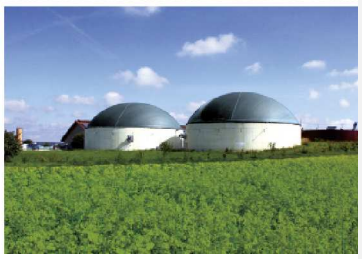
Inform@
Informazione mensile a cura degli uffici ANB

Numero quattro – 5 aprile 2019



In questo numero

- ✓ ***ANB Coop:*** *contatti proposte contrattuali annata 2019 - pag. 1*
- ✓ ***mercati:*** *quotazione settimanale mercato Ager Bologna - box pag. 1*
- ✓ ***grano****: protezione malattie fungine - pagg. 2/5*
- ✓ ***soia****: diserbo di pre emergenza - pagg. 6/8*
- ✓ ***rassegna stampa:*** *Gli Agricoltori Veneti - intervista al Presidente Bonaldi - pagg. 9/10*
- ✓ ***rassegna stampa*** *- L'Informatore Agrario - Biometano protagonista dell'energia di domani - pag. 11*
- ✓ ***rassegna stampa:*** *Terra e Vita - bietola da biogas SESVanderHave in semina autunnale - pag. 12/14*
- ✓ ***CGBI****: convenzioni credito agrario a breve termine riservate ai soci ANB/CNB - pagg. 15/16*

Proposte annata 2019

ANB COOP

Contratti di coltivazione

COLZA, SOIA, GIRASOLE

Per la sottoscrizione dei contratti e per ogni informazione contattare i tecnici ANB COOP della propria area:

- ✓ ***Iole Byloos*** *tel. 335 72 30 954 - pr. PD/ VR/VE/RO/VI/TV*
- ✓ ***Giovanni Bellettato*** *tel. 335 71 00 184 - pr. FE/MN/LO/MI*
- ✓ ***Davide Grandisoli*** *tel. 339 72 80 16 484 - prov. CR/BS/MN*
- ✓ ***Maurizio Lombardi*** *tel. 328 78 88 896 pr. PC/PR*
- ✓ ***Stefano Cantori*** *tel. 339 80 17 513 - prov. BO*
- ✓ ***Paolo Andraghetti*** *tel. 335 78 00 265 - area Romagna*
- ✓ ***Rosina Fulgenzi*** *Coop A.I.B. - tel. 336 42 55 80 - Marche*
- ✓ ***Pierluigi Lanati*** *tel. 335 6640343 area PV/Piemonte*

Andamento dei mercati nazionali

Prezzi rilevati alla Borsa merci di Bologna il giorno 4 aprile 2019

Valori min-max, espressi in euro per tonnellata - il dato riportato sulla colonna a destra indica la differenza rispetto alla quotazione della settimana precedente.

MERCE FRANCO PARTENZA

Frumento tenero nazionale

Prezzi in lieve calo

n° 1 Spec. Forza	**221-223**	-2 €/t
n° 2 Speciale	**216-220**	-2 €/t
n° 3 Fino	**214-216**	-1 €/t

Frumento duro nazionale nord

Prezzi in leggero aumento

Nord Fino	**224-228**	+2 €/t
Nord Buono m.	**213-217**	+2 €/t
Nord Mercantile	**-**	-

Soia

Prezzo stabile

Prod. Nazionale	**333-336**	inv.

MERCE FRANCO ARRIVO

Frumento duro nazionale centro

Prezzi in leggero aumento

Centro Fino	**233-238**	+2 €/t
Centro Buono m.	**221-226**	+2 €/t
Centro Mercant.	**n.q.**	

Mais

Prezzi stabili

Nazion. Zootecn. (c/tto 103)	**177-179**	inv.
Nazion. Zootecn. (con caratteristiche)	**180-182**	inv.

(merce resa in franco arrivo sulla piazza di Bologna)

Inform@
Informazione settimanale a cura degli uffici di ANB

LA PROTEZIONE DALLE MALATTIE FUNGINE

Le principali malattie del grano sono septoria e fusarium, ma le ruggini gialla e bruna assumono importanza crescente. In riduzione l'incidenza dell'oidio e in Sicilia si rilevano alcuni focolai di ruggine nera. Andamento climatico, tolleranza genetica e condizioni colturali sono i principali fattori predisponenti.

Malattie del grano

Septoriosi e *fusariosi della spiga* rappresentano le avversità più temibili, in quanto si manifestano sistematicamente e solitamente con intensità elevata. *Septoria* produce lesioni necrotiche fogliari, che riducono le capacità fotosintetiche con conseguenti contrazioni produttive. Il danno è particolarmente grave se viene interessata la "foglia bandiera". *Fusarium* produce disseccamenti a carico della spiga, con scadimento dei parametri quantitativi, qualitativi e possibile contaminazione da micotossine, in particolare da "deossinivalenolo - Don". Negli ultimi anni sono stati rilevati frequentemente danni diffusi e ingenti ascrivibili a *ruggine gialla* e si è assistito a una forte recrudescenza della *ruggine bruna*, in particolare su grano duro. In alcuni ambienti del sud è stata, inoltre, segnalata la ricomparsa della *ruggine nera*. L'*oidio*, pur essendo una malattia potenzialmente pericolosa, ha un'incidenza ridotta, conseguentemente al miglioramento genetico della resistenza, in particolare su grano tenero. I principali fattori che influenzano lo sviluppo delle malattie fungine del grano sono: la sensibilità specifica e varietale, l'andamento stagionale, la precessione colturale, l'interramento dei residui, la concia del seme, l'investimento, la concimazione azotata. Altre avversità dei possono interessare i cereali autunno vernini sono alcune *fisiopatie*, cioè alterazioni metaboliche di natura non parassitaria, quali le "*tacche gialle*" e le *virosi*, trasmesse da insetti e da altri vettori.

Fasi fenologiche e malattie del grano

La malattia più precoce è il "*mal del piede*", indotto da *fusarium* e da altri funghi, che si può evidenziare fra semina e accestimento, seppure possa manifestarsi anche in fase più avanzata. Le *virosi* possono manifestarsi fra accestimento e inizio levata. La *ruggine gialla* interessa il periodo compreso fra levata e botticella. *Oidio e septoriosi* sono malattie che riguardano il periodo intercorrente fra la levata e la fine del ciclo. La *ruggine bruna* inte-

Mal del piede

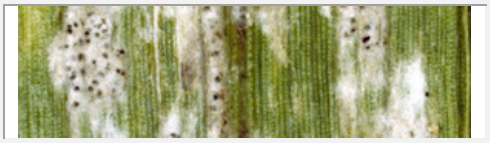
Agente: Fusarium spp
(il medesimo della fusariosi della spiga)

Danno: in primavera, solitamente in fase di accestimento, può interessare la radice e la porzione basale del culmo, provocando decurtazioni quantitative e qualitative.

Condizioni predisponenti: precessione di cereali, semina su sodo, semina precoce, andamento stagionale umido e piovoso.

Trattamenti fungicidi: in vegetazione a inizio primavera; gli esiti non sono sempre apprezzabili.

Oidio



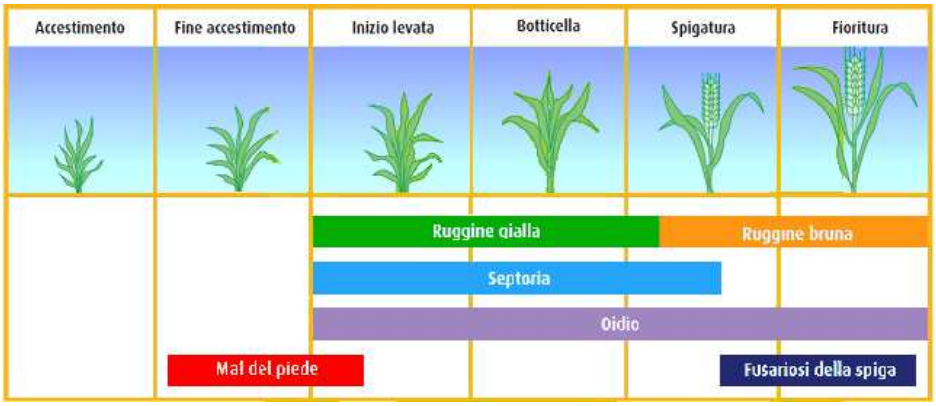
Agente: Blumeria graminis var. tritici.

Danno: il fungo sviluppa un feltro biancastro su tutta la pianta, con diminuzione della capacità fotosintetica, rallentamento dello sviluppo vegetativo e conseguenti contrazioni produttive; il miglioramento delle resistenze genetiche ha ridotto l'intensità dei danni da oidio.

Condizioni predisponenti: sensibilità varietale, clima secco a fine inverno e umido fra levata e spigatura, piante troppo fitte ed eccessivamente vigorose, elevata disponibilità azotata.

Trattamenti fungicidi: la corretta esecuzione dei trattamenti in vegetazione, finalizzati al contenimento dell'oidio, sortisce risultati "mediamente positivi".

ressa il periodo compreso fra fine levata e la chiusura del ciclo. Il *fusarium*, oltre a provocare il "mal del piede", può indurre gravi danni a carico della spiga, dall'emissione della stessa sino alla maturazione cerosa. La *ruggine nera* interessa la parte finale del ciclo (da fine maggio).



Strategie di contenimento delle malattie fungine del grano

In considerazione della frequenza e della pericolosità delle malattie, i programmi di difesa dei cereali autunno vernini sono sostanzialmente finalizzati al controllo di septoriosi, fusariosi e ruggini. Il migliore controllo della septoriosi, della ruggine gialla e degli attacchi precoci di ruggine bruna si ottiene con un trattamento in "**fase foglia bandiera**", indicativamente nella prima o nella seconda decade di aprile. La migliore garanzia di protezione contro fusarium viene, invece, assicurata da un trattamento in "**fase inizio antesi**", indicativamente ai primi di maggio. L'intervento in fioritura può essere omesso solo quando la fusariosi non rappresenta un potenziale pericolo: cultivar di grano tenero poco sensibili, andamento stagionale non favorevole allo sviluppo del fungo, la coltura che precede non è un cereale, è stata eseguita una precedente aratura.

Programmi di contenimento delle principali malattie fungine del grano

Si riporta un programma di protezione dei cereali autunno vernini indicativo. La scelta del prodotto, dell'epoca di intervento e del dosaggio deve tenere conto delle specificità colturali, con particolare riferimento alle condizioni ambientali, alla specie, alla cultivar, alle pratiche agronomiche e al tipo di trattamento conciante impiegato.

Trattamento in fase di fine accestimento-inizio levata

L'impiego di sementi "trattate" consente di proteggere la pianta nei confronti delle malattie fungine che interessano la prima parte del ciclo colturale. Tale copertura sanitaria ha una durata variabile in base al tipo di trattamento e può essere protratta, sino alla fase di "botticella". In assenza di efficaci concianti e in presenza di condizioni climatiche favorevoli lo sviluppo del "*mal del piede*", può essere opportuno un trattamento in fase "**fine accestimento - inizio levata**" con prodotti a base di tiofanato-metile

Septoriosi

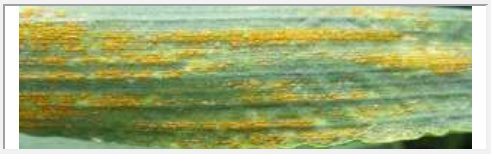
Agente: Septoria tritici e Stagonospora nodorum.

Danno: lesioni necrotiche sull'apparato fogliare, con riduzione delle capacità fotosintetiche e contrazioni produttive; il danno è particolarmente grave se viene interessata la "foglia bandiera".

Condizioni predisponenti: mesi marzo, aprile, maggio miti e piovosi, precessione di cereali, investimenti elevati, eccessiva disponibilità azotata.

Trattamenti fungicidi: la corretta esecuzione in fase "foglia bandiera" sortisce risultati "molto positivi".

Ruggine gialla



Agente: Puccinia striiformis.

Danno: colpisce foglie, guaina e spiga, con pustole gialle, di aspetto polverulento, disposte in modo parallelo alle nervature fogliari; lo sviluppo è molto rapido e i danni, qualitativi e quantitativi, possono essere elevati (sino al 40% se interessa le spighe).

Condizioni predisponenti: sensibilità varietale e specifica (i grani teneri sono storicamente più sensibili, tuttavia, negli ultimi anni si assiste a una maggiore virulenza nei grani duri), semina precoce, concimazione eccessiva, temperature primaverili di 10-15°C associate a piogge frequenti.

Trattamenti fungicidi: La corretta esecuzione delle applicazioni sortisce risultati "molto positivi".

o di procloraz. Tale intervento è solitamente abbinato al diserbo di post emergenza che, se ritardato, può prevedere anche l'associazione di un prodotto finalizzato al contenimento della *septoria*.

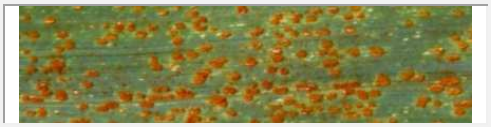
malattie	*prodotti/dosaggi*	*indicazioni*
MAL DEL PIEDE	**Enovit Metil FL** 1,2 l/ha oppure **Carnival Rio** 1 l/ha, altri	*Trattamento in assenza di efficaci concianti e con condizioni predisponenti, quali forte piovosità, ristagni, ristoppi, semine fitte, piante indebolite. L'efficacia non è sempre garantita.*

Trattamento in fase di levata - stadio ottimale "foglia bandiera"

La migliore strategia di contenimento della septoriosi e degli attacchi precoci di ruggine bruna prevede un trattamento allo "**stadio foglia bandiera**". Fra i prodotti più efficaci su septoria, si segnalano Zantara (Tebuconazolo+Bixafen), Aviator Xpro (Protioconazolo+Bixafen), Rikali (Ciproconazolo+Isopyrazam), Seguris Xtra (Azoxystrobin+Ciproconazolo+Isopyrazam), Seguris Era (Isopyrazam+Protioconazolo), Priaxor (Pyraclostrobin+Fluxapyroxad), il nuovo Soligor (Protioconazolo+Spiroxamina+Tebuconazolo) e il combi pack Syngenta Elatus Plus+Rivior (Benzovindiflupyr+Tetraconazolo). Fra i formulati "strobilurina+triazolo" si segnalano Opera New, Amistar Ultra, Sphere/Agora, altri. Come fungicida "solo strobilurina" si segnala Comet 250 EC. Sono, inoltre, disponibili miscele "triazolo+Clorotalonil". Si consiglia di alternare i principi attivi per contrastare le resistenze alle strobilurine. L'aggiunta di una sostanza attiva multisito - Clorotalonil o Mancozeb - previene fenomeni di resistenza e migliora l'efficacia su septoria e ruggini.

malattie	*prodotti/dosaggi*	*Indicazioni*
SEPTORIOSI, Oidio Ruggine gialla, Ruggine Bruna Mal del piede	**Zantara** 1,35l/ha o **AviatorXpro** 1,2 l/ha o **Rikali** 1 l/ha o **Seguris Xtra** 1 l/ha o **Seguris Era** 1 l/ha o **Priaxor** 1 l/ha o **Soligor** 0,8 l/ha o **Elatus plus** 0,75+**Rivior** 1 l/ha oppure **Opera New** 1,5 l/ha o **Sphere/Agora** 0,4 l/ha o **Amistar Ultra** 1 l/ha oppure **Comet 250 EC** 1 l/ha in alternativa **Netor** 4 l/ha o **Proseed** 2 l/ha o altre miscele/associazioni con p.a. Clorotalonil o Mancozeb	*Trattamento per proteggere, in particolare da septoria e ruggine bruna, le foglie deputate al riempimento delle cariossidi.* ***Il momento ottimale di intervento è lo stadio di foglia bandiera.*** *E', tuttavia, pratica diffusa abbinare il fungicida al diserbo ritardato. Su orzo e sulle cultivar di grano tenero resistenti a fusarium, in condizioni di basso input di tale malattia, il trattamento in epoca ottimale può costituire l'unica applicazione fungicida.*

Ruggine bruna



Agente: Puccinia recondita.

Danno: interessa l'apparato fogliare; particolarmente pericolosi sono gli attacchi nella fase di levata, ma anche fra spigatura e maturazione cerosa.

Condizioni predisponenti: elevata umidità nel periodo primaverile e l'alternanza di periodi freschi ad altri caldo asciutti; più dannosa per il frumento duro, mentre negli ultimi anni è risultata meno frequente nel grano tenero.

Trattamenti fungicidi: la corretta esecuzione sortisce risultati "molto positivi".

Fusariosi

Agente: Fusarium sp. e Microdochium nivale.

Danni: disseccamenti a carico della spiga, con scadimento dei parametri quantitativi, qualitativi e possibile contaminazione da micotossine (Don).

Condizioni prediponenti: in generale il grano duro è più sensibile del tenero, con una spiccata differenziazione varietale, precessione con cereali, semine su sodo, minima lavorazione, mancato interramento dei residui colturali, piogge in fioritura; successive elevate temperature sono determinanti per l'accumulo di micotossine.

Trattamenti fungicidi: la corretta esecuzione in fase "inizio fioritura" sortisce risultati "mediamente positivi".

Inform@
Informazione settimanale a cura degli uffici di ANB

Trattamento in fase di spigatura

In fase di spigatura, il grano duro in generale e tutte le cultivar sensibili, debbono essere protette nei confronti della *fusariosi*. Per l'efficace contenimento di tale malattia trattare nella fase di **"inizio fioritura",** preferendo i prodotti più attivi. Fra questi si segnalano Prosaro e Proline Star (Tebuconazolo+protioconazolo), Osiris (Epoxiconazolo+Metconazolo), Elatus Era (Protioconazolo+Benzovindiflupyr). In alternativa usare Caramba (Metconazolo), Orius P (Procloraz+Tebuconazolo), Tiptor Ultra (Difenconazolo+Tebuconazolo), Brek Duo (Procloraz+ Tetraconazolo), Sakura (Tebuconazolo+ Bromuconazolo), Tebusip Combi (Tebuconazolo+zolfo), altri o formulati a base di solo Tebuconazolo.

malattie	*prodotti/dosaggi*	*Indicazioni*
FUSARIOSI, Ruggine Bruna, Oidio, altre	**Prosaro/Proline star** 1 l/ha o **Osiris** 2,5 l/ha o **Elatus Era** 1 l/ha in alternativa **Caramba** 1 l/ha oppure **Orius P** 1,7 l/ha oppure **Tiptor Ultra** 1 l/ha oppure **Brek Duo** 1,96 l/ha oppure **Sakura** 1,2 l/ha oppure **Tebusip Combi** 5 kg/ha oppure **FolicurWG** 1 kg/ha o **Alien** 1 l/ha, altri.	Rappresenta il trattamento più importante per le cultivar sensibili a fusarium. Negli areali a basso rischio "septoria" può costituire l'unico intervento fungicida. In questa fase, valutare l'opportunità di associare un insetticida piretroide (vedere box a fianco) ed eventualmente un concime fogliare azotato. La somministrazione di 15/20 kg/ha di concime al 20% N_2 consente di aumentare il contenuto proteico dei grani duri, dei frumenti panificabili superiori e dei grani di forza.

Indicazioni operative

- ✓ Verificare preventivamente la correttezza d'impiego dei singoli formulati, in riferimento a provvedimenti di sospensione, revisione, revoca.
- ✓ Rispettare le disposizioni vigenti in materia e quanto previsto da direttive e da eventuali specifici protocolli di produzione, che possono escludere l'impiego di alcune delle sostanze attive e/o limitare il numero degli interventi.
- ✓ Per l'impiego dei prodotti fitosanitari, attenersi scrupolosamente alle indicazioni e alle avvertenze riportate in etichetta, in particolare in riferimento al rispetto dei dosaggi, dei tempi di carenza, delle modalità e delle eventuali restrizioni applicative (fasce di rispetto, altre).
- ✓ In ogni caso la scelta dei prodotti, delle epoche e dei dosaggi dovrà essere compatibile con le specifiche condizioni colturali.

A cura di Giovanni Bellettato - responsabile divulgazione tecnica ANB.

Associazione Nazionale Bieticoltori | e-mail: anb@anb.

Ruggine nera

Agente: Puccinia Graminis

Danno: interessa tutte le parti aeree, anche lo stelo; è stata debellata 10-15 anni fa, grazie alla selezione genetica e all'eliminazione del crespino comune, principale ospite intermedio; viene monitorata per il timore che, in futuro, possa espandersi e acquisire maggiore rilevanza.

Condizioni predisponenti: è la malattia fungina più termofila, favorita da clima caldo asciutto già da aprile, maggio.

Trattamenti fungicidi: si suppone che trattamenti in fioritura e durante il riempimento delle cariossidi possano contenere l'infestazione.

Principali fitofagi del grano

Afidi | Cimice | Lema

Pur non escludendo possibili attacchi precoci, in particolare da parte di afidi, i fitofagi interessano, principalmente, la fase compresa fra l'inizio della spigatura e la fine del ciclo. Pertanto, nella maggior parte dei casi, il trattamento insetticida viene associato all'intervento fungicida in spigatura.

Trattamenti: Per il contenimento dei fitofagi del grano si utilizzano, principalmente, prodotti piretroidi. Fra i principi attivi/prodotti più impiegati si citano:
Fluvalinate - es. **Mavrik 20 EW** 0,25 l/ha, altri;
Deltametrina - es. **Decis evo** 0,5 l/ha, altri;
Alfa-cipermetrina - es. **Contest** 0,2 l/ha, altri;
Lambda-cialotrina - es. **Karate zeon** 0,2 l/ha, **Karate zeon 1.5** *dose* 1,3 l/ha, altri;

Inform@
Informazione settimanale a cura degli uffici di ANB

La SOIA 2019
Progetti divulgativi

IL DISERBO DI PRE EMERGENZA

Le applicazioni preventive, risolutive o pre condizionanti, riscuotono interesse crescente, per il controllo di malerbe difficili (chenopodio, abuthilon, bidens, stramonio), la riduzione dei fenomeni di resistenza (amaranto, giavone, sorghetta) e il contenimento della flora di sostituzione (acalypha, altre).

Strategie

Alcuni accorgimenti agronomici, quali il rispetto della rotazione e la preparazione anticipata dei terreni, unitamente all'impiego di glifosate in presemina, sono strumenti imprescindibili per razionalizzare i programmi di contenimento delle malerbe della soia. Il diserbo preventivo acquisisce interesse crescente per la diffusione di infestanti problematiche e per l'acuirsi delle resistenze agli erbicidi di post emergenza, che sortiscono risultati non sempre risolutivi. Anche i diserbi preventivi, tuttavia, talora necessitano di un successivo intervento in post emergenza.

Applicazioni di glifosate

In presenza di infestanti emerse sul letto di semina, impiegare prodotti a base di glifosate in pre semina o utilizzare formulati registrati anche in pre emergenza, da associare ai diserbanti residuali, entro 72 ore dalla semina.

Diserbo di pre emergenza

Il diserbo preventivo *limita la competizione sin dalle prime fasi, migliora il controllo delle infestanti difficili, riduce i fenomeni di resistenza e di selezione della flora di sostituzione, consente una maggiore flessibilità nell'esecuzione dei diserbi di post emergenza e riduce i fenomeni di fitotossicità delle medesime applicazioni.* La scelta dei prodotti e dei dosaggi deve considerare il tipo di infestanti presenti, la natura del suolo e la finalità dell'applicazione, cioè se la medesima rappresenta un diserbo pre condizionante o se ci si prefigge un unico intervento risolutivo. Anche in tali casi, tuttavia, può rendersi necessario un successivo intervento in post emergenza. Ciò, in particolare, con decorsi siccitosi che non consentono la piena attivazione dei residuali e in presenza di abuthilon, bidens, picris, xanthium, datura e sorghetta da rizoma. Le sostanze S-metolaclor, flufenacet e petoxamide sono prettamente graminicide, mentre metribuzin, clomazone e pendimetalin sono dicotiledonicidi. I prodotti a base di S-metolaclor sono efficaci

Flora infestante della soia

Le malerbe della soia sono le specie a emergenza primaverile estiva, con la costate espansione delle infestanti ruderali e di sostituzione.

Le infestanti dicotiledoni più frequenti sono: abuthilon, amaranto, chenopodio, erba morella.

Sono presenti, inoltre, poligonacee (persicaria e lapatifolium), ombrellifere (ammi majus, torilis arvensis, daucus carota), composite (galinsoga, ambrosia, xanthium, bidens, erigeron).

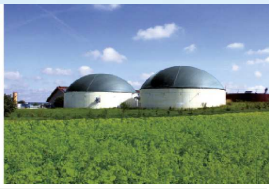
In espansione anche altre specie ruderali, quali acalipha virginica e altre.

Fra le specie perennanti, le più frequenti sono: convolvulo, calistegia, stoppione; malerbe di diffile controllo su soia, da contenere su altre colture.

Le infestanti graminacee più diffuse sono giavone e sorghetta. Per entrambe le specie sono state segnalate resistenze.

Si rilevano inoltre, setaria, digitaria, panico.

*In continua espansione anche le ciperacee, in particolare nelle aree golenali sabbiose del Po e dell'Adige. Per queste infestanti problematiche sono parzialmente efficaci S-metolaclor (**Dual Gold**/**Antigram Gold**) in pre emergenza e Bentazone (**Basagran SG**) in post emergenza ai primi stadi.*



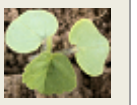
anche su amaranto. L'addizione di pendimetalin amplia lo spettro d'azione su numerose dicotiledoni, chenopodio in particolare. Le miscele di metribuzin e clomazone svolgono un'azione sinergica sulle specie di sostituzione e su amaranto resistente. Il nuovo prodotto FoxPro, a base di Bifenox, in combi pack con metribuzin è efficace su abuthilon, amaranto (anche resistente), chenopodio, bidens, poligonacee, crucifere, solanum.

Principali soluzioni diserbanti utilizzate nella fase di pre emergenza

Sost. attiva	*Prodotti – dosaggi in l-kg/ha*	*Principali infestanti controllate*					
Pendimetalin + S-metolaclor	**Stomp Aqua** 1-1,5 o **Most Micro/Optimist 330 EC** 1,5-2 + **Dual Gold/Antigram Gold** 1-1,25	graminacee	amaranto	chenopodio	solanum	portulaca	poligonacee
Oxadiazon + S-metolaclor	**Ronstar FL*** 1-1,5 + **Dual Gold/Antigram Gold** 1-1,25	graminacee	amaranto	solanum	chenopodio	composite	
Pendimetalin + Petoxamide	**Stomp Aqua** 1-1,5 o **Most Micro/Optimist 330 EC** 1,5-2 + **Mojang 600** 1,5-2	solanum	chenopodio	poligonacee	portulaca	graminacee	
Flufenacet + Metribuzin	**Fedor** 1-1,2	graminacee	amaranto	chenopodio	poligonacee	crucifere	portulaca
S-metolaclor + Metribuzin	**Dual Gold/Antigram Gold** 1-1,25 + **Medor 35 Class** 0,4 o **Song 70 WDG** 0,2 o **Sencor 600 SC** 0,25	graminacee	chenopodio	amaranto	composite	crucifere	poligonacee
Pendimetalin + Metribuzin	**Stomp Aqua** 1-1,5 o **Most Micro/Optimist 330 EC** 1,5-2 + **Medor 35 Class** 0,4 o **Song 70 WDG** 0,2 o **Sencor 600 SC** 0,25	amaranto	chenopodio	composite	crucifere	poligon.	solanum
Clomazone + Pendimetalin + Metribuzin	**Bismark** 2-2,5 o **Stallion IT Sync Tec/Alcance Sync Tec** 2,5-3 + **Medor 35 Class** 0,4 o **Song 70 WDG** 0,2 o **Sencor 600 SC** 0,25	amaranto	abuthilon	poligonacee	chenopodio	graminacee	solanum
Clomazone + Pendimetalin + S-metolaclor	**Bismark** 2-2,5 o **Stallion IT Sync Tec/Alcance Sync Tec** 2,5-3 + **Dual Gold/Antigram Gold** 1-1,25	graminacee	amaranto	abuthilon	poligonacee	chenopodio	portulaca
Bifenox + Metribuzin	**FoxPro Duo** 1 + **Label 70 DF** 0,25 (combi pack)	abuthilon	chenopodio	amaranto	poligonacee	solanum	crucifere

* **Ronstar FL** revocato il 1 gennaio 2019, commercializzabile sino al 30 giugno 2019 e utilizzabile sino al 30 giugno 2020.

Inform@
Informazione settimanale a cura degli uffici di ANB


abuthilon

Per tutte le soluzioni precedentemente indicate, escluse le combinazioni contenenti Clomazone (Bismark, Stallion IT Sync Tec, Alcance Sync Tec), l'aggiunta di formulati a base di Clomazone - **Command 36 CS/Sirtaki/Centium 36 CS** 0,3-0,4 l/ha o altri, amplia lo spettro d'azione nei confronti di abuthilon, solanum, portulaca e composite difficili.

Resistenze in aumento

Sono segnalati focolai di amaranto resistenti o parzialmente sensibili alla più diffusa combinazione diserbante di post emergenza "**Tuareg** + **Harmony 50 SX**". Tali problematiche riguardano in particolare il Friuli, l'alto Veneto e le aree orientali delle provincie di Rovigo e Ferrara. Per il contenimento delle amarantacee resistenti si consigliano le seguenti soluzioni:

- ✓ preparazione anticipata del terreno, semina ritardata e impiego di "glifosate" per una pulizia assoluta del letto di semina;
- ✓ applicazioni di pre emergenza con un formulato a base di "metribuzin" (**Label 70 DF**) associato a "bifenox" (**FoxPro Duo**) nel combi pack proposto da Adama, oppure "metribuzin" (**Sencor 600 SC**, altri) associato a "clomazone" (Command 36 CS, Sirtaki, Centium 36 CS);
- ✓ impiego in pre emergenza di s-metolaclor (**Dual Gold**, **Antigram Gold**), prettamente graminicida, rafforza anche l'efficacia su amaranto;
- ✓ applicazioni di post emergenza con la sostanza attiva "Bifenox" (**Valley**);
- ✓ trattamenti di post emergenza con "bentazone" (**Basagran SG**), anche associato a "imazamox" (**Corum** + **Dash HC**);

Si rilevano, inoltre, resistenze sulle infestanti graminacee sorghetta e giavone.

Indicazioni

- ✓ *Rispettare le disposizioni vigenti in materia e quanto previsto dalle direttive e da eventuali specifici protocolli di produzione.*
- ✓ *Verificare preventivamente la conformità d'impiego dei diserbanti, in riferimento a possibili provvedimenti di sospensione, revisione, revoca.*
- ✓ *Verificare preventivamente la compatibilità delle miscele di diserbanti.*
- ✓ *Attenersi scrupolosamente alle indicazioni e alle avvertenze riportate in etichetta, in particolare in riferimento al rispetto dei dosaggi, dei tempi di carenza, delle modalità e delle possibili restrizioni applicative.*
- ✓ *Tutti gli aspetti relativi ai trattamenti diserbanti dovranno essere compatibili con le specifiche condizioni colturali. In particolare, i dosaggi dovranno essere correttamente rapportati, oltre al tipo di infestazione prevista, anche alla natura del suolo. Ciò al fine di escludere problemi di fitotossicità, anche a seguito di apporti meteorici particolarmente copiosi che potrebbero limitare la selettività colturale.*

Diserbo delle aree ecologiche (EFA)

Dal 2018, in base alle nuove norme previste dal Regolamento 1155/2017, è vietato l'impiego di prodotti chimici, inclusi erbicidi, nelle aree agricole di interesse ecologico (EFA). In base alla nota di chiarimento del 06/09/2017 [Prot. 0005127] del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, in assenza di successivi espliciti divieti, viene autorizzato l'impiego di diserbanti registrati nella fase di pre semina della soia, nel rispetto delle indicazioni riportate nelle relative etichette. Oltre all'impiego di "glifosate" è possibile utilizzare formulazioni contenenti le sostanze attive "metribuzin" e "pendimetalin" espressamente autorizzate nella fase di pre semina. A riguardo, tutti i prodotti indicati in tabella a base di "metribuzin" (**Medor 35 Class**, **Song 70 WDG**, **Sencor 600 SC**) sono autorizzati anche nella fase di pre semina. Relativamente ai formulati a base di "pendimetalin", alcuni prodotti (esempio **Stomp Aqua** e **Most Micro**) possono essere utilizzati anche nella fase di pre semina della coltura, mentre il prodotto **Optimist 330 EC** può essere impiegato unicamente in pre emergenza. **Activus Eko**, da impiegare a 3 l/ha, non è stato inserito nella precedente tabella, in quanto autorizzato unicamente nella fase di pre semina.

A cura di Giovanni Bellettato - Responsabile divulgazione tecnica ANB.

Nel 2019 lo **zucchero** sarà **meno amaro** per i produttori?

Pur essendo l'Italia il terzo paese in Europa per consumo di zucchero, nel volgere di una decina di anni siamo passati da 19 zuccherifici a tre: gli stabilimenti di trasformazione di Minerbio (BO) e di Pontelongo (PD) gestiti dalla cooperativa Coprob e quello di San Quirico che però quest'anno ha sospeso l'attività.
Per dare una risposta alle varie problematiche del settore, nel giugno del 2012 è nata la Confederazione generale dei bieticoltori italiani: la Cgbi, grazie alla sinergia fra le due principali, e storiche, associazioni del settore: l'Anb (Associazione Nazionale Bieticoltori) presieduta da Giangiacomo Gallarati Scotti Bonaldi e il Cnb (Consorzio Nazionale Bieticoltori) presieduto da Gabriele Lanfredi.
A presiedere la Confederazione dei bieticoltori è stato chiamato Giangiacomo Bonaldi.

Presidente, quali sono state le motivazioni che hanno spinto le due Associazioni a costituire la Cgbi? Quali obiettivi vi siete posti?
«Dalla riforma dell'OCM zucchero alla fine del 2005, l'intento è sempre stato quello di integrare l'attività di tutela degli interessi dei bieticoltori, anche nei confronti dell'industria saccarifera, con progetti all'avanguardia incentrati sia sulla produzione di biogas/biometano, in modo da valorizzare le polpe di bietola surpressate, sia sull'approvvigionamento di biomassa per centrali elettriche oltre all'erogazione di servizi di intermediazione per le colture proteoleaginose. Sono in tutto 18 gli impianti biogas costruiti finora da Cgbi in Emilia-Romagna, Lombardia, Veneto, Toscana e Puglia, ai quali si aggiungono altri 160 impianti in service che ricevono assistenza tecnica continuativa dalla società affiliata Bietifin. Abbiamo così cercato di precorrere i tempi in linea con i cambiamenti avvenuti in ambito bieticolo-saccarifero. Ora puntiamo a sostenere le aziende associate attraverso l'istituzione di filiere agroindustriali nei diversi comparti. Cgbi è in grado di interpretare al meglio le due associazioni storiche e di guardare al futuro con una visione strategica comune».

Il vostro gruppo bieticolo-saccarifero, che ha sede a Bologna, quante aziende associa? Ci sono altre società che fanno capo a voi?
«Cgbi rappresenta circa 5.200 aziende dell'area Centro Nord. Ma ci sono società collegate che fanno capo al gruppo, impegnate nei vari rami d'attività: Anb Holding, Anb Coop, Bietifin Srl, Eurocover, Coprozuccheri, Apros, Coop Aib e Terrae Spa».

Quali sono le principali attività nelle quali operate? Che giro di affari realizzate?
«La vision della nostra Confederazione è incrementare il reddito degli agricoltori migliorando anche la sostenibilità ambientale delle produzioni. Puntiamo a istituire filiere agroindustriali - del biometano, delle proteoleaginose e delle biomasse - che possano garantire agli associati nuove e più interessanti opportunità commerciali ossia minor costi logistici e una forza maggiore nelle trattative con il cliente finale. Il giro d'affari annuo delle società collegate al gruppo, e impegnate nei principali rami d'attività, è di circa 80 milioni di euro».

Il biometano è la novità?
«I benefici della nuova bioenergia sono tali che non lasciano dubbi: 1) l'indice di rinnovabilità del biometano è più alto rispetto all'elettrico; 2) consente agli agricoltori di diversificare il proprio reddito; 3) accelera il processo di decarbonizzazione dell'economia italiana e vengono così rispettati gli impegni presi con l'Accordo di Parigi; 4) l'autotrazione a biometano rende più sostenibile la produzione aziendale, che a sua volta verrà poi maggiormente apprezzata dal mercato. L'impegno di CGBI è ora rivolto alla creazione di una filiera bioenergetica per il trasporto sostenibile attraverso l'implementazione di una piattaforma di scambio tra la produzione agricola di biometano avanzato e la logistica dei trasporti, denominata "Agri.Bio.Mobility", che proprio dall'agricoltura - sottoprodotti

agricoli, polpe di barbabietola, vinacce, sansa, pollina -, trae la sua principale materia prima. Il progetto si sta concretizzando attraverso sinergie strategiche in grado di garantire soluzioni e tecnologie all'avanguardia».

Invece per le biomasse e per le proteoleaginose?
«La filiera delle biomasse si è ormai strutturata sul territorio e prevede parte dell'approvvigionamento della centrale agro-energetica di Finale Emilia (Modena). Ma in futuro potrà essere ampliata anche a nuove centrali. Per le colture proteoleginose, GCBI offre valide alternative commerciali che assicurano risultati netti molto più vantaggiosi, grazie ad una filiera più snella ed efficiente che prevede il ritiro del prodotto direttamente in campo».

Recentemente avete annunciato che volete contribuire al mantenimento della filiera sui due zuccherifici di Minerbio e Pontelongo incentivando le prossime semine di barbabietola. Come intendete sostenere il prezzo delle polpe e dove reperirete le risorse necessarie?
«Abbiamo stabilito un aumento del prezzo di liquidazione delle polpe corrispondente a 1 euro/t per la campagna 2018, al fine di rendere più competitiva e redditizia la coltivazione della bietola. È uno sforzo importante che vuole contribuire al mantenimento della filiera sui due zuccherifici Coprob, incentivando così anche le prossime semine. Siamo certi delle prospettive di miglioramento per l'intero comparto, alla luce del nuovo e incoraggiante trend del prezzo dello zucchero e delle innovazioni tecnologiche nel settore sementiero. L'impegno finanziario di CGBI è frutto dei positivi risultati gestionali degli impianti a biogas facenti capo al gruppo, che sfruttano al meglio il sottoprodotto della barbabietola da zucchero per generare energia pulita».

La Politica ha modificato negli anni la sua strategia e nell'ultimo periodo ha intensificato l'attività a sostegno della filiera.
«La decisione sciagurata di abbandonare il settore alla fine del 2005, dando la possibilità di accedere ai contributi previsti per le dismissioni, ha determinato un fortissimo ridimensionamento del comparto. Oggi, invece, la Politica ritiene strategica la difesa del

comparto bieticolo-saccarifero italiano, mettendo in campo strategie e risorse regionali e nazionali, con l'obiettivo di sostenere questo delicato periodo di transizione. Passi in avanti decisivi sono stati l'aumento dell'aiuto accoppiato che è passato da 470 a 650-700 euro per ettaro e l'istituzione, a Bruxelles, del "gruppo di alto livello" sullo zucchero, costituito dai più autorevoli rappresentanti dei Ministeri agricoli dei vari stati membri, nuova realtà fortemente voluta dal ministro Centinaio. In più, una maggiore coesione delle associazioni agricole a supporto della filiera ha portato al buon risultato».

La produzione della barbabietola da zucchero si concentra in due regioni, Veneto ed Emilia-Romagna, quale invito rivolge ai bieticoltori e agli agricoltori per le prossime semine?
«Il progetto agro-energetico di Cgbi ha raggiunto gli obiettivi prefissati, cioè garantire una redditività maggiore alle aziende bieticole, pertanto invitiamo gli agricoltori a sottoscrivere i contratti per le semine 2019 - i segnali che ci stanno arrivando sono molto positivi – e a confidare nel nuovo quadro generale, che lo reputerei promettente».
E.C.

LA DUE GIORNI DI BIOGAS ITALY A MILANO

Biometano protagonista dell'energia di domani

Il sistema biogas-biometano è l'unica fonte rinnovabile programmabile, una «cerniera» che può riequilibrare eolico e fotovoltaico per la produzione di energia *carbon neutral*

di **Barbara Bertuzzi**

In dieci anni il biometano diventerà un asset rilevante nel processo di decarbonizzazione del Paese. È quanto emerso al Biogas Italy, evento organizzato a Milano dal Consorzio italiano biogas (Cib) dal 28 febbraio al 1° marzo scorsi.

«Si avrà – ha spiegato **Giovanni Battista Zorzoli**, presidente del Coordinamento fonti rinnovabili ed efficienza energetica (Free) – la sostituzione degli attuali carburanti con una copertura integrale del gas naturale liquefatto, sia per il trasporto marittimo, sia per quello delle merci su strada. Inoltre, la produzione di biometano nelle aziende agricole, con il sistema biogasdoneright-Bdr, comporterà il raggiungimento di parametri di sostenibilità e tracciabilità tali da qualificare le produzioni».

In altre parole, «la qualità del cibo italiano sposerà la produzione di biogas-biometano». Inquadra lo scenario futuro il presidente del Cib, **Piero Gattoni**: «La molecola del biometano è molto flessibile, può velocizzare la decarbonizzazione della rete del gas, rendere ecosostenibili i trasporti e giocare un ruolo fondamentale nella futura produzione di biomateriali».

Oltretutto, sulla scia della crescita sicura sia dell'eolico sia del fotovoltaico, «il sistema biogas-biometano è l'unica fonte rinnovabile programmabile che consente l'integrazione tra diversi sistemi energetici a favore dello sviluppo e della sicurezza delle reti. Già oggi il biogas ha una capacità di bilanciamento di 1,3 TWh pari al 50% delle attuali necessità. Tale potenzialità potrebbe quasi raddoppiare al 2030. Gli impianti di gas rinnovabile agricolo potranno essere una cerniera che connette la rete gas e la rete elettrica, riequilibrando il sistema secondo il bisogno».

Si pone, dunque, con forza, l'attenzione al ruolo del settore primario nel cammino verso un'economia *carbon neutral*; si chiede una mano alle istituzioni e un'interpretazione corretta delle norme utili a dare un impulso alla filiera del biometano. A nome delle oltre 5.000 aziende agricole del gruppo Cgbi (Confederazione generale dei bieticoltori italiani) è intervenuto il presidente **Giangiacomo Bonaldi**: «Abbiamo già costituito alcune società consortili per la produzione di biometano e dato vita alla piattaforma di scambio tra la produzione agricola di biometano avanzato e la logistica dei trasporti, denominata Agri.Bio.Mobility, che proprio dall'agricoltura – sottoprodotti agricoli, polpe di barbabietola, vinacce, sansa, pollina – trae la sua principale materia prima. L'obiettivo è costruire una ventina di impianti in tempi brevi, anche al Sud, dove siamo presenti. Bisogna intervenire, però, sulla valorizzazione di questa molecola verde». ●

Piero Gattoni (a ***sinistra***) e Giangiacomo Bonaldi durante i loro interventi

PREMIO MERONIS

Un riconoscimento a «Vite&Vino»

Un successo per la rivista edita da Edizioni L'Informatore Agrario e dedicata al settore viticolo ed enologico

«Per essersi distinto per l'alta qualità e professionalità nell'ambito della propria attività e per il forte legame con il mondo del vino». È questa la motivazione del premio assegnato al direttore di *Vite&Vino*, Antonio Boschetti, lo scorso 18 dicembre 2018 a Roma, nella nobiliare location di Palazzo Ferrajoli. Organizzato dalla Cantina Moronia, il Premio Internazionale Meronis è giunto alla sua quinta edizione e si è articolato in tredici sezioni: oltre a quella dedicata al connubio «Giornalismo e Vino», riconoscimenti sono andati per il legame stabilito dal vino con la storia, la cultura, la cucina, la finanza, la televisione, l'imprenditoria, l'internazionalizzazione, l'arte, la musica, le istituzioni, il turismo e il cinema.

Un ventaglio di categorie a testimonianza dell'ampiezza dei settori analizzati dalla Cantina Moronia per premiare, anno dopo anno, la promozione e la valorizzazione del patrimonio enologico nazionale.

«Il Premio è nato nel 2012 - ha spiegato il suo presidente, Gianfranco Grieci - pensando alla terra, agli agricoltori, alle tante cantine presenti in Italia». Il Premio Meronis al direttore Boschetti riconosce la bontà dell'operazione *Vite&Vino*, dedicata alla filiera vitivinicola, la rivista lanciata nel 2018 che portava in dote circa un anno dell'omonimo supplemento allegato a *L'Informatore Agrario*.

Dal punto di vista editoriale, *Vite&Vino* ha ricevuto l'applauso del pubblico romano per la sua filosofia divulgativa, per la grafica moderna e per il riconosciuto livello di competenze professionali del Comitato scientifico della rivista, che rappresenta «il meglio della ricerca vitivinicola italiana».

Emanuele Mùrino

BIOGAS Esperienza di utilizzo bioenergetico di coltura a semina autunnale

di **Mary Mattiaccio**

Quando la barbabietola riesce a produrre energia facile

Migliora la rotazione agronomica si riducono gli interventi irrigui e aumenta la flessibilità dei periodi di semina e raccolta

Produrre la massima quantità di sostanza secca per ettaro a costi competitivi è una soluzione ideale anche quando si parla di biogas. Con la barbabietola si può.
Sono sempre più numerosi gli agricoltori che ci credono, grazie alle ottime performance della coltura.
Un'alternativa (o un complemento) al mais che offre notevoli opportunità a chi punta sulla sostenibilità ambientale ed economica della propria azienda.
A credere nella barbabietola da biogas, è anche **Antonio Bettanin**, conduttore dell'azienda agricola Ca' del Fior di Eraclea (Ve), che da quando ha inserito questa coltura all'interno delle proprie rotazioni ha riscontrato molti vantaggi.
«Un'esperienza innovativa che ci fa avere buoni profitti», ha spiegato Bettanin parlando della sua azienda agricola che conta 700 bovine da latte (350 in mungitura) e 500 ettari di terreno coltivato a mais, cereali vernini, barbabietola da biogas e vite.
«Utilizziamo la barbabietola per la produzione di biogas ormai da anni – ha sottolineato Bettanin –, seminandola solitamente a febbraio-marzo. Nel 2018 abbiamo invece deciso di sperimentare una nuova soluzione e testare la resa di questa coltura anche durante i mesi più freddi, seminandola a fine settembre per poi andare a raccolta verso la fine di maggio».
È da qui che nasce l'incontro tecnico "La coltivazione della barbabietola da biogas a semina autunnale: prime esperienze" organizzato da SESVanderHave e Biobeta proprio presso l'azienda agricola veneta di Bettanin.
Un'occasione di confronto per tutti quegli agricoltori che vogliono sapere di più su questo tipo di coltura.

Lo stoccaggio della barbabietola da biogas avviene in trincea insieme a insilati di cereali

Perché coltivarla, 5 buoni motivi

I vantaggi della bietola da biogas sono:

1. riduzione tempi di digestione;
2. aumento produzione di biogas per ettaro;
3. migliore rotazione agronomica;
4. riduzione interventi irrigui;
5. flessibilità dei periodi di semina e raccolta.

Notevole resistenza alle gelate invernali

«La barbabietola – spiega **Massimo Zaghi**, responsabile tecnico SESVanderHave – è una pianta dal ciclo biennale, con altissima resistenza al freddo e ridotte esigenze idriche.
Questa coltura vanta proprietà particolarmente interessanti per quanto riguarda l'epoca di semina, che può andare dall'autunno fino alla primavera inoltrata con di conseguenza, anche la raccolta da maggio a ottobre, fino pure alla primavera dell'anno successivo.
Sfruttando la grande capacità della pianta di resistere alle gelate invernali – ha precisato Zaghi –, riusciamo a ottenere produzioni di biomasse superiori a quelle del mais con interventi irrigui sensibilmente ridotti rispetto al cereale».

1. L'azienda agricola Ca' del Fior conta 700 bovine da latte e 500 ettari di terreno coltivato a mais, cereali vernini, barbabietola da biogas e vite
2. Antonio Bettanin e Michele De Vecchi
3. Un momento della dimostrazione in campo. A destra, Massimo Zaghi, responsabile tecnico SESVanderHave
4. La barbabietola ha un'alta resistenza al freddo e ridotte esigenze idriche

CHI È BIOBETA

BioBeta è la divisione agroenergie di Bietifin, specializzata nell'assistenza agli impianti biogas. Con il brevetto "*Sediment Check*", il team ha vinto il premio Innovazione al Biogas Innovation Kongress 2018, in Germania, che consacra la migliore tecnologia al mondo per il comparto biogas. Biobeta si avvale di uno staff di agronomi, biologi e ingegneri in grado di migliorare l'efficienza degli impianti e garantirne il massimo rendimento economico.

Incide in modo positivo sul bilancio economico

Michele De Vecchi, responsabile agronomico aziendale, ha spiegato: «L'azienda oggi impiega bietola fresca in co-digestione con gli insilati di cereali e con altri sottoprodotti, ottenendo risultati molto positivi sia dal punto di vista biologico sia agronomico. La coltivazione della barbabietola da biogas per scopi energetici rappresenta così per Ca' del Fior, come per altri impianti biogas presenti sul territorio nazionale che erano alimentati in prevalenza con insilati di mais, triticale, grano e orzo, un'alternativa innovativa in grado di ampliare la rotazione agronomica e interrompere la monocoltura a cereali».

«Tra i tanti vantaggi che abbiamo riscon-

tab. 1 Confronto delle coltivazioni in doppia coltura per il biogas

Itinerario tecnico costi euro ettaro		
Lavorazioni meccaniche	**Mais in seconda coltura**	**Barbabietola autunnale**
Preparazione terreno (convenzionale)	180	180
Semina (convenzionale)	45	45
Distribuzione concime (digestato 60 m^3)	180	180
Distribuzione diserbo pre-emergenza	25	25
Distribuzione diserbo post-emergenza	25	—
Sarchiatura	45	45
Irrigazione (medio triennio)	610	100
Trinciatura/raccolta e sterratura/carico	300	450
Costo lavorazioni Euro/ha	**1.410**	**1.025**
Mezzi tecnici		
Concime localizzato (perf. Triplo 0,7 q)	35	35
Concime di copertura (nitr. Amm. 27% 1,5 q)	—	45
Concime di copertura (urea 5 q)	210	—
Seme	180	270
Geodisinfestante localizzato	70	50
Diserbo pre-emergenza	50	70
Diserbo post-emergenza	60	—
Insetticida	40	30
Costo mezzi tecnici (euro/ha)	**645**	**500**
Costi di produzione (euro/ha)	**2.055**	**1.525**

Rendimenti medi ipotizzati t/ha	m^3CH_4/t 115			m^3CH_4/t 90		
	mais ceroso			barbabietola da biogas		
	costo t	costo m^3	CH_4/ha	costo t	costo m^3	CH_4/ha
40	56	0,49	4.600	43	0,48	3.600
45	51	0,44	5.175	39	0,43	4.050
50	46	0,4	5.750	36	0,39	4.500
55	42	0,37	6.325	33	0,36	4.950
60	39	0,34	6.900	30	0,34	5.400
65	37	0,32	7.475	28	0,32	5.850
70	34	0,3	8.050	27	0,3	6.300
80	31	0,27	9.200	24	0,27	7.200
90	28	0,24	10.350	22	0,24	8.100

Trasporto a tutte le colture sono stati applicati 5 euro/t **Prezzo** di mercato Mantova del mais ceroso 2018: 37 euro/t

Fonte: SESVanderhave

trato dall'impiego della barbabietola – ha aggiunto De Vecchi – c'è anche l'abbattimento dei costi di conservazione e insilamento delle biomasse, che tanto incidono sul bilancio economico di un impianto a biogas. Né va sottovalutata l'azione migliorativa sulla struttura del terreno lasciato dalla barbabietola e di conseguenza sulle rese delle colture in successione».

Utilizzata fresca o conservata in trincea

La barbabietola può essere utilizzata fresca, previa macinatura grossolana, subito dopo la raccolta oppure conservata per tutto l'anno in trincea.

Lo stoccaggio, ha precisato l'esperto, «avviene in trincea, alternando uno strato di mais ad uno di barbabietola.

Il percolato della barbabietola che si crea e che si deposita sullo strato inferiore di mais più secco ci consente di ottenere un prodotto perfettamente idoneo e altamente performante per la trasformazione in biogas».

«Nel caso specifico della semina anticipata a settembre e la raccolta a fine maggio sarà possibile abbinare la bietola anche ai cereali a paglia (triticale, grano e orzo) solitamente di più difficile digestione rispetto al mais».

Un'azienda all'avanguardia nel settore delle agroenergie

«Una scelta che mi riempie di orgoglio, che rifarei altre mille volte», ha esordito Bettanin durante l'incontro aziendale.

«Peraltro è già dal dicembre 2010 che ho deciso di intraprendere investimenti importanti nel settore del biogas per valorizzare i seminativi, costruendo un impianto da 1 MW». Ma a Ca' del Fior non c'è solo biogas visto che si può parlare di energia rinnovabile al 100%.

«In effetti, grazie anche all'impianto fotovoltaico – ha puntualizzato Bettanin – siamo riusciti a trasformae l'azienda agricola in un'azienda all'avanguardia nel settore delle energie rinnovabili. Con notevole soddisfazione». ■

CHI È SESVANDERHAVE

SESVanderHave, azienda sementiera internazionale, è leader nel settore delle sementi di barbabietola da zucchero e da biogas. Nel tempo si è via via specializzata in ogni aspetto della produzione del seme, dallo sviluppo di nuove e più resistenti varietà, alla confettatura dei semi dal tradizionale colore blu. Vende ogni anno più di un milione e mezzo di unità, da centomila semi ciascuna, con 360 diverse varietà in oltre 50 paesi. Ogni varietà viene sviluppata in base alle esigenze dei singoli mercati per offrire ad ogni territorio quella più adatta al suolo e al clima del posto.

MONTE DEI PASCHI DI SIENA
BANCA DAL 1472

Condizioni riservate a tutti gli associati/clienti di "CGBI - Confederazione Generale Bieticoltori Italiani"

Offerta valida fino al 30/06/2020

CREDITO AGRARIO A BREVE TERMINE

Interventi finanziabili	Finanziamento a breve termine con lo scopo di sopperire alle esigenze finanziarie di breve periodo delle aziende, destinati alle attività agricole e zootecniche nonché a quelle connesse e collaterali per sostenere gli operatori del settore nella gestione delle spese correnti per la gestione dell'azienda agraria.
Importo finanziabile	Il finanziamento dovrà essere correlato agli effettivi fabbisogni aziendali, e potrà coprire fino al 100% delle spese di gestione del fondo o dell'azienda agricola, parametrandolo ai costi medi di produzione per tipo di coltura e zona di produzione.
Forma tecnica	Finanziamento a scadenza
Durata dell'ammortamento	Durata max 12 mesi
Rimborso	Unica o più soluzioni soluzione a scadenza
Tasso di Interesse	Tasso Variabile: Euribor 6m/360 + spread (*) determinato sulla base durata, come di seguito riportato: Durata 6 mesi • Rating AAA-AA3: 1,10% • Rating A1-A3: 1,10% • Rating B1-B2: 1,20% • Rating B3-C3: 1,30% Durata 12 mesi • Rating AAA-AA3: 1,30% • Rating A1-A3: 1,30% • Rating B1-B2: 1,40% • Rating B3-C3: 1,50%
Commissioni di pratica	0,40% dell'importo erogato.

(*) misura fissa annua
Il tasso d'interesse applicato non potrà essere inferiore alla misura fissa sopra indicata, anche qualora la somma aritmetica del parametro di indicizzazione e dello spread risultasse inferiore alla stessa. **Le condizioni sopra indicate sono da ritenersi valide per operazioni che rientrano nel perimetro della stanziabilità.**

Garanzie:
- Privilegio legale; garanzia ISMEA sussidiaria e/o diretta nei casi previsti.
- Potrà comunque essere acquisita qualsiasi tipo di garanzia reale e/o personale, ritenuta idonea per il presidio del rischio (es. pegno, FD, Consorzi di garanzia, Confidi ecc.)

MONTE DEI PASCHI DI SIENA
BANCA DAL 1472

CREDITO AGRARIO A MEDIO TERMINE

Interventi finanziabili	Finanziamenti a medio termine (compresi i prestiti di soccorso), destinati a fornire all'imprenditore agricolo ed all'impresa agraria le risorse economiche necessarie per finanziare le spese riconducibili alla dotazione e al miglioramento aziendale, o al consolidamento di passività agricole. Per "dotazione" si intende prevalentemente l'acquisto di macchine agricole o di bestiame da produzione/riproduzione, nonché delle attrezzature necessarie per l'efficientamento produttivo (serre, irrigatori), mentre con "miglioramento" si richiamano gli investimenti per la riqualificazione aziendale e colturale (reimpianti), per la tutela ambientale.
Importo finanziabile	Correlato alle singole esigenze dei clienti.
Forma tecnica	Finanziamento.
Durata	Superiore a 18 mesi, massimo 60 mesi.
Rimborso	Rate semestrali posticipate.
Tasso di Interesse	Ammortamento: • Tasso Fisso: IRS di periodo + spread (*); • Tasso Variabile: Euribor 6m/360 + spread (*). (*) *Lo spread sarà determinato sulla base delle specifiche esigenze nonchè del rating interno assegnato al richiedente, della durata del finanziamento prescelto e delle garanzie a presidio.*

(*) misura fissa annua
Il tasso d'interesse applicato non potrà essere inferiore alla misura fissa sopra indicata, anche qualora la somma aritmetica del parametro di indicizzazione e dello spread risultasse inferiore alla stessa. **Le condizioni sopra indicate sono da ritenersi valide per operazioni che rientrano nel perimetro della stanziabilità.**

Garanzie:
Garanzia PAL (Privilegio Agrario Legale) e ISMEA sussidiaria oltre alle altre garanzie reali e personali ritenute idonee per il presidio del rischio (es. pegno, FD, Consorzi di garanzia, Confidi ecc.)

L'istruttoria relativa alle richieste di qualsiasi Prodotto oggetto dell'offerta verrà effettuata dalla Banca in completa autonomia e secondo il suo insindacabile e libero giudizio, con l'osservanza di eventuali limiti previsti dalla normativa - anche interna - vigente. La Banca non assume alcun obbligo o impegno alla concessione e/o vendita dei Prodotti richiesti.

*Tutte le altre condizioni non specificatamente indicate nella presente offerta sono rilevabili dai Fogli Informativi disponibili presso tutte le filiali della Banca e consultabili sul sito **www.mps.it***