

FIERAGRICOLA

117TH INTERNATIONAL AGRICULTURAL TECHNOLOGIES SHOW

4 - 7 FEBBRAIO 2026 | VERONA



Beet365 made easy

Maria Luisa Isidori

FIERAGRICOLA, 6 febbraio 2026



#TogetherWeGrow



UNITED BEET SEEDS

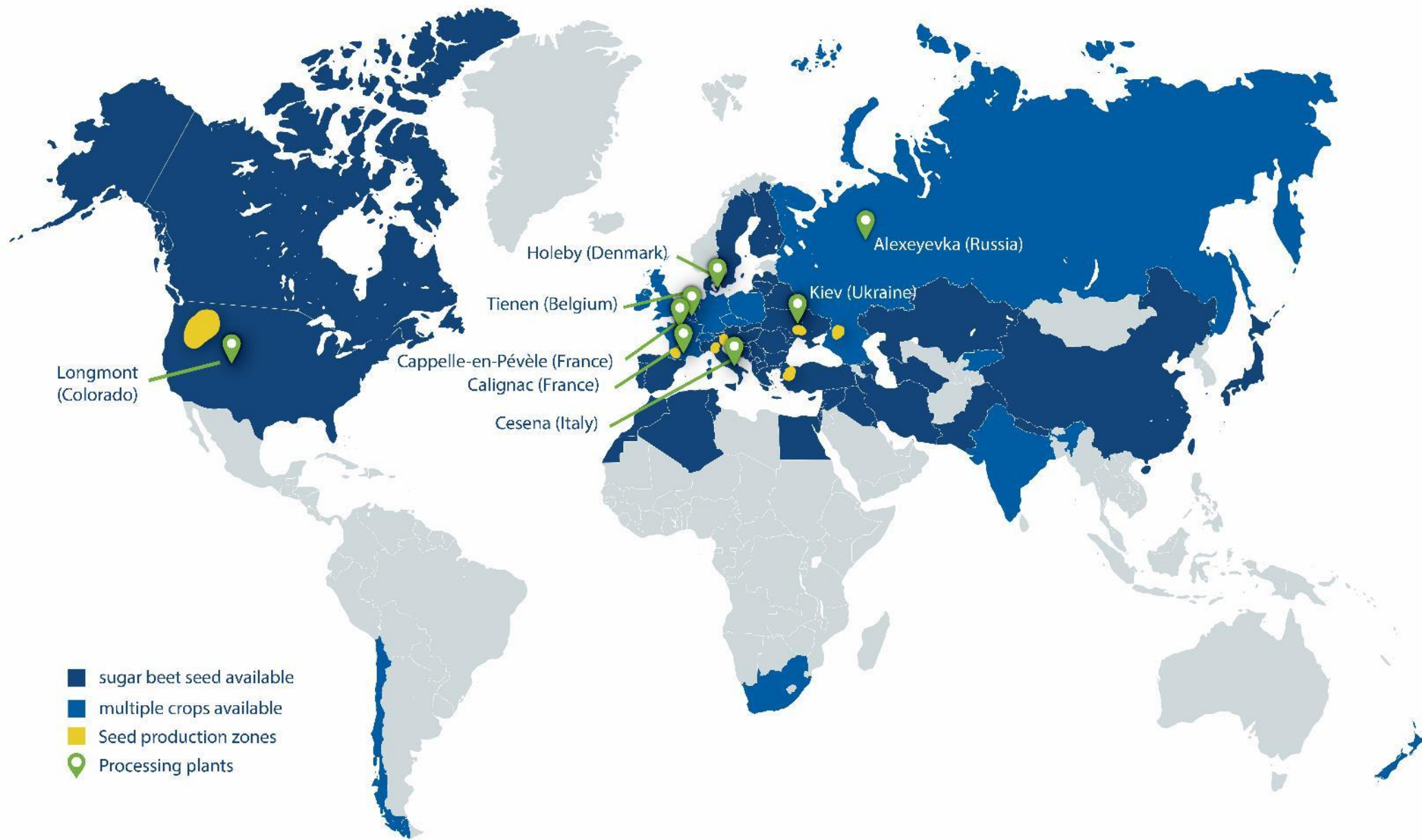


GROUPE
FLORIMOND
DESPREZ



DLF





PERCHÉ' LA BARBABIETOLA ENERGETICA

CARATTERISTICHE E VANTAGGI DELLA BARBABIETOLA

NEL PROCESSO DI DIGESTIONE ANAEROBICA

Caratteristiche

- s.s. media da **18% a 25%** (s.s. org. >95%)
- **Minima presenza di lignina** (0,15 % t.q.)
- 80% della s.s. org e zucchero semplice – saccarosio = **elevata digeribilità**
- **In 5-6 giorni rilascio del 90-95 % del biogas totale**
- **In 20 giorni rilascio completo del biogas**

Vantaggi

- **Velocità di fermentazione** (della bietola stessa ma anche degli altri composti)
- **Maggiore diluizione del liquido fermentativo:** s.s. più digeribili e maggior rilascio di acqua

PERCHE' LA BARBABIETOLA ENERGETICA

CARATTERISTICHE E VANTAGGI DELLA BARBABIETOLA

SINTESI RESA IN BIOGAS: BIETOLE FRESCHE E O CO-INSILATE

I dati:

- **1 t di barbabietola tal quale produce stechiometricamente circa di biogas (in mono-fermentazione). 160 m³**
- **Circa 800 m³ di biogas/t s.s. org. bietola vs 660 m³ di biogas/t s.s. org. trinciato di mais**

COME UTILIZZARE LA BARBABIETOLA ENERGETICA



Co-insilamento con sorgo trinciato

COME UTILIZZARE LA BARBABIETOLA ENERGETICA



**Barbabetola fresca:
carico diretto in prevasca con benna trituratrice**

SOSTENIBILITÀ DELLA BARBABIETOLA ENERGETICA

La **barbabetola da zucchero** fornisce diversi sottoprodotti alla filiera del biogas/biometano:

- **Polpe surpressate:** dalla lavorazione per diffusione per estrazione dello zucchero **82 m³ Metano/t**
- **Foglie e colletti:** dalla raccolta della radice è possibile raccogliarli e stocarli in trincea **45 m³ Metano/t**
- La **barbabetola può essere coltivata a fini energetici**, le caratteristiche sono incluse dalla **Normativa UNI/TS 11567 2024** che definisce i requisiti per la sostenibilità per la produzione del biogas e biometano

Raccolta foglie e collietti

1 t. di insilato di Mais
105 m³ di Biometano
Valore di mercato 2026 45€/t

1 t. di foglie/collietti
45 m³ di Biometano

Produzione media

50-70 t/ha autunnale

20-40 t/ha primaverile



Raccolta autunnali per zuccherificio 70 t. radici + 40 t. foglie e collietti per digestore



Venezia, fine luglio



PERCHE' LA BARBABIETOLA ENERGETICA

AGRONOMIA E AMBIENTE

- **Coltivazione conosciuta nei territori italiani**
- La barbabietola migliora il suolo e contrasta patogeni, è un'**ottima pianta da rotazione**.
- **Si adatta a clima e ad esigenze aziendali;**
- Ci permette di **intensificare l'uso del suolo**, ottimizzando l'uso delle risorse;
- Aumenta lo stoccaggio del Carbonio nel suolo: **coltura ideale per il «carbon farming»**
- **Assorbe 40 t/ha di CO₂**, concorrendo a ridurre le emissioni di gas serra e offrendo un prezioso contributo nella battaglia contro il climate change



Gli areali italiani dove storicamente si è coltivata la barbabietola

Superficie e produzione di barbabietola in Italia -2005 - Pre OCM			
area	ha	ton/ha	ton totali
PIEMONTE	13.715	59,9	822.185
LOMBARDIA	21.967	70,4	1.545.819
VENETO	44.977	78,8	3.544.213
FRIULI-VENEZIA GIULIA	6.485	80,6	522.948
EMILIA-ROMAGNA	82.141	67,7	5.558.335
totale NORD	169.285	70,8	11.993.500
TOSCANA	7.598	48,4	367.586
UMBRIA	4.627	56,9	263.117
MARCHE	34.675	51,4	1.781.337
LAZIO	5.586	49,2	274.916
totale CENTRO	52.486	51,2	2.686.955
ABRUZZO	5.929	46,7	276.682
MOLISE	3.420	41,9	143.399
CAMPANIA	838	47,2	39.580
PUGLIA	17.105	44,0	752.398
BASILICATA	1.289	47,4	61.041
CALABRIA	886	59,9	53.087
SARDEGNA	1.805	46,3	83.533
totale SUD	31.272	45,1	1.409.718
ITALIA	253.043	63,6	16.090.173
Fonte: Istat			

Superfici Italia Pre-OCM 2005
253.000 ettari

area t/ha

NORD 70 t/ha

CENTRO 51 t/ha

SUD 45 t/ha

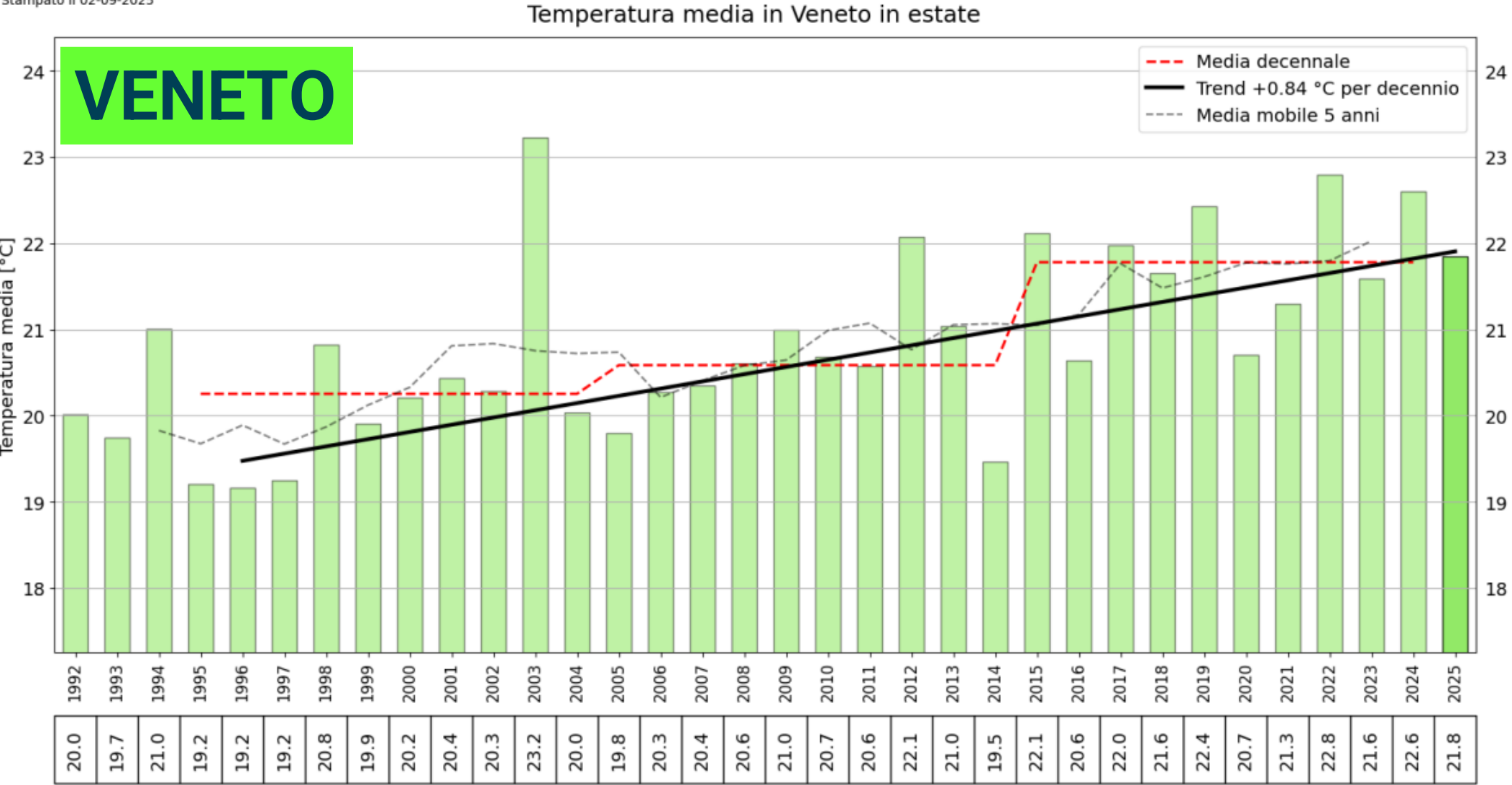
SVILUPPI DELLA BARBABIETOLA AD USO ENERGETICO

- Nuove attività 2026
- Sperimentazioni
- Nuovi impianti con bb
- Autorizzazioni nuovi impianti con bb



Il Cambiamento Climatico ci impone un approccio diverso alle coltivazioni: Temperatura media estiva dal 1992 al 2025

Stampato il 02-09-2025

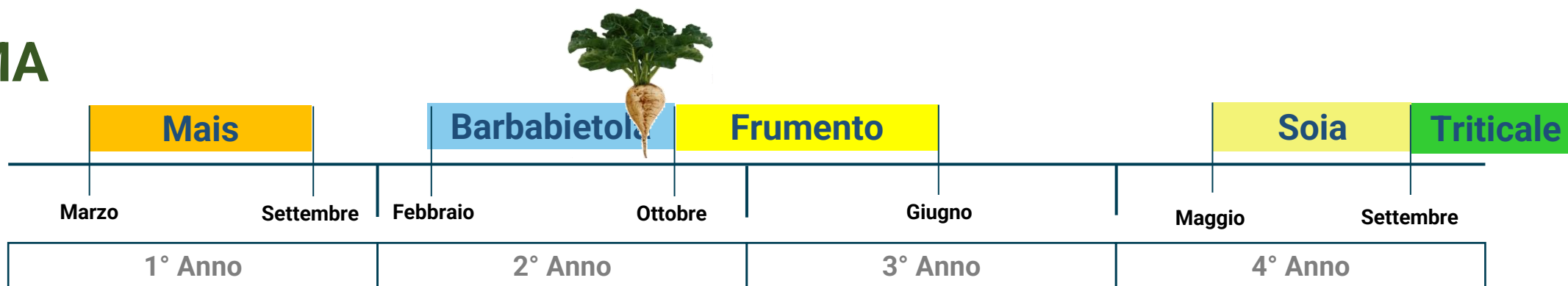




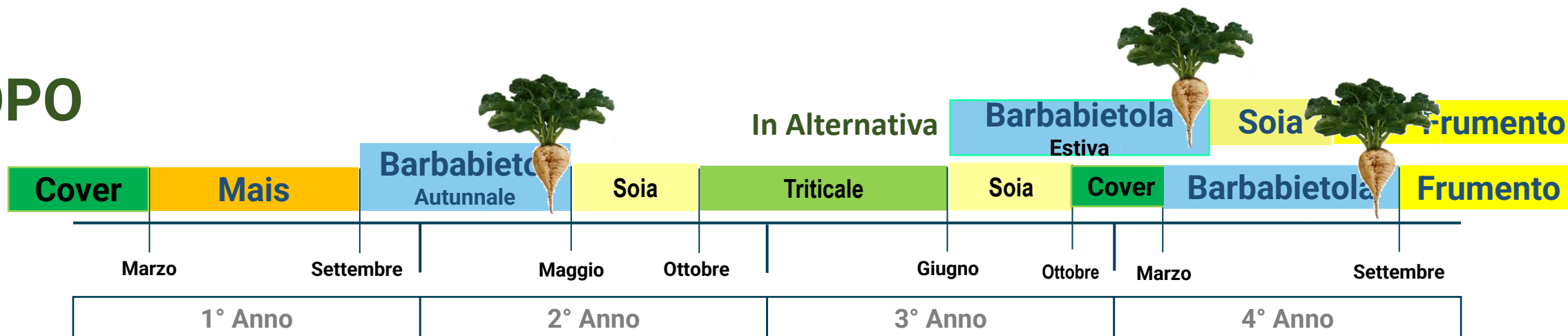
Gestire le rotazioni intensificandole per ottimizzare l'utilizzo del suolo e le risorse.

L'adattabilità delle colture come strumento di sostenibilità ambientale ed economica

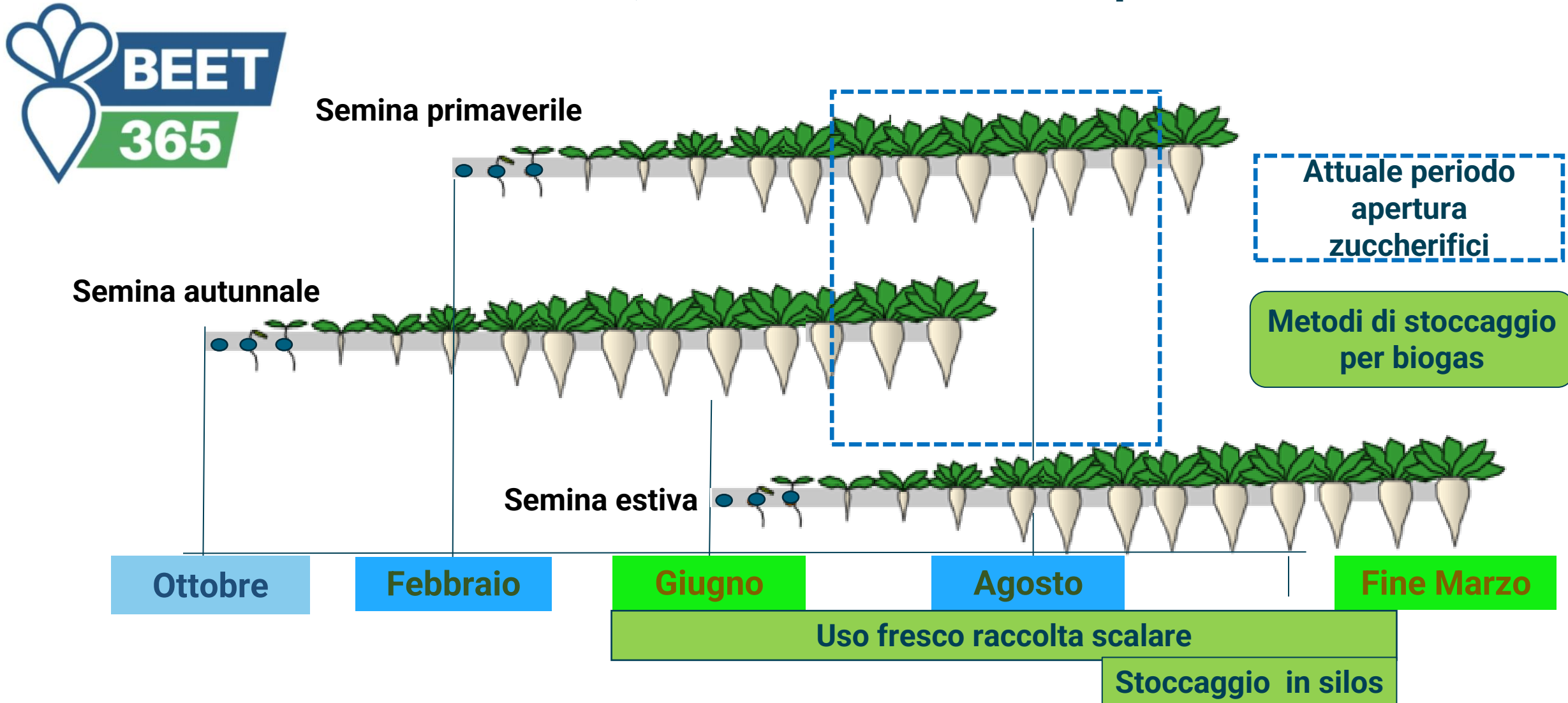
PRIMA



DOPO



3 diverse epoche di semina per 365 giorni di raccolto, 1 coltura per rispondere alle esigenze di adattamento climatico, sostenibilità e nuova PAC, con l'uso di minori input



PERCHÉ LA BARBABIETOLA ENERGETICA

BOLOGNA
7 giugno

DEFINIZIONE DI EPOCA DI SEMINA



**10
novembre**

Autunnale

**26
gennaio**

Intermedia

febbraio

Primaverile

marzo

marzo

febbraio

**26
gennaio**

**10
novembre**





Autunnali

Estive

BIO

RIZOMANIA

MORINGA

BIO

Disponibile anche per agricoltura biologica



Peso - Radici



Tollerante alla prefioritura



Tollerante allo stress idrico



Polarizzazione

La tolleranza alla prefioritura!

I vantaggi di MORINGA:

- Adatta a semine autunnali e intermedie
- Elevata tolleranza alla prefioritura
- Elevata polarizzazione in tutti gli ambienti

Aphanomyces			
Oidio			
Cercospora			
Rizoctonia			
Rizomania			
RZ2			
Nematodi			
Stress idrico			
SBR			
Prefioritura			



Macerata, 22 luglio



Macerata 20 luglio
Raccolta Moringa
Semina autunnale
75 t 16,17° sacc 12,13
Costi 1.700€ Plv 3.190€



Disponibile anche
per agricoltura
biologica



Peso - Radici



Tollerante alla
prefioritura



Tollerante allo
stress idrico



Polarizzazione

La tolleranza alla prefioritura!

I vantaggi di MORINGA:

- Adatta a semine autunnali e intermedie
- Elevata tolleranza alla prefioritura
- Elevata polarizzazione in tutti gli ambienti

Aphanomyces			
Oldio			
Cercospora			
Rizoctonia			
Rizomania			
RZ2			
Nematodi			
Stress idrico			
SBR			
Prefioritura			



ROVIGO,
inizio luglio

AUTUNNALE: semina 3 novembre



RIZOMANIA

MORINGA



Disponibile anche
per agricoltura
biologica



Peso - Radici



Tollerante alla
prefioritura



Tollerante allo
stress idrico



Polarizzazione

La tolleranza alla prefioritura!

I vantaggi di MORINGA:

- Adatta a semine autunnali e intermedie
- Elevata tolleranza alla prefioritura
- Elevata polarizzazione in tutti gli ambienti

Aphanomyces			
Oldio			
Cercospora			
Rizoctonia			
Rizomania			
RZ2			
Nematodi			
Stress Idrico			
SBR			
Prefioritura			



Macerata, 22 luglio



ESTIVA: semina 1 settembre
Interfila a 75 cm

PAVIA, 22 marzo



Fermo 22 aprile 2025



Autunnali



Estive

NEW



RIZOMANIA

OLIVENZA SMART

BUTEO
start



Epoca di raccolta:
precoce - tardiva



Polarizzazione
elevata



Velocità di
emergenza



Tollerante alla
prefioritura

La tolleranza alla prefioritura nelle varietà smart

I vantaggi di OLIVENZA SMART:

- Tollerante all'Aphanomyces
- Adatta alla semina autunnale ed intermedia
- Polarizzazione elevata in ogni periodo di raccolta
- Buona tenuta agli stress

Aphanomyces			
Oidio			
Cercospora			
Rizoctonia			
Rizomania			
RZ2			
Nematodi			
Stress Idrico			
SBR			
Prefioritura			



Oristano, 13 maggio



Convenzionale

Olivenza Smart

19 maggio

ORISTANO

PERCHÉ LA BARBABIETOLA ENERGETICA

VALUTAZIONE POTENZIALE PRODUTTIVO AL 20 GIUGNO 2025 DI BARBABIETOLA A SEMINA AUTUNNALE

TABELLA 1 - Valutazione del potenziale metanigeno (BMP) delle radici della barbabietola a semina autunnale

Località	Semina	Peso radici (t/ha)	ST (g/kg)	SV (g/kg)	SV/ST (%)	BMP (Nm ³ biogas/tSV)	BMP (Nm ³ CH ₄ /tSV)	Percentuale metano (%)	BMP (Nm ³ CH ₄ /t tq)
Rimini	30-10-2024	61	246,14	224,54	91,22	687,1	373,5	54	83,9
Macerata	12-11-2024	69	231,88	218,15	94,08	603,7	322,1	53	70,3
Rovigo	03-11-2024	63	240,28	229,68	95,59	671,5	362,1	54	83,2
Perugia	30-09-2024	40	238,12	230,48	96,79	628,3	337,8	54	77,9
Media		58,25	239,11	225,71	94,42	647,66	348,85	54	78,78

Fonte: dati CRPA.

Peso t/ha	Rifrattometro	Saccarosio t/ha
58,25	22,57°	10,51



PERCHÉ LA BARBABIETOLA ENERGETICA UN NUOVO MODELLO AGRONOMICO

Coltivazione in minima lavorazione :
Come operare sul terreno in primavera



Udine

Strip till a 45 cm dopo orzo in copertura



PERCHÉ LA BARBABIETOLA ENERGETICA UN NUOVO MODELLO AGRONOMICO

BARBABIETOLA IN SECONDA
COLTURA DOPO ORZO

Semina il 1 giugno in strip till a 75



27 agosto



PERCHÉ LA BARBABIETOLA ENERGETICA UN NUOVO MODELLO AGRONOMICO DI COLTIVAZIONE

**BARBABIETOLA IN SECONDA
COLTURA DOPO ORZO**

**Semina il 1 giugno in strip till a 75.
Raccolta a marzo**



UDINE

27 agosto



PERCHÉ LA BARBABIETOLA ENERGETICA UN NUOVO MODELLO AGRONOMICO

UDINE, 13 ottobre 2025

Semina il 27 agosto in strip till a 75

PERCHÉ LA BARBABIETOLA ENERGETICA UN NUOVO MODELLO AGRONOMICO

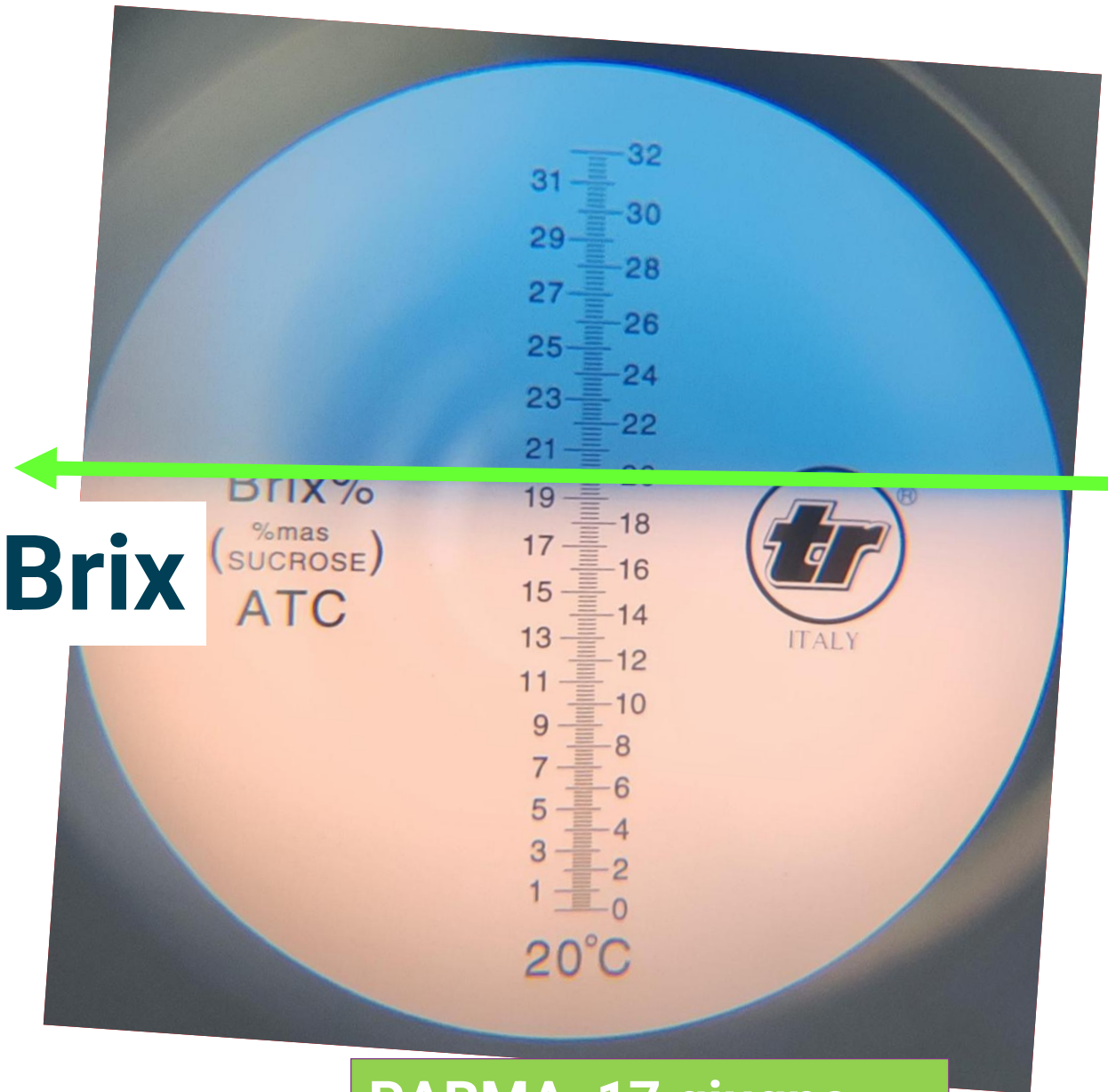


**Tecniche alternativa all'aratura :
Come operare sul terreno**

SEMINA AUTUNNALE



20°Brix



PARMA, 17 giugno

Semina mais secondo raccolto

PARMA

19 giugno

17/06
MORINGA
PARMA

24 luglio



24/07
MAIS SECONDO RACCOLTO
SEMINATO IL 22/06 DOPO
BIETOLA AUTUNNALE
RACCOLTA IL 19/06
TRECASALI (PR)

PERCHÉ LA BARBABIETOLA ENERGETICA UN NUOVO MODELLO AGRONOMICO



Autunnale



Primaverile



Estiva

TREVISO

**29 NOVEMBRE 2022 – UN GIORNO, 3 EPOCHE
DIFFERENTI DI SEMINA, UNA SOLA COLTURA**

Estive 2023



**Produzione
media
aziendale
55 t. radici
29 t. foglie**

Ferrara, 29 aprile



Estive 2023

Ferrara, 29 aprile



**Produzione media
aziendale
55 t. radici
29 t. foglie
Costo di produzione
1.400 €**

Prodotto	Quantità t	Prezzo Unitario €	Totale €
Barbabietola	55	52,00	2.860
Foglie & colletto	29	18,00	522
Totale			3.382



Rotazione e tecnica colturale: quali opportunità per inizio primavera?



REGGIO EMILIA 19 aprile 2023



Rotazione e tecnica colturale: quali opportunità per inizio primavera?

Raccolta 44 t. barbabietole estive

Distribuzione 40 t. di digestato in strip till

Semina di mais da insilato



REGGIO EMILIA 19 aprile 2023

Rotazione e tecnica colturale: quali opportunità per inizio primavera?



**19 aprile: raccolta 44 t. barbabietole estive
Distribuzione 40 t. di digestato in strip till e
semina di mais da insilato**



REGGIO EMILIA

**17 luglio: mais coltivato in asciutta
raccolta fine agosto 62 t. al 33% ss**

La nostra proposta è quella di:

***Cambiare l'agronomia della coltura,
Cambiare il periodo della semina e
Anticipare il raccolto. Sequestrando
il Carbonio.***

***La proposta è quella di fare una
coltivazione naturalmente
Sostenibile:***

- ***diserbo minimo,***
- ***basso uso di azoto,***
- ***nessun insetticida,***
- ***nessun fungicida***

Noi siamo pronti!



CONTATTI

MARIA LUISA ISIDORI
BEETS SALES MANAGER

TELEFONO

(+39) 345 7487392

EMAIL

marialuisa.isidori@sesvanderhave.com

MASSIMO ZAGHI
SENIOR CONSULTANT ENERGY BEETS

TELEFONO

(+39) 335 7013947

EMAIL

massimo.zaghi@sesvanderhave.com

