione della mandria**.

È proprio questo passaggio, dalla separazione fisica degli spermatozoi alla selezione delle future madri della mandria, che ha reso il seme sessato una delle tecnologie riproduttive più importanti introdotte nell'allevamento della bovina da latte.



Vitelli nella paglia puliti

cosapam

Con noi sempre in vetta.

Cosapam
vi aspetta alla
FAZI di Montichiari 2026

Per chi vuole tutto...
HAS IT ALL



TPI 3239
HHP$ 655
LATTE 2211
PRT 57
TIPO 2,74
ICM 1,73
A&P 2,24

DATI USDA 08/26

HAS IT ALL WINRICHT HIA DEMI

Seguici su Facebook e Instagram
e clicca "MI PIACE" sulla pagina Cosapam

Disponibile su App Store
DISPONIBILE SU Google Play
Scarica gratuitamente la nostra APP Cosapam

HAS IT ALL	US003235342391
PFT	4534
LATTE	1422
PRT	43
TIPO	1,85
ICM	1,77
A&P	2,49

DATI ANAFIBJ 08/26

WORLD WIDE SIRES, LTD.

Fitofarmaci e rifiuti speciali

Agronomia / Gestione rifiuti



di Simona Bonfadelli - *Dottoressa in Scienze e tecnologie agrarie, Tecnico agronomo*

> ***I fitofarmaci, una volta scaduti o revocati, devono essere smaltiti entro un anno, come rifiuti speciali.***

In alcuni casi i fitofarmaci, in azienda agricola, devono obbligatoriamente essere gestiti alla pari di un rifiuto. Si tratta, nello specifico, dei prodotti revocati e /o scaduti.

Come tutti gli agricoltori ormai sanno i fitofarmaci sono prodotti che possono essere acquistati, distribuiti e smaltiti solo da utilizzatori professionali, che sono coloro i quali hanno seguito un corso di formazione per l'utilizzo dei prodotti fitosanitari e che, ogni cinque anni, partecipano ai corsi di rinnovo. Grazie ai corsi ottengono un certificato ufficiale di Regione Lombardia, nel quale viene indicato un numero di riconoscimento. Chi non è in possesso di questo certificato, che sarebbe l'equivalente del vecchio "patentino", non può maneggiare, trasportare, acquistare, utilizzare e smaltire i fitofarmaci, se non delegando un conto-terzista munito di certificato valido.



Contenitori vuoti di fitofarmaci.

Durante i corsi, che anche le cooperative CARB organizzano tutti gli anni, solitamente nei mesi autunnali, vengono fornite ai partecipanti informazioni relative alle diverse tipologie di prodotti, al loro funzionamento, alle normative, alla gestione della deriva, ecc... Tra le altre cose viene spiegato loro come e dove devono essere stoccati i fitofarmaci in azienda. L'agricoltore dovrebbe avere un deposito apposito, che può essere anche un armadio con ripiani, nel quale non deve tenere prodotti diversi. In generale i prodotti fitosanitari devono essere immagazzinati in un deposito che deve essere chiuso a chiave, ma nel quale deve circolare l'aria, e nel quale devono essere apposti i cartelli di pericolo.

Una volta utilizzati, i contenitori dei fitofarmaci diventano un rifiuto speciale: non vanno riutilizzati, non possono essere smaltiti come rifiuti urbani, bruciati o interrati e vanno posizionati, con l'apertura rivolta verso l'alto e ben chiusi, in un apposito cassonetto chiuso o in sacchi in plastica etichettati. Ma i contenitori non sono l'unico rifiuto pericoloso collegato ai prodotti fitosanitari presente in azienda.

I fitofarmaci, come ben sappiamo, hanno un numero di registrazione e un'etichetta, che è decreto ministeriale. **Negli anni alcuni prodotti possono essere**, per svariati motivi, **revocati**. Ciò sta a significare che l'Unione Europea decide che non possono essere più impiegati e, il Ministero della Salute, fornisce delle indicazioni temporali che permettono la vendita e l'utilizzo entro tempi ben determinati dei prodotti commerciali finali. **Allo scadere di tale periodo il prodotto non può più essere utilizzato e diventa un rifiuto pericoloso**. Lo stesso vale per i **prodotti scaduti**, cioè la cui registrazione non è stata rinnovata dai detentori della titolarità del prodotto, che a volte non lo ritengono più economicamente interessante o per il quale i costi di aggiornamento del dossier da presentare alla comunità europea, per prolungarne l'utilizzo, sono troppo elevati.

Dopo la data indicata dal ministero, l'agricoltore che dovesse utilizzare tali prodotti violerebbe l'articolo 5, comma 2, del D.Lgs. 69/2014 e sarebbe soggetto alla sanzione amministrativa prevista (da 1000 € a 10000 €), salvo che il fatto costituisca reato. Cosa fare allora col prodotto scaduto e/o revocato? Che regole si devono rispettare?

Il fitofarmaco scaduto e/o revocato diventa, come accennato prima, un rifiuto pericoloso perciò la sua conservazione e il suo smaltimento sono soggetti alle disposizioni della Parte IV del D.Lgs. 152/2006. Le aziende agricole possono conservare temporaneamente i propri rifiuti nel luogo in cui sono stati prodotti. Ciò vuol dire che i prodotti in questione non possono essere messi nel deposito o nell'armadio dei fitofarmaci, ma nel cosiddetto **"deposito temporaneo prima della raccolta"**. Ciò, nel nostro caso, in cui le aziende difficilmente producono elevati quantitativi di questo genere di rifiuto (cioè meno di 10 metri cubi l'anno di rifiuti pericolosi), il deposito è ammesso per al massimo un anno, in un luogo adibito a "deposito temporaneo".

Se l'agricoltore non conserva e smaltisce correttamente il fitofarmaco divenuto rifiuto pericoloso, entro i termini di legge, soprattutto dopo l'entrata in vigore del D.Lgs. 81/2026, che ha recepito la Direttiva europea 2024/1203, potrebbe, in alcuni casi, incappare non solo in sanzioni amministrative, ma anche penali.

Diventa perciò ancora più importante gestire correttamente e con ordine i prodotti fitosanitari prima e i rifiuti poi. È fondamentale oggi compilare il registro dei trattamenti e programmare, almeno una volta l'anno, il ritiro da parte di un centro specializzato dei rifiuti agricoli. È altresì fondamentale avere un deposito dei fitofarmaci ben organizzato e una gestione corretta dei rifiuti.

Ricordiamo ai soci CARB che molte cooperative sono attrezzate sia per offrire il servizio di compilazione dei registri dei trattamenti, sia quello del ritiro dei rifiuti direttamente, come Copag, o affidandosi ad aziende specializzate, come Agricola, Comab e Copra.

Registrazione di una sostanza attiva e di un fitofarmaco, revisione, revoca e modifica

La registrazione di una sostanza attiva in ambito fitosanitario è gestita a livello europeo, con il regolamento CE 1107/2009, ma i diversi prodotti fitosanitari possono essere commercializzati in uno Stato membro solo se autorizzati dalle autorità nazionali dello Stato membro stesso.

Le industrie produttrici di **sostanze attive** devono presentare alla Commissione Europea un fascicolo completo, che deve contenere **prove su identità della sostanza attiva, proprietà chimico-fisiche, metodi analitici, studi tossicologici e metabolismo, residui su o negli animali, destino e comportamento ambientale, studi di ecotossicologia**, ecc. La Commissione valuta se la sostanza attiva può determinare un importante beneficio per la produzione vegetale e se non ha alcun effetto nocivo su salute umana e degli animali. Valuta anche che non abbia alcun impatto inaccettabile sull'ambiente.

I principi attivi che superano l'esame vengono inseriti quindi in un elenco europeo.

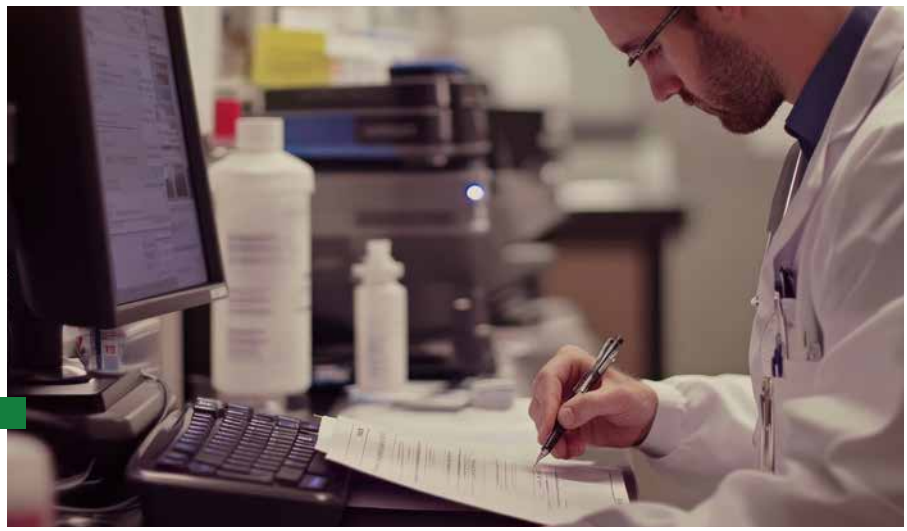
Solo successivamente è possibile presentare la richiesta di **autorizzazione dei prodotti fitosanitari** che contengono una o più sostanze attive dell'elenco. Anche in questo caso l'azienda produttrice deve consegnare un dossier contenente studi specifici e prove sperimentali relative a: **identità della sostanza attiva, proprietà chimico-fisiche, metodi analitici, dati di efficacia, studi tossicologici, residui negli alimenti, destino e comportamento ambientale, studi di ecotossicologia, classificazione ed etichettatura**.

La procedura di valutazione si svolge a livello zonale (i paesi dell'U.E. sono suddivisi in tre zone - nord, centro, sud - simili da un punto di vista delle condizioni agricole, ambientali e fitosanitarie). In Italia l'etichetta viene approvata dal **Ministero della Salute** ed è un vero e proprio documento legale.

L'autorizzazione del fitofarmaco ha un periodo di validità indicato dall'autorizzazione stessa. Allo scadere dell'autorizzazione gli Stati membri, su richiesta del titolare del prodotto, possono rinnovare l'autorizzazione, sempre per un periodo determinato.

Gli Stati membri possono comunque in qualsiasi momento riesaminare un'autorizzazione e decidere, se necessario, di **revocarla** o modificarla. Anche il titolare stesso può richiedere revoca e modifica di un prodotto fitosanitario.

Il prodotto revocato, non rinnovato o modificato viene perciò tolto dal commercio e non può più essere utilizzato dall'utilizzatore professionale. In genere lo Stato membro concede un periodo di tolleranza per smaltimento, immissione sul mercato e uso delle scorte esistenti. Una volta superato questo periodo transitorio il prodotto non è più un fitofarmaco, ma diventa un rifiuto.



Un professionista controlla i documenti.

Agroalex

MACCHINE AGRICOLE

Direttamente dal produttore

MACCHINE COMMERCIALIZZATE

- Spandiconcime
- Seminatrici intercalari
- Pulitori per cereali
- Pinze per botole
- Benne
- Dissodatori
- Coltivatori a molle
- Ecografi
- Attrezzature per allevamento suini

SERVIZIO IMPORT TRATTORI DALL'ESTERO



ERPICE A DISCHI
da 1.8 mt a 5 mt ,
versione leggera o pesante

Richiedere informazioni



ROMPICROSTA
5.8 mt

6200 €



RULLI COMPATTATORI DENTATI

Richiedere informazioni



SEMINATRICI A DISCHI

Richiedere informazioni

PER MAGGIORI INFORMAZIONI

349 676 4430 - *Alessandro*
348 920 4459 - *Giulia*
agroalex@libero.it

www.agriaffaires.pro/it/agroalex

Prezzi più IVA e trasporto

salvo esaurimento scorte



TRINCE LATERALI

2900 €

Cereali autunno-vernini

Dal foraggio alla granella

Agronomia / Sperimentazione



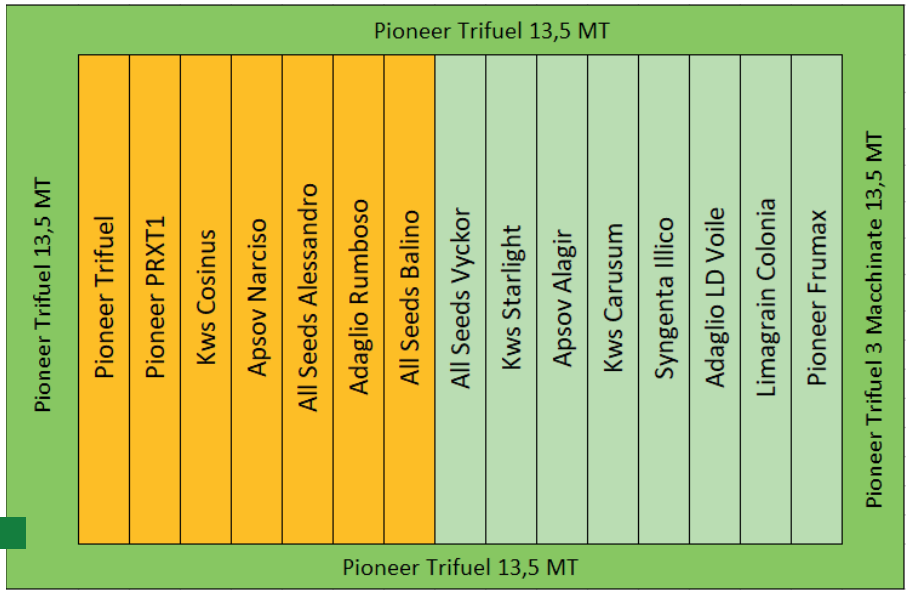
di **Davide Pedrini** - *Dottore Magistrale in Scienze Agrarie, Tecnico agronomo*
e **Simona Bonfadelli** - *Dottoressa in Scienze e tecnologie agrarie, Tecnico agronomo*

> ***I campi prova ci aiutano a mettere a confronto tipologie diverse di cereali e miscugli da foraggio, in modo da consigliare ai soci i migliori prodotti possibili.***

Ormai sono finite le raccolte del mais e bisogna pensare alle semine autunnali. A causa della siccità e delle elevate temperature molte aziende zootecniche hanno raccolto insilato di mais con buone produzioni, ma spesso con caratteristiche qualitative scarse, visto che la disomogeneità di maturazione è andata a scapito della digeribilità dell'insilato stesso. Dunque occorre pianificare correttamente le prossime semine invernal, per conciliare correttamente l'obbiettivo di ottenere un ottimo foraggio digeribile di qualità con le proprie esigenze di gestione agronomica aziendale. **Per aiutarvi nelle scelte varietali o nelle classi di precocità, di seguito vi proponiamo i risultati del campo varietale realizzato dalla cooperativa Copra di Barbariga (Bs), dove sono state messe a confronto 7 varietà di triticale e 8 varietà di frumento** delle migliori ditte sementiere e di diversa classe di precocità *(figura 1)*.

Il campo varietale è stato realizzato presso l'azienda agricola Fienil Basso di Rezzola, in località Cascina Fienilbasso di Offlaga (BS), e **destinato alla produzione di insilato per l'alimentazione di bovine da latte e del biodigestore aziendale**. La semina delle parcelle di circa 1800/1900 m2 è stata effettuata il 10/11/2025 a seguito di un'aratura per l'interramento del digestato e un'erpicatura combinata a rullo pieno. La dose di semina è stata di 210 kg/ettaro per il triticale, 225 kg /ettaro per il frumento e 150 kg/ ettaro per le varietà quali dose come Trifuel, PRXT1 e Frumax.

Per quanto concerne il controllo delle infestanti, è stato effettuato un unico intervento in post-emergenza a marzo a base di halauxifen-metile (Arylex) e fluroxypir contro le principali dicotiledoni presenti, come stellaria, veronica e borsa del pastore. Per quanto concerne la concimazione, è stata effettuata una distribuzione di digestato in pre-semina e un apporto di circa 300 kg/Ha di air tek 33,



Piantina campo varietale cereali autunno-vernini 2026.

concime azotato con un titolo di 33 unita di azoto di cui 10 in forma pronta ammoniacale e 23 inibite con doppio inibitore dell'ureasi Limus e 27 unita di zolfo. Si è scelta questa tipologia di concimazione perché la sinergia dei due elementi potenzia gli effetti benefici di entrambi, infatti l'inibitore evita la volatilizzazione dell'ammoniaca e quindi di conseguenza si aumenta la quantità di azoto disponibile nel tempo per le piante e lo zolfo permette di migliora la qualitàin termini di robustezza dei culmi e di incremento delle proteine. Vista la stagione asciutta non è stato effettuato nessun trattamento fungicida per contrastare le ruggini ed è stato effettuato un intervento irriguo di soccorso a scorrimento. La raccolta è stata effettuata il 19/05/2026 e tutte le parcelle sono state misurate e campionate per avere l'analisi dell'insilato e poter cosi riportare ogni produzione alla sostanza secca standard del 32% e alle superfici di riferimento quali ettari e piò bresciani.

La produzione media del campo è stata di circa 470 quintali tal quale a ettaro al 27,8 di ss. per le varietà di triticale e 530 quintali tal quale a ettaro al 27,4 di s.s. per le varietà di frumento. Si può notare la discrepanza della sostanza secca dovuta alla classe di precocità delle varietà e quindi all'unica epoca di raccolta. Come si può vedere per quanto riguarda i triticale hanno prodotto maggiormente varietà precoci come il Balino E il Rumboso, in quanto non hanno risentito della siccità nel momento di inizio della levata, mentre per le varietà molto tardive, come Cosinus, la produzione è stata scarsa sia per la stagione ma anche perché la raccolta è stata anticipata e le cariossidi della spiga erano ancora in fase di riempimento. Per quanto riguarda i frumenti invece, risultano più produttive le varietà medio-tardive, come Carusum, Starlight e Alagir, ma attenzione alla taglia molto alta che potrebbe portare ad allettamenti in caso di eccessiva rigogliosità e concimazione.

Per aiutare nella scelta è anche opportuno citare l'odierna propensione a scegliere varietà più precoci, anche a scapito di una lieve riduzione di produzione nelle annate favorevoli ai cicli più lunghi, in modo da raccogliere entro la prima decade di maggio foraggi molto digeribili e avere i terreni liberi presto per la semina dei secondi raccolti, in modo da incrementare le produzioni ed allargare le finestre di operabilità per i cantieri di semina.

Nuove proposte

Nell'ambito delle diverse proposte che Carb fornisce agli agricoltori, è nata una collaborazione con Comazoo. Alcuni tecnici delle commissionarie e di Comazoo si sono incontrati per studiare dei miscugli foraggeri da proporre ai nostri allevatori. Si tratta di due miscugli, uno principalmente adatto alla produzione di fieno secco o fasciato, e l'altro per la produzione di insilato (pre-appassito o a taglio diretto).

I due prodotti sono **RUMEN-FIENO e RUMEN-SILO**. Il primo contiene loietto diploide e tetraploide, avena nera e frumento foraggero. Il secondo invece è composto da triticale foraggero, frumento foraggero, avena e segale tardive.

LEGENDA:

ALLSEEDS KWS LIMAGRAIN PIONEER APSOV SYNGENTA ADAGLIO

TRITICALE

VARIETÀ TRITICALE	S.S % ALLA RACCOLTA	Q.LI PER HA (Q.LI)	Q.LI PER PIÒ (Q.LI.)	S.S/HA (Q.LI.)	S.S/PIÒ (Q.LI.)	Q.LI/HA AL (32% S.S.)	Q.LI/PIÒ AL (32% S.S.)
Trifuel	28.38	500.00	162.80	141.90	46.20	443.44	144.38
PRXT1	28.56	361.11	117.58	103.13	33.58	322.29	104.94
Cosinus	26.20	403.33	131.33	105.67	34.41	330.23	107.52
Narciso	26.31	484.44	157.74	127.46	41.50	398.30	129.69
Alessandro	27.25	474.44	154.48	129.29	42.10	404.02	131.55
Rumboso	30.61	488.89	159.18	149.65	48.73	467.65	152.27
Balino	27.48	586.67	191.02	161.22	52.49	503.80	164.04

FRUMENTO

VARIETÀ FRUMENTO	S.S % ALLA RACCOLTA	Q.LI PER HA (Q.LI)	Q.LI PER PIÒ (Q.LI.)	S.S/HA (Q.LI.)	S.S/PIÒ (Q.LI.)	Q.LI/HA AL (32% S.S.)	Q.LI/PIÒ AL (32% S.S.)
Vyckor	26.04	432.222	140.73	112.55	36.646	351.721	114.52
Starlight	28.60	647.78	210.92	185.26	60.32	578.95	188.51
Alagir	32.69	483.33	157.37	158.00	51.45	493.76	160.77
Carusum	27.14	590.00	192.10	160.13	52.14	500.39	162.93
Illico	27.42	490.00	159.54	134.36	43.75	419.87	136.71
LD Voile	28.25	455.56	148.33	128.69	41.90	402.17	130.95
Colonia	22.64	554.44	180.53	125.53	40.87	392.27	127.72
Frumax	26.44	587.78	191.38	155.41	50.60	485.65	158.13

Az. Agricola Fienili Basso di Rezzola



Raccolta triticale Narciso.

Per gli agricoltori che non hanno allevamenti o non hanno intenzione di vendere prodotti da foraggio, la scelta ricade sulla produzione di cereali autunno-vernini da granella. La maggior parte dei soci delle cooperative di CARB sanno che alcune concessionarie bresciane e mantovane hanno un centro di raccolta presso il quale possono conferire alcuni cereali autunno vernini e la colza.

Le diverse strutture, nello specifico **Agricola di Castelgoffredo, Agrimais di Casatico di Marcaria, Copag di Ghedi e Santo Stefano di Casalmoro**, ritirano diverse tipologie di frumento, dal duro, al tenero a quello di forza.

Ogni cooperativa, negli anni, ha sviluppato delle filiere legate alle potenzialità dei diversi territori e del mercato. Alcune, ad esempio, propongono contratti particolari a chi coltiva grano biscottiero, altre a chi coltiva grano duro oppure grano di forza.

Il grano duro *(Triticum turgidum subsp. durum (Desf.) Husn., 1899)* è una pianta erbacea e viene coltivata per le caratteristiche delle sue proteine, che permettono di produrre pasta di qualità. Infatti la granella che viene ritirata e commercializzata per questo uso, oltre che essere sana e avere un livello di DON max di 875 ppb, deve avere un minimo del 13% di proteine. Per ottenere un prodotto con queste caratteristiche la coltura deve essere concimata e trattata in maniera adeguata.

Il grano tenero (Triticum aestivum L) è una pianta erbacea che viene invece coltivata per la produzione di farine impiegate a panificazione e per la produzione di paste alimentari fresche. Il chicco, rispetto a quello del grano duro, è più morbido e farinoso. **Da un punto di vista commerciale e qualitativo il grano viene classificato in base all'Indice Sintetico di Qualità (ISQ) e alla forza W della farina che se ne ottiene:**

- **Frumento di Forza** (**FF**): Grani speciali con un alto contenuto di proteine stabili. Usato per lunghe lievitazioni e grandi lievitati e per migliorare grani più deboli. Valore di W > 300. Se consegnato presso uno dei nostri centri di raccolta deve avere una proteina minima del 14,5%.

- **Frumento Panificabile Superiore** (**FPS**): Ottimo per la panificazione comune e/o industriale e impasti dalla medio/lunga lievitazione. Valore di W tra 200 e 300. Proteine 12-13%

- **Frumento Panificabile** (**FP**): Frumento adatto per la produzione di pane comune ad uso quotidiano. Valore di W tra 110 e 200. Proteine 11-12%

- **Frumento Biscottiero** (**B**): frumento con basso tenore proteico. Usato nell'industria dolciaria per torte e biscotti che non richiedono sviluppo di glutine. Valore di W < 130. Proteine <10,5%

- **Frumento Altri Usi** (**FAU**): Il frumento che non rientra nei parametri molitori standard viene catalogato come zootecnico e destinato all'industria mangimistica oppure utilizzato per la produzione di bioetanolo.



Misurazione parcelle con rotella metrica.

Per poter ottenere alti livelli di proteine e peso specifico è necessario scegliere le varietà più adatte al tipo di produzione desiderata e lavorare correttamente da un punto di vista agronomico. **Molto spesso la scelta varietale fa la differenza**. Ad esempio una varietà di grano biscottiero non si può utilizzare per produrre farina di forza perché, anche se concimata adeguatamente, non ha le caratteristiche genetiche che le permettono di avere delle proteine con un peso molecolare tale da conferire le caratteristiche di forza e tenacità al prodotto finale. Per alcune filiere infatti vengono fornite anche delle indicazioni relative alla varietà da seminare. A fine estate, quando si deve decidere cosa seminare, sarebbe buona cosa avere già le idee chiare sul prodotto da conferire in cooperativa, in modo da seminare la varietà più adatta alle esigenze produttive. I tecnici di tutte le cooperative di CARB possono in tal senso aiutare gli agricoltori ad effettuare la scelta migliore.

Oltre alla scelta della cultivar sono fondamentali anche le concimazioni e i trattamenti fungicidi, perché permettono di aumentare il quantitativo totale della proteina e migliorare la sanità della pianta.

C'è però un altro problema che incombe sui nostri campi di grano e che non dev'essere assolutamente sottovalutato: la presenza delle cimici. **Le cimici del grano**, come *Aelia rostrata* e *Eurygaster*

> ***Bastano piccole quantità di grani colpiti (1,5-3%) dalle cimici del grano per comprometterne la qualità commerciale e per avere un deprezzamento.***

maura, possono provocare gravi danni alle nostre coltivazioni, perché vanno a bucare i chicchi in fase di maturazione latteo-cerosa. Quando bucano i grani per nutrirsi, iniettano al loro interno una saliva ricca di enzimi proteolitici, che distruggono la struttura delle proteine (gliadina e glutenina) che dovrebbero formare il glutine. La farina ottenuta da grani cimiciati perde stabilità meccanica (abbassamento della forza W) e non riesce più a trattenere i gas della lievitazione. Diventa perciò una farina inutilizzabile, perché non idonea alla panificazione né alla produzione di pasta fresca. Bastano piccole quantità di grani colpiti (1,5-3%) per compromettere la qualità commerciale del grano, che viene classificato come FAU (frumento altri usi) e perciò deprezzato. La presenza nella farina di grani bucati dalla cimice viene rilevata dall'alveografo di Chopin, che mostra una curva anomala, ma può essere osservata anche attraverso un esame visivo sulla granella. I grani colpiti infatti presentano una piccola macchia nerastra o scura (cioè il punto in cui la cimice ha effettuato la puntura), contornata da un alone biancastro. I chicchi sono anche spesso deformati e striminziti. Oltre al danno qualitativo la presenza della cimice comporta anche un danno produttivo, perché i chicchi punti e striminziti pesano meno. **È possibile limitare il danno, contenendo anche i costi, aggiungendo al trattamento fungicida fatto in fase di spigatura anche un insetticida registrato sul cereale coltivato e adatto al controllo delle cimici**. In questo modo infatti si va a contenere la popolazione dannosa e il grano riesce a completare il suo ciclo produttivo senza essere danneggiato durante la delicata fase di maturazione.

I centri di raccolta delle cooperative permettono agli agricoltori di dare un'ottima collocazione al grano prodotto, che viene valorizzato attraverso lo sviluppo di queste importanti filiere che però necessitano, a loro volta, del grano di alta qualità prodotto nelle nostre zone. I nostri agricoltori infatti, supportati dalle indicazioni fornite in campo dai tecnici delle commissionarie, sono in grado, tempo permettendo, di produrre grani con alti livelli di proteine e peso specifico e con un ottimo livello sanitario.

Chicchi di grano.





Cimice del grano.

Glossario

ISQ (**Indice Sintetico di Qualità**): è un parametro ufficiale elaborato dal CREA (Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria), che si basa su diversi parametri: contenuto proteico totale, forza dell'impasto, rapporto P/L (equilibrio tra resistenza ed estensibilità dell'impasto), stabilità al farinografo (tempo di resistenza dell'impasto ad uno stress meccanico), peso ettolitrico e indice di caduta (valuta la degradazione dell'amido).

Forza della farina W: è un valore che dipende direttamente dalla quantità e dalla qualità delle proteine (e di conseguenza del glutine) presenti nel chicco di grano tenero. Misura la capacità della farina di assorbire acqua durante l'impastamento e di trattenere l'anidride carbonica durante la lievitazione. Si determina in laboratorio con uno strumento che si chiama Alveografo di Chopin.

Dall'esperienza condivisa, una nuova generazione di miscugli.

La qualità del latte nasce dal *foraggio*







carb

COMAZOO
cooperativa miglioramento agricolo zootecnico
INSIEME • RESPONSABILI • SOSTENIBILI

CONTATTA
IL TUO TECNICO DI ZONA

Trovi i prodotti presso le commissionarie del Gruppo

Fertilità della bovina

Cosa succede dopo l'estate e come favorire il recupero

Zootecnia / Bovini



Michele Premi, *PhD - Tecnico alimentarista*

Con la fine dell'estate e il ritorno di temperature più favorevoli, molti effetti dello stress da caldo sulla bovina da latte tendono progressivamente a ridursi. L'ingestione aumenta, la respirazione torna alla normalità, gli animali trascorrono più tempo coricati e anche la produzione può recuperare.

La fertilità, invece, segue spesso una dinamica differente: settembre e ottobre possono rimanere mesi difficili dal punto di vista riproduttivo anche quando le condizioni ambientali non sono più critiche.

Una parte importante della ridotta fertilità autunnale rappresenta infatti la conseguenza ritardata di ciò che è accaduto all'apparato riproduttore durante l'estate. Lo stress termico può interferire con regolazione ormonale, sviluppo follicolare, qualità dell'ovocita e prime fasi dello sviluppo embrionale, a cui si aggiungono gli effetti metabolici della riduzione dell'ingestione. Per questo il recupero riproduttivo non coincide semplicemente con il ritorno a temperature più basse.

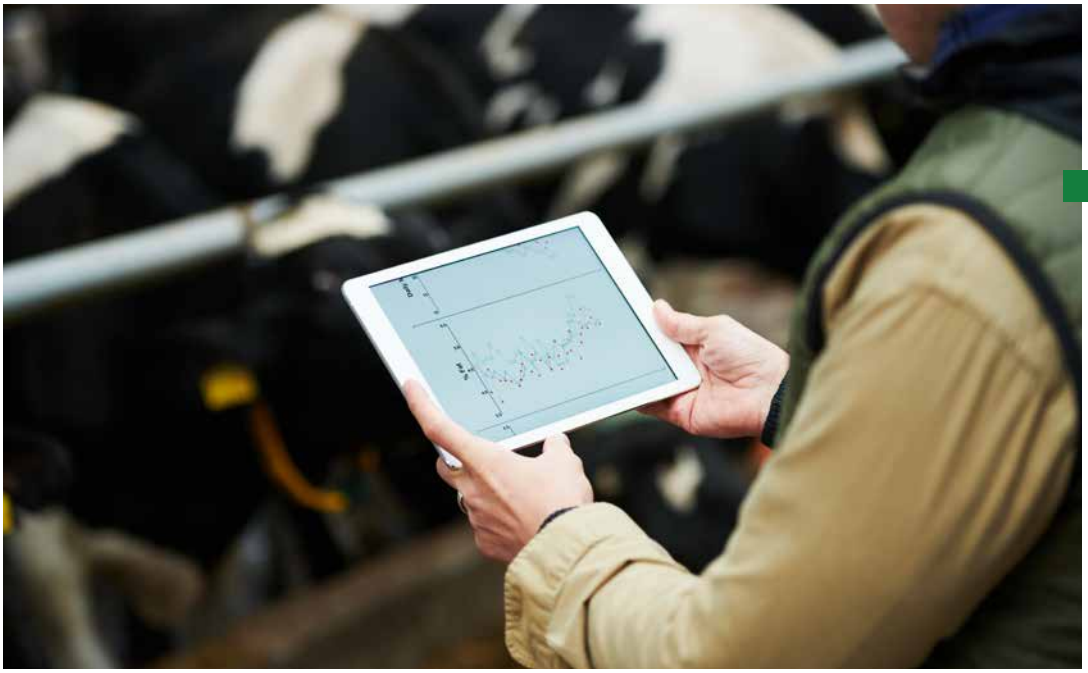
Per comprendere la persistenza della subfertilità autunnale bisogna partire dallo sviluppo del follicolo ovarico.

> ***In questa fase l'alimentazione non può riparare un ovocita già danneggiato dal caldo. Può però creare le migliori condizioni metaboliche possibili per i follicoli che stanno completando il loro sviluppo.***

Il follicolo che ovula oggi non ha iniziato a svilupparsi pochi giorni fa: per un piccolo follicolo antrale sono necessarie indicativamente 6-7 settimane per raggiungere lo stadio dominante e arrivare all'ovulazione. Un ovocita ovulato all'inizio di ottobre può quindi aver attraversato fasi importanti del proprio sviluppo durante agosto. Dopo l'esposizione al caldo possono inoltre essere necessari due o tre cicli estrali prima di osservare nuovamente ovociti con piena competenza allo sviluppo. È il cosiddetto ***carry-over effect*: la temperatura è tornata**



Stalla con un efficace impianto di ventilazione.



Monitoraggio dei dati riguardo alla salute delle bovine.

favorevole, ma nell'ovaio continuano a essere presenti follicoli che hanno subito gli effetti delle settimane precedenti[1].

Un aspetto centrale riguarda la qualità dell'ovocita. Durante la crescita follicolare l'ovocita deve acquisire la capacità non solo di essere fecondato, ma di sostenere le prime divisioni dell'embrione. L'ipertermia può interferire con questo processo attraverso alterazioni della funzione mitocondriale, dell'organizzazione cellulare e della maturazione citoplasmatica, oltre ad aumentare la produzione di specie reattive dell'ossigeno. I mitocondri sono particolarmente importanti perché rappresentano la principale fonte di energia della cellula e, nelle prime fasi dello sviluppo, l'embrione dipende in larga misura dal patrimonio mitocondriale ricevuto dall'ovocita.

Studi su ovociti raccolti durante la stagione calda hanno evidenziato una minore capacità di svilupparsi correttamente dopo la fecondazione e di raggiungere lo stadio di blastocisti. La bovina può quindi ovulare apparentemente in modo normale e l'inseminazione può avvenire correttamente, ma la probabilità di ottenere un embrione vitale può essere inferiore.

Lo stress termico aumenta inoltre lo **stress ossidativo**. Una certa produzione di radicali liberi è fisiologica, ma quando supera la capacità dei sistemi cellulari di controllarla può danneggiare membrane, proteine, DNA e mitocondri, contribuendo alla perdita di competenza ovocitaria. Questo ha portato a studiare diversi antiossidanti, ma è importante evitare una semplificazione: il coinvolgimento dello stress ossidativo non significa che aumentando indiscriminatamente un singolo antiossidante nella razione si possa ripristinare la fertilità. **L'obiettivo nutrizionale deve essere garantire il corretto funzionamento complessivo dei sistemi antiossidanti, evitando sia carenze sia supplementazioni prive di giustificazione**.

Alle alterazioni dell'ovocita si aggiunge la sensibilità dell'embrione nelle primissime fasi dello sviluppo. Nei primi giorni dopo la fecondazione l'embrione bovino possiede una capacità limitata di difendersi dall'aumento della temperatura. Con lo sviluppo acquisisce maggiore termotolleranza, ma le prime divisioni cellulari restano una fase delicata.

In autunno l'effetto diretto della temperatura sull'embrione diminuisce, ma rimane quello indiretto: **l'embrione di settembre può derivare da un ovocita la cui maturazione è stata compromessa durante l'estate**. È quindi l'intera sequenza follicolo-ovocita-embrione a spiegare perché il recupero sia graduale.

Esiste poi una componente nutrizionale e metabolica. Durante lo stress da caldo la bovina riduce l'ingestione di sostanza secca e modifica il comportamento alimentare, concentrando spesso i pasti nelle ore più fresche. Una minore ingestione significa minore disponibilità di energia e nutrienti in animali che mantengono fabbisogni elevati per la produzione di latte. La risposta metabolica è

> ***Studi su ovociti raccolti durante la stagione calda hanno evidenziato una minore capacità di svilupparsi correttamente.***



Ricercatrice al microsopio.

più complessa di un semplice bilancio energetico negativo, perché cambiano anche metabolismo del glucosio, sensibilità insulinica e utilizzo dei substrati energetici.

Dal punto di vista pratico, una bovina che arriva alla fine dell'estate con ingestione depressa, perdita di condizione corporea e ambiente ruminale instabile parte da una situazione meno favorevole anche per la riproduzione. Il recupero autunnale deve quindi interessare contemporaneamente ovaio e metabolismo.

Quando le temperature diminuiscono, uno degli obiettivi principali è favorire il recupero dell'ingestione di sostanza secca, senza limitarsi ad aumentare la concentrazione energetica della razione.

Se durante l'estate sono stati utilizzati alimenti molto concentrati per compensare la minore ingestione, aumentare ulteriormente gli amidi rapidamente fermentescibili può diventare controproducente. La priorità è una razione appetibile, stabile e correttamente bilanciata, con adeguata fibra fisicamente efficace e un rapporto tra foraggi e concentrati coerente con il livello produttivo.

Un rumine stabile favorisce l'utilizzazione dei nutrienti e riduce il rischio di acidosi subacuta, che aggiungerebbe ulteriore stress metabolico e infiammatorio.

Anche la gestione della mangiatoia è fondamentale: disponibilità costante di alimento fresco, limitazione delle selezioni e frequenti riavvicinamenti dell'unifeed aiutano a sostenere un comportamento alimentare regolare. Una bovina che ha perso eccessiva condizione corporea durante l'estate deve recuperare un adeguato equilibrio energetico, ma senza inseguire un rapido aumento del ***Body Condition Score***. È più utile verificare che energia ingerita, produzione e condizione corporea stiano tornando verso un equilibrio fisiologico.

Anche la **disponibilità proteica** deve essere **adeguata**: non serve eccedere con la proteina grezza nella speranza di sostenere la fertilità, ma fornire una corretta quantità di proteina metabolizzabile e un profilo aminoacidico coerente con i fabbisogni, evitando inutili eccessi di azoto degradabile.

Nel periodo di recupero è inoltre opportuno verificare l'apporto di micronutrienti coinvolti nella funzione antiossidante e riproduttiva. Vitamina E e selenio partecipano ai principali sistemi di difesa contro il danno ossidativo; anche zinco, rame e manganese intervengono nell'attività di diversi enzimi antiossidanti e in numerosi processi cellulari. I

l ß-carotene presenta funzioni biologiche che vanno oltre il ruolo di precursore della vitamina A ed è stato studiato in relazione alla funzione ovarica. Anche in questo caso "di più" non significa necessariamente "meglio": prima di aumentare le integrazioni è necessario conoscere gli apporti della razione, la biodisponibilità delle fonti e le interazioni tra minerali.

La strategia corretta consiste nel garantire che nessuno di questi nutrienti diventi un fattore limitante mentre l'animale recupera dallo stress metabolico.

Il messaggio più importante è, quindi, temporale. Quando le temperature scendono, la bovina smette rapidamente di ansimare ma il suo apparato riproduttore non viene "azzerato". Nell'ovaio rimane una popolazione di follicoli che ha attraversato l'estate e che continuerà ad arrivare all'ovulazione nelle settimane successive. Per questo la fertilità può rimanere inferiore alle attese fino all'autunno inoltrato e migliorare progressivamente con il ricambio della popolazione follicolare.

L'alimentazione non può riparare un ovocita già danneggiato dal caldo, ma può creare le migliori condizioni metaboliche per i follicoli che stanno completando lo sviluppo e per le bovine che devono concepire nelle settimane successive.

Recuperare ingestione, mantenere stabile il rumine, evitare squilibri energetici e proteici e garantire un corretto apporto di acidi grassi, vitamine e minerali significa accompagnare il ritorno della bovina verso una condizione fisiologica favorevole alla riproduzione.

L'**autunno** è quindi una vera **fase di transizione**, nella quale l'ovaio elimina progressivamente l'eredità dell'estate e ricostruisce le condizioni necessarie per esprimere nuovamente una buona fertilità.

COMAZOO

cooperativa miglioramento agricolo zootecnico

Cooperativa leader nel settore della mangimistica italiana

È dalla volontà delle persone che nel 1985
è stata costituita Comazoo ed ancora oggi
sono le persone, i loro valori e la loro professionalità
a fare la differenza.

OLTRE 40 ANNI DI ESPERIENZA

PIÙ DI 1200 AZIENDE AGRICOLE ASSOCIATE

2.500.000 QUINTALI DI MANGIME PRODOTTI ALL'ANNO

DA 40 ANNI LA COOPERATIVA CHE NUTRE IL FUTURO DEGLI ANIMALI

La sostenibilità economica, sociale ed ambientale porta al miglioramento della redditività delle aziende, delle condizioni di lavoro degli allevatori, della qualità delle produzioni e del benessere animale.

ADERENTE AI CONSORZI

CIS Consorzio Intercooperativo Servizi in agricoltura

carb

Via Santellone, 37 Montichiari (BS) | www.comazoo.it



LO RICONOSCI?
POTREBBE ESSERE IL TUO!

Hai una stalla, un fienile, un ricovero mezzi con tetto in eternit?

NON SERVE RIMUOVERLO.
SERVE FARE LE COSE FATTE BENE.

Non è obbligatorio togliere l'amianto, ma devi certificare la corretta custodia e manutenzione del manufatto.

Non perdere il filo

Chi non certifica la custodia del manufatto, **rischia**:

- Multe
- Segnalazioni
- Perdita di tempo e denaro

Oltre 300 aziende agricole hanno affidato a ECB questo incarico con un risultato chiaro:

- Nessuna multa
- Nessun esposto
- Azienda agricola in regola

Con un **incontro di soli 15 minuti**, ottieni:

- Un quadro chiaro della tua situazione
- Risposte precise a ogni dubbio
- Un piano d'azione risolutivo



ANDREA GRISENDI
Fondatore di ECB Group, specializzato da oltre 10 anni nella gestione documentale dell'amianto.

2015-2025 ECB GROUP

Per fissare un incontro gratuito parla adesso con Andrea!

030 2381739 | 346 171 4649 (anche Whatsapp)

a.grisendi@ecbgroup.it

www.ecbgroup.it



La giusta prevenzione

Sicurezza / Manutenzione



di Stefano Mollenbeck - *Agente procuratore assicurativo*

Ogni anno in Italia centinaia di aziende agricole vanno in fumo per distrazioni evitabili, ecco la **checklist essenziale per operare in sicurezza**.

> ***Proteggere l'azienda agricola, è il primo atto di cura.***

L'IMPIANTO ELETTRICO

Il quadro generale deve essere in **locale areato, lontano da materiali combustibili**. È necessario **verificare cavi scoperti**, **bruciature su guaine e canaline intasate di polvere**: la polvere di grano è infiammabile. Ogni linea deve avere il **magnetotermico adeguato**, senza "sistemare" i salti con salto di fase. La **messa a terra** deve essere **efficiente**: un differenziale che salta è un campanello d'allarme. Il consiglio è quello di **revisionare l'impianto ogni cinque anni** da un elettricista abilitato.

MACCHINARI

Trattori e mietitrebbie generano calore. Parcheggiati su paglia o in locali polverosi, diventano accendini ambulanti.

Pulizia quotidiana: rimuovere residui vegetali da motore, scarico e griglie di raffreddamento. Una mazzetta di paglia incastrata può bruciare un capannone in venti minuti.

Parcheggio: mai dentro la stalla o in prossimità del fienile. È importante usare una rimessa separata con pavimento in cemento.

Batterie: staccare i morsetti in inverno e controllare che non perdano acido. Una scintilla accende l'idrogeno liberato.

Estintori: ogni macchina di grossa taglia deve avere un estintore a polvere da 6 kg a bordo.

I FABBRICATI

Compartimentazione: dividere i locali con pareti in muratura o cartongesso ignifugo. Se il fienile prende fuoco, la stalla può salvarsi.

Coperture: sostituire eternit o legno con soluzioni metalliche. Se non è possibile, trattare il legno con vernici ignifughe.

Porte tagliafuoco: tra locale macchine e resto dell'azienda. Devono essere sempre chiuse, non tenute aperte con un cuneo.

Vie di fuga: almeno due uscite indipendenti in ogni fabbricato dove si lavora.

STOCCAGGIO DEI COMBUSTIBILI

Cisterne: in zona impermeabilizzata, lontane da pozzi, con rilevazione perdite.

Bombole GPL: mai in locali interrati.

Distanza minima da fonti di calore: un metro.

Taniche: contenitori chiusi, in scaffalatura metallica, mai a contatto con il suolo.

LA MANUTENZIONE PREVENTIVA: IL VERO ASSICURAZIONE

L'assicurazione è fondamentale, ma il premio più basso è quello che paghi quando previeni il danno. Un registro di manutenzione non è burocrazia: è sopravvivenza.

Una volta al mese, cammina per l'azienda: impianto elettrico con odori di bruciato? Macchinari con filtri puliti? Porte tagliafuoco chiuse e vie di fuga libere? Combustibili con perdite?

Una volta all'anno, chiama un tecnico per la revisione dell'impianto e un perito per la valutazione dei rischi incendio. Costa poco e ti fa dormire sonni tranquilli.

Non serve trasformare la cascina. Serve metodo, pulizia e qualche intervento mirato. L'azienda agricola è casa e lavoro: proteggerla è il primo atto di cura verso la propria terra.

L'inquadramento previdenziale nel settore agricolo

Lavoro / Previdenza



di Aurora Maria Romerio - *Avvocato socio AGI (Avvocati Giuslavoristi Italiani)*

Disciplina speciale, contribuzione e adempimenti.

Il settore agricolo si distingue sul piano contributivo e previdenziale per una disciplina speciale che si differenzia significativamente da quella prevista per la generalità dei datori di lavoro. Tale specialità trova la propria giustificazione nelle peculiarità strutturali del lavoro agricolo, legate alla stagionalità, alla dipendenza dai cicli biologici e dagli agenti atmosferici, nonché alla specificità dei mercati di riferimento.

L'INQUADRAMENTO PREVIDENZIALE DEL DATORE DI LAVORO

Il perimetro del settore agricolo ai fini previdenziali è definito, in primo luogo, dall'art. 2135 c.c., che individua le attività di coltivazione del fondo, silvicoltura e allevamento del bestiame. La Circolare INPS n. 143 del 20 giugno 1989 ha chiarito che rientrano nel settore agricolo anche le imprese cooperative e i loro consorzi che svolgono, in via ordinaria, attività di trasformazione, manipolazione e commercializzazione prevalentemente di prodotti agricoli e zootecnici propri ovvero conferiti dai soci.

L'ambito di applicazione è stato successivamente esteso dalla Circolare INPS n. 65 del 25 marzo 1996, che ha incluso la bachicoltura, la caccia e cattura di animali destinati all'allevamento e al ripopolamento della selvaggina, nonché le aziende che esercitano attività di utilizzazione delle foreste e dei boschi.

L'ATTIVITÀ AGRITURISTICA

Con specifico riferimento all'agriturismo, la giurisprudenza di legittimità ha elaborato un orientamento consolidato in materia di classificazione previdenziale. La Corte di Cassazione, con le sentenze n. 11076/2006 e n. 10905/2011, ha ribadito che l'attività agrituristica può essere ricondotta al settore agricolo soltanto quando le attività di coltivazione del fondo, silvicoltura e allevamento del bestiame conservino carattere principale rispetto a quelle ricettive e di ospitalità, le quali devono porsi in un rapporto di connessione e complementarità con l'attività agricola.

LE ATTIVITÀ CONNESSE

Per le attività di manipolazione, conservazione, trasformazione, commercializzazione e valorizzazione dei prodotti ottenuti prevalentemente dalla coltivazione del fondo o dell'allevamento, la Circolare INPS n. 94 del 20 giugno 2019 non lascia dubbi sull'inquadramento nel settore agricolo, quando svolte dallo stesso imprenditore.

L'INQUADRAMENTO PREVIDENZIALE DEL LAVORATORE

Un principio fondamentale nel settore agricolo, codificato all'art. 6 della L. n. 92/1979, modificato dal D.Lgs. n. 173/1998, è che l'inquadramento previdenziale del lavoratore dipende dall'attività concretamente svolta e non dalla natura giuridica o dall'inquadramento dell'impresa datrice di lavoro. Tale norma — di carattere innovativo ed eccezionale rispetto alla regola generale secondo cui l'inquadramento del lavoratore segue quello del datore — consente di qualificare come agricoli i lavoratori addetti ad attività specificamente indicate (raccolta di prodotti agricoli, cernita, pulitura e imballaggio di prodotti ortofrutticoli; sistemazione e manutenzione agraria e forestale; creazione e manutenzione di aree a verde), anche se l'azienda è inquadrata in un settore diverso dall'agricoltura .

Questo principio è stato ribadito con chiarezza dalla giurisprudenza di merito. Il Tribunale di Bari, con sentenza n. 2523/2016, ha osservato che «rileva ai fini previdenziali l'effettiva natura delle mansioni espletate dal singolo lavoratore le quali, se riconducibili ad attività di raccolta ovvero cernita di prodotto precedentemente raccolto, determinano l'inquadramento previdenziale del prestatore nel settore agricolo, ancorché l'azienda risulti inquadrata in altro settore». Analogamente, la Corte d'Appello di Catanzaro, con sentenza n. 44/2020,

ha confermato che «la norma in questione qualifica come agricoli i lavoratori (...) valorizzando dunque la natura oggettiva della prestazione di lavoro» .

LA CONTRIBUZIONE PER I LAVORATORI SUBORDINATI

Operai agricoli

Gli operai agricoli sono assoggettati a un regime speciale che disciplina la determinazione, la denuncia, la riscossione e il versamento dei contributi. Le principali forme assicurative gestite dall'INPS riguardano:

- Assicurazione IVS (invalidità, vecchiaia e superstiti);
- NASpI (estesa agli operai a tempo indeterminato dalla Legge di Bilancio 2022, art. 1, comma 221, lett. a), L. n. 234/2021);
- Assicurazioni di malattia e maternità;
- Fondo di garanzia per il TFR;
- CISOA (Cassa Integrazione Salariale Operai Agricoli);
- Assegno per il nucleo familiare, nei casi ancora previsti.

IMPIEGATI, QUADRI E DIRIGENTI

Per questa categoria, oltre alla contribuzione obbligatoria INPS, trovano applicazione le disposizioni dell'ENPAIA (Ente Nazionale di Previdenza per gli Addetti e gli Impiegati in Agricoltura), presso il quale è prevista l'iscrizione obbligatoria per l'assicurazione contro gli infortuni e le malattie professionali. L'ENPAIA gestisce altresì il TFR, accantonando la quota annua, rivalutando le somme al 31 dicembre dell'anno precedente e corrisponde l'importo direttamente all'assicurato alla cessazione del rapporto. La base imponibile ai fini INPS e ENPAIA coincide con la retribuzione effettivamente spettante, con il limite del minimale contrattuale.

LAVORATORI AUTONOMI

Coltivatori diretti, imprenditori agricoli professionali (IAP), mezzadri, coloni e soccidari sono tenuti all'iscrizione presso la Gestione speciale INPS e al versamento della relativa contribuzione.



LE AGEVOLAZIONI CONTRIBUTIVE PER ZONA GEOGRAFICA

I datori di lavoro agricoli ubicati in zone classificate come particolarmente svantaggiate (ex territori montani) o zone agricole svantaggiate, ai sensi della Delibera CIPE n. 42 del 25 maggio 2000, beneficiano di significative riduzioni contributive.

L'agevolazione è riconosciuta dall'INPS a condizione che il datore rispetti la normativa in materia di collocamento (art. 9, co. 5-bis, L. 67/88). Il mancato rispetto determina la perdita dell'agevolazione per i soli periodi interessati e il recupero delle somme indebitamente fruite, maggiorate dalle sanzioni civili ai sensi dell'art. 116, co. 8-9, L. 388/2000. Come chiarito dal Messaggio INPS n. 1666/2022, tali agevolazioni si applicano anche ai datori di lavoro non agricoli che impiegano lavoratori addetti ad attività classificate come agricole ai sensi dell'art. 6 della L. 92/79.

LE MODALITÀ DI DENUNCIA E VERSAMENTO

Il sistema UniEmens

A partire dalle competenze di gennaio 2020, le aziende trasmettono le denunce dei lavoratori agricoli con cadenza mensile tramite il sistema UniEmens, in sostituzione del previgente Modello DMAG UNICO (trimestrale). Nonostante la periodicità mensile delle comunicazioni, i versamenti contributivi mantengono la cadenza trimestrale.

La denuncia aziendale

Prima di assumere manodopera, il datore di lavoro agricolo è obbligato a dichiarare all'INPS la propria situazione aziendale (art. 5, D.Lgs. n. 375/1993), entro 30 giorni dall'assunzione.

Per i lavoratori autonomi, la domanda di iscrizione alla Gestione speciale agricola va presentata entro 90 giorni dall'inizio dell'attività, esclusivamente tramite il canale ComUnica.

I PROFILI ASSICURATIVI: INFORTUNI E MALATTIE PROFESSIONALI

Una delle peculiarità più rilevanti del settore è che la riscossione dei premi INAIL per gli operai agricoli è affidata all'INPS, che li versa all'Istituto assicuratore. Il datore di lavoro agricolo non è pertanto tenuto ad aprire una posizione assicurativa territoriale (PAT) presso l'INAIL, né è soggetto al regime di autoliquidazione del premio.

L'obbligo assicurativo contro gli infortuni, previsto dall'art. 205 del D.P.R. n. 1124/1965, riguarda i lavoratori fissi e avventizi di aziende agricole o forestali, i proprietari, mezzadri e affittuari che prestino opera manuale abituale, i soci di cooperative agricole, nonché i lavoratori autonomi quali coltivatori diretti, coloni e mezzadri. Restano esclusi gli impiegati, quadri e dirigenti (assicurati ENPAIA) e i dipendenti di cooperative che operino prevalentemente su approvvigionamento di mercato (assicurati nella gestione industria INAIL), come da Circolare INAIL n. 18 del 7 maggio 2026.

Nonostante l'assenza della PAT, il datore di lavoro agricolo rimane comunque tenuto agli obblighi di denuncia telematica di infortuni e malattie professionali all'INAIL.

Coltivaltalia

Risorse e strumenti concreti per le imprese agricole



di Cinzia Gigli - *Specialista in finanza agevolata*

> ***Per le imprese agricole si tratta di uno degli interventi finanziari più rilevanti degli ultimi decenni, paragonabile per portata alla legge Quadrifoglio del 1977.***



Il disegno di legge **Coltivaitalia** ha superato il vaglio della Camera dei Deputati il **6 agosto 2026** con 150 voti a favore e 97 astenuti. Ora attende l'approvazione definitiva del Senato, attesa tra settembre e ottobre. L'obiettivo del Ministero dell'Agricoltura, della Sovranità alimentare e delle Foreste è rendere le risorse disponibili nei **primi mesi del 2027**, una volta emanati i decreti attuativi. Per le imprese agricole si tratta di uno degli interventi finanziari più rilevanti degli ultimi decenni, paragonabile per portata alla **legge Quadrifoglio del 1977**.

Lo stanziamento complessivo supera il **miliardo di euro**, con una cifra intorno a **1.140 milioni**. Di questi, circa **970 milioni** sono destinati alla Strategia per la Sovranità alimentare, il vero nucleo del provvedimento. **Tre filiere strategiche** ricevono ciascuna circa 300 milioni di euro. La prima riguarda **cereali e proteine vegetali**: grano tenero, orzo, mais, soia e altre colture considerate prioritarie perché l'Italia presenta ancora un deficit produttivo significativo. L'obiettivo è incentivare la coltivazione nazionale e ridurre la dipendenza dalle importazioni, con effetti diretti sulla disponibilità di materia prima e sulla formazione dei prezzi.

La seconda linea di intervento è il piano **Allevamento Italia**, orientato al rafforzamento della produzione di carne bovina e della linea vacca-vitello. In un contesto di mercati internazionali instabili e di crescente attenzione alla tracciabilità, il sostegno mira a consolidare le strutture allevatoriali e a migliorare la competitività delle imprese zootecniche. La terza



componente è il **Piano Olivicolo Nazionale**, che destina risorse al reimpianto di oliveti con varietà resistenti e al recupero della capacità produttiva delle aziende, in particolare nelle aree colpite dalla **Xylella**. A queste tre macro-misure si aggiungono circa **70 milioni** per il rifinanziamento del Fondo Sovranità alimentare, rivolto alle filiere in maggiore difficoltà.

Un capitolo di forte interesse per le imprese riguarda il **ricambio generazionale** e l'imprenditoria femminile. Sono previsti **150 milioni di euro** sotto forma di mutui a tasso agevolato e contributi a fondo perduto per le aziende a prevalente o totale partecipazione giovanile o femminile. **Ismea** assegnerà inoltre **oltre 8.000 ettari di terreni** in comodato d'uso gratuito per dieci anni a titolari di età compresa tra i **18 e i 41 anni**, con possibilità di riscatto agevolato al termine del periodo. Si tratta di uno strumento concreto per chi intende avviare o consolidare un'attività senza disporre di capitale fondiario iniziale, in un settore che continua a registrare un'età media elevata dei conduttori.

Per le zone olivicole colpite dalla Xylella è istituito un **Commissario straordinario nazionale**, in carica fino al **31 dicembre 2028**, con una dotazione di 3 milioni di euro. La struttura avrà compiti di coordinamento dei controlli, della ricerca e degli interventi urgenti, con l'obiettivo di dare maggiore unitarietà e rapidità alle azioni di contrasto alla fitopatia.

Il provvedimento prevede anche **crediti d'imposta** collegati a contratti di filiera pluriennali, con aliquote **dal 20% al 40%** in base alla durata degli accordi, per stabilizzare i prezzi di alcune colture, in particolare il frumento. È contemplata la possibilità di moratoria sui mutui per le aziende colpite da epizoozie, una misura di sostegno alla liquidità in situazioni di crisi sanitaria. Sono annunciate **semplificazioni burocratiche** e un ruolo più ampio dei Centri di Assistenza Agricola nelle istruttorie non discrezionali, con l'intento di ridurre i tempi di attesa e alleggerire gli oneri amministrativi a carico delle imprese.

Le risorse non sono ancora erogabili. I **decreti attuativi**, che definiranno criteri di accesso, modalità di presentazione delle domande e scadenze, verranno elaborati di concerto con le organizzazioni professionali e le rappresentanze del settore. Nei prossimi mesi le imprese dovranno seguire con attenzione i **bandi Ismea** e le comunicazioni delle associazioni di categoria, che rappresenteranno il principale canale informativo e di assistenza tecnica. La preparazione della documentazione, la verifica dei requisiti e la pianificazione degli investimenti dovranno iniziare per tempo, per non farsi trovare impreparati all'apertura degli sportelli.

Secondo il ministro **Francesco Lollobrigida**, Coltivaitalia rappresenta un investimento strutturale senza precedenti dal 1977 e si inserisce in un quadro di interventi pubblici che negli ultimi anni ha superato i **16 miliardi di euro**. Il settore primario italiano risulta primo in Europa per valore aggiunto e registra esportazioni agroalimentari intorno ai **74,5 miliardi di euro**. Il provvedimento punta a consolidare questi risultati, riducendo la dipendenza dall'estero e sostenendo i comparti ad alto potenziale.

Per le aziende agricole il valore reale del provvedimento si misurerà sulla **rapidità e sulla chiarezza** con cui le risorse arriveranno sul territorio, sulla trasparenza delle regole di accesso e sulla capacità di tradurre gli stanziamenti in investimenti produttivi, in maggiore stabilità economica e in prospettive concrete di sviluppo. L'iter parlamentare è in fase avanzata. L'attenzione delle imprese si concentra ora sui tempi di approvazione definitiva e, soprattutto, sui contenuti dei decreti attuativi, che determineranno l'effettiva operatività delle misure a partire dal **2027**.

La Paranza

Una cooperativa di giovani protagonisti della rinascita del Rione Sanità a Napoli, un concreto segno di speranza attraverso la bellezza





Il rione Sanità di Napoli, un quartiere diviso tra contrasti e grandi risorse in cui è più evidente che altrove la convivenza tra grandi differenze socio-culturali ed enormi risorse. Proprio da queste è iniziato un cammino di autosviluppo, non per cambiare città, ma per cambiare la città. Consapevoli delle risorse a disposizione, un gruppo di giovani sognatori ha deciso che era il momento di fare, di usare le professionalità per cambiare la realtà, imbrattandola di sogno. Quindi la valorizzazione del patrimonio artistico e culturale del quartiere è diventata una delle principali attività, ma soprattutto lo strumento principale al servizio della formazione, dell'inclusione e dell'inserimento lavorativo dei giovani del territorio. La bellezza dei luoghi costituisce un'attrattiva per i flussi turistici prima italiani e poi internazionali, e contribuisce all'inserimento del Rione Sanità nel circuito di produttività cittadino.

> *Vale la pena non raccontare ma ascoltare la voce di questi straordinari giovani.*

L'AVVENTURA DELLE CATACOMBE DI SAN GENNARO

Tutto è iniziato nel 2006 con la gestione della Catacomba di San Gaudioso, nella Basilica di Santa Maria della Sanità. Sei amici cresciuti in questo quartiere, tra strade e vicoli che erano l'estensione naturale di casa nostra. Ci riunivamo davanti alla Basilica di Santa Maria della Sanità, che ha avuto sempre parroci illuminati. C'era una visita serale teatralizzata alle Catacombe di San Gaudioso, sotto la Basilica. Noi per divertimento gestivamo tutto, dalla logistica al catering, alle prenotazioni, al back-stage. Don Antonio Loffredo cominciò a farci viaggia-

re e, senza che ce ne accorgessimo, a fare "team building", a cementare quell'unione che poteva e sarebbe diventata un'avventura comune. Gestivamo in maniera informale, ma ovviamente con il permesso della parrocchia e l'assenso del vescovado, le visite alle Catacombe. Cercavamo di regalare il massimo ai visitatori, di fargli vivere un'esperienza indimenticabile e intanto imparavamo. Poi una sera un'associazione ci chiese se potevamo fare una fattura per una visita serale: eravamo completamente impreparati, ma abbiamo capito che stava cominciando un'altra fase, così abbiamo fondato la Cooperativa La Paranza. È cominciato così un percorso che ci ha portato a vincere, nel 2008, il bando storico-artistico di Fondazione CON IL SUD. Questo è stato il primo passo del processo che ha poi permesso il recupero, la gestione e l'apertura al pubblico delle Catacombe di San Gennaro. Negli anni i visitatori delle catacombe sono quintuplicati e si è sviluppata un'economia civile che ha dato vita a una rete di piccole cooperative e artigiani.

I numeri sono dalla nostra parte, ma coltiviamo ancora il sogno. Siamo passati da 6 persone a 70 dipendenti, da 1.300 metri quadrati a circa 14 mila recuperati, oggi siamo qui per continuare a cambiare le cose. Ci siamo formati e strutturati nel tempo, ma tuttora, quando facciamo un colloquio, cerchiamo nei giovani soprattutto quella voglia di dare qualcosa alla comunità: è la cifra della nostra identità. Investiamo da 6 mesi a 2 anni per formare le nostre persone.

Ai turisti mostriamo luoghi bellissimi della Napoli Sacra e paleocristiana, tesori che spaziano dal III secolo dopo Cristo all'arte bizantina, fino alle ultime acquisizioni contemporanee. Alla storia artistica e archeologica aggiungiamo una seconda dimensione: quella dell'aneddotica millenaria legata a quei luoghi. La terza dimensione della nostra offerta è infine la storia del processo del loro riscatto, un valore aggiunto a cui il visitatore partecipa scegliendo le Catacombe di Napoli e il Rione Sanità.

Maggiori informazioni

Per capire bene cosa e come operiamo invitiamo a venire a trovarci, a pianificare una visita a questi luoghi di straordinario valore storico e artistico.

Scopri il Rione Sanità e le Catacombe di Napoli, partecipa al progetto di riqualificazione di uno dei quartieri più affascinanti della città. Tante persone, Enti, Imprese hanno creduto e continuano a credere in noi.

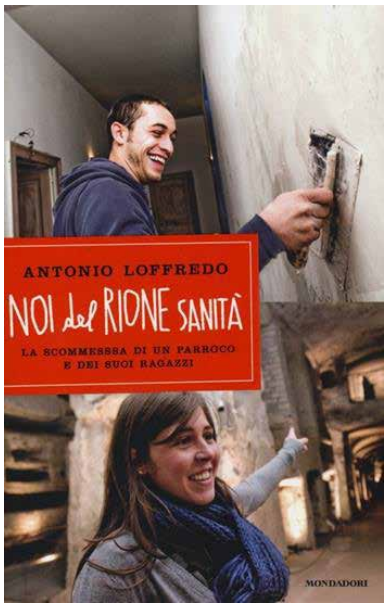
Per informazioni:

www. catacombedinapoli.it

PER SAPERNE DI PIÙ ...

Un libro e una miniserie tv

La storia della rinascita del Rione Sanità è stata narrata dallo stesso don Antonio Loffredo in un libro edito da Mondadori del 2013 *"Noi del Rione Sanità. La scommessa di un parroco e dei suoi ragazzi"* dal quale poi è stata tratta una miniserie televisiva italiana trasmessa da Rai 1 dal 23 ottobre al 6 novembre 2025 **"Noi del Rione Sanità"**. Da facile preda del degrado sociale e della camorra, in pochi anni il Rione è diventato un raro modello di imprenditoria sociale, prima fra tutte la Cooperativa "La Paranza" e sviluppo sostenibile. Una rinascita nel segno della fede, dell'arte e di una cultura millenaria, alimentata dalle sue energie più vitali: i giovani della Sanità, che insieme a don Antonio hanno riconquistato il proprio quartiere, riscrivendo finalmente il proprio futuro.



Cinema

Dell'argomento parla anche il film ***"Nostalgia"*** con Pierfrancesco Favino, diretto da Mario Martone.

NITOR

NITOR Sociale

I NOSTRI SERVIZI

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

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.

CIS
Consorzio
Intercooperativo
Servizi in agricoltura

NOVITÀ 2026

USATO DEL SOCIO È DIGITALE!

Scansiona il Qr Code per consultare o inserire nuovi annunci

oppure visita

Usato del Socio CIS

L'alveare

AGRICOLTURA IN TAVOLA

Il fico

Il fico comune (Ficus carica L.) è un albero da frutto che ha origini antichissime e che proviene dall'attuale Turchia. Appartiene alla famiglia delle Moraceae.

Si tratta di una pianta caducifoglia che può raggiungere dai 3 ai 10 m di altezza, con un tronco breve e contorto, con rami che creano una chioma espansa. La corteccia è sottile e liscia, di colore grigio argenteo o cenere. Tutti i tessuti della pianta secernono un latice bianco e acre, molto irritante per la pelle se esposto alla luce del sole. Le radici sono robuste, espanse e superficiali, ma si possono insinuare in profondità nei terreni più sassosi. Le foglie sono palmate-lobate, divise in 3 o 5 lobi, di colore verde scuro sulla pagina superiore, ruvida al tatto, e più chiare e con nervature in rilievo sulla pagina inferiore (sono anche coperte da una leggera peluria).

La vera particolarità botanica del fico è il suo sistema riproduttivo: quello che comunemente viene chiamato "frutto" è il siconio (una infiorescenza che poi diviene infruttescenza). Il siconio è un ricettacolo carnoso e cavo a forma di pera.

I fiori sono piccolissimi, unisessuali e totalmente racchiusi all'interno del siconio. Comunicano con l'esterno attraverso l'ostiolo, un piccolo foro che si trova all'estremità opposta del picciolo.

I veri frutti botanici sono gli acheni, cioè i minuscoli e numerosissimi granelli croccanti immersi nella polpa dolce del siconio.

La distinzione botanica tra pianta maschio e femmina è molto complessa: il caprifico (considerato come pianta maschile che produce il polline) ha nel frutto parti complete sia femminili (ovari adatti a ricevere il polline) che maschili. La parte femminile diventa sterile a causa di un microscopico insetto (Blastophaga psenes, una vespa) che vive negli ovari, le cui femmine sciamano fuori dal frutto portando con sé il polline e andando a fecondare la pianta femmina (chiamata fico vero o fico edule). Il frutto del caprifico non è commestibile.

L'uomo ha però selezionato molte varietà commestibili a maturazione partenocarpica, che cioè avviene anche se non c'è stata fecondazione. In queste piante, comunque, in presenza della vespa del fico, può avvenire la fecondazione di alcuni ovuli. In questi casi si possono notare delle differenze di forma, colore e struttura interna dei siconi.

S.B.



Ricette di Stagione

Casoncelli ai fichi con speck croccante

Tempo 70'

Persone 4

INGREDIENTI

Per la pasta:
- 100 g di farina "00"
- 50 g farina di semola
- 2 uova fresche
- 1 tuorlo
- q.b. sale

Per il ripieno:
- 150 g ricotta
- 4 fichi maturi
- 100 g burro
- 50 g Grana Padano
- q.b. sale e pepe

PREPARAZIONE

Per la pasta: setacciare le due farine, aprire a fontana, unire le uova, il tuorlo e il sale; impastare (a mano o in planetaria) fino a ottenere un panetto liscio. Avvolgere nella pellicola e fai riposare in frigo per 30 minuti.

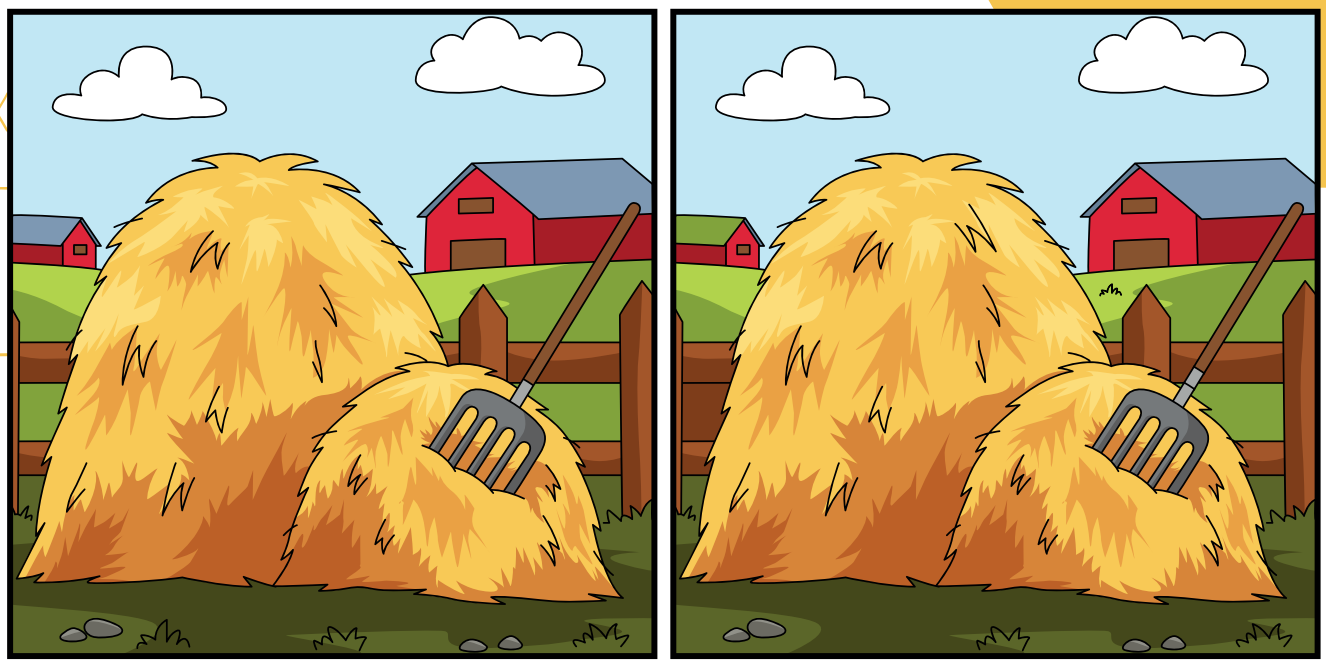
Per il ripieno: in una casseruola cuocere nel burro i fichi, precedentemente sbucciati, per 5 minuti. Aggiustare di sale. Far raffreddare, e successivamente incorporare ricotta, grana, sale e pepe.

Procedimento: stendere la pasta sottile, ricavare dei quadretti, farcire e chiudere nella forma tipica del casoncello. Cuocere la pasta in abbondante acqua salata.

Condimento: Rosolare nel burro lo speck tagliato a julienne, fino a farlo diventare croccante. Servire i casoncelli completando con abbondante grana, burro e speck.

Trova le differenze

Scova le 6 differenze



Unisci i puntini e componi la figura:

Cos'è?



COMAB



IL SERVIZIO FORNITURA:

CARBURANTI

LUBRIFICANTI

AD-BLUE

CONTINUA!

Garantiamo il miglior
prezzo del giorno sul mercato!

EFFETTUA OGGI IL TUO ORDINE!

Chiedi al tuo tecnico
di fiducia o chiama
in cooperativa

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

CITTADELLA DELLA
COOPERAZIONE
MONTICHIARI

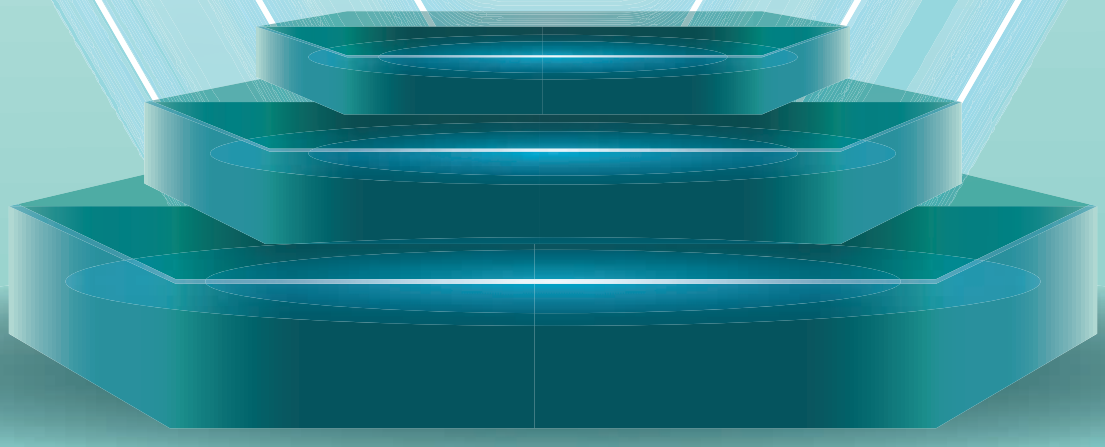
PRESENTE A

FAZI

98ª FIERA AGRICOLA ZOOTECNICA ITALIANA

23 - 24 - 25 OTTOBRE 2026
CENTRO FIERA DI MONTICHIARI (BS)

PADIGLIONE I



VI ASPETTIAMO!

Tel. 030.964961 - *interno 2* | info@cisintercoop.eu | **www.cisintercoop.eu**

CIS
Consorzio
Intercooperativo
Servizi in agricoltura