



LA CEREALTECNICA  
di Mestroni Loreto & C.  
Via Div. Julia, 24  
33035 MERETO DI TOMBA (UD)  
☎ 0432 865047  
☎ 0432 865343  
info@lacerealtecnica.it  
<http://www.saatbau.at/italiano>

**La Cerealtecnica**

ESCLUSIVISTA PER  
L'ITALIA



2011

## L'INNOVAZIONE DEI CEREALI AUTUNNO-VERNINI AUSTRIACI



### SOMMARIO

DALLA CEREALTECNICA VARIETÀ DI CEREALI AUSTRIACI AUTUNNO-VERNINI INNOVATIVI. ....	2
<b>1.</b> FRUMENTO TENERO PER I MOLINI .....	2
2. FRUMENTO TENERO PER BIOMASSA ADATTA ALL'ALIMENTAZIONE DELLE BOVINE DA LATTE. ....	2
3. ORZI DISTICI PER LA ZOOTECNIA. ....	3
4. BIOGAS.....	3
LA SEGALE: CONSIDERAZIONI SU UNA BIOMASSA INTERESSANTE PER IL BIOGAS.....	3

## DALLA CEREALTECNICA VARIETÀ DI CEREALI AUSTRIACI AUTUNNO-VERNINI INNOVATIVI.

La Cerealtecnica di Mereto di Tomba (UD) in collaborazione con la Karntner Saatbau di Klagenfurt (Austria), da un decennio commercializza in Italia cereali autunno-vernini d'oltralpe.

Tra le varietà, tutte caratterizzate da una buona resistenza alle principali fitopatie, sono state scelte quelle che hanno espresso in un'area di coltivazione diffusa dal Friuli al Piemonte le migliori performances.

Il catalogo si compone oggi rispettivamente delle seguenti specie e varietà: frumento tenero (Pannonikus, Ludwig), orzo distico (Reni, Hannelore, Altona e Cordula), Triticale (Triamant) e Segale (Nikita).

Le scelte varietali, innovative nel panorama italiano, si possono riassumere secondo quattro filiere di mercato.

### 1. FRUMENTO TENERO PER I MOLINI

Varietà di forza con elevato W e basso p/l, con buona resistenza alle malattie, indicate per l'agricoltura convenzionale e per quella biologica: **PANNONIKUS, LUDWIG.**

### 2. FRUMENTO TENERO PER BIOMASSA ADATTA ALL'ALIMENTAZIONE DELLE BOVINE DA LATTE.

La diffusione del **frumento LUDWIG** per l'alimentazione zootecnica si fonda in sostanza sulle seguenti esperienze e motivazioni:

- Produzioni sull'ordine di 11-12 ton/ha di s.s. al 13% umidità.
- Rispetto al loietto, la raccolta è posticipata di circa 20 giorni, tale da cadere in un periodo in cui risultano maggiori le probabilità di bel tempo per una buona affienazione e conseguente eliminazione dei rischi di autocombustione per eccessiva umidità.
- Si sfalcia allo stadio di "maturazione latte-cerosa".
- Il suo ciclo medio-tardivo consente un maggior periodo di raccolta rispetto al loietto.
- Libera il terreno nella seconda metà di maggio, in tempo per una eventuale seconda semina di altra foraggera.
- Il rapporto fibra/proteine risulta ben equilibrato tale da renderla alternativa al loietto.
- **la sostanziale differenza rispetto al loietto sta nella digeribilità del fieno di frumento e nella sua particolare fibra che gli consente, nel mix della razione, a parità di peso, di occupare nel rumine un volume minore e conseguentemente stimola l'animale a mangiare di più' senza che si manifesti il senso di sazietà.**



Foto 1. Il sig. Roberto Valle – Chivasso (TO) indica l'altezza del frumento Ludwig a cm. 120.

### 3. ORZI DISTICI PER LA ZOOTECNIA.

Una vasta gamma di orzi distici, produttivi al pari e superiori ai polistici più diffusi, in grado di garantire elevati pesi ettolitrici alla raccolta e in grado di spuntare il massimo delle quotazioni di mercato: **RENI, HANNELORE, ALTONA, CORDULA.**

### 4. BIOGAS.

La grande disponibilità di biomassa dei materiali genetici disponibili è garantita sia dal **frumento LUDWIG**, che dal **triticale TRIAMANT** e dalla **segale NIKITA.**

#### LA SEGALE: CONSIDERAZIONI SU UNA BIOMASSA INTERESSANTE PER IL BIOGAS

Una considerazione più approfondita va fatta sulla coltura della segale a tale scopo utilizzata.

- Lo sviluppo di numerosi impianti di biogas in Italia, interesserà alla fine 2011 una superficie di circa 120.000 ettari di superficie dedicata, sia presso aziende cerealicole che zootecniche. Parallelamente le soluzioni agronomiche in grado di massimizzare la produzione di biomassa provano a valutare soluzioni integrative al solo mais da trinciato di prima semina.
- Nella programmazione aziendale risulta sempre più necessario considerare la semina di un cereale autunno-vernino (triticale, frumento, segale, loiessa, ecc.) con la possibilità di seminare un mais in 2° raccolto. Questa condizione consente all'azienda di distribuire il digestato in periodi invernali e di ottenere insilati in vari periodi dell'anno con conseguente ripartizione e distribuzione delle fasi lavorative, con un miglioramento del rendimento generale dell'impianto.
- Non va sottovalutata la copertura invernale di questi con tutte le implicazioni utili che questa comporta per quanto riguarda il miglior utilizzo del digestato.
- Le esperienze pluriennali e la bibliografia austriaca confermano come la produzione di biogas ottenuta dalla segale sia simile a quella del triticale.

#### APPUNTI DI COLTIVAZIONE

- La segale è un cereale da erbaio vernino-primaverile con poche esigenze sia per quanto riguarda il terreno che il clima; ha una notevole gamma di adattabilità in quanto può utilizzare territori a reazione acida, torbosi, sabbiosi oppure argillosi nelle più disparate condizioni climatiche, da un clima rigido e secco a quello più o meno mite e piovoso, dal clima estivo fresco della montagna a quello più o meno caldo e siccitoso di zone di collina e pianura.
- Non necessita di particolari cure colturali, sfrutta bene la fertilità residua del terreno, si avvantaggia di una concimazione ricca in fosforo e potassio alla semina (è da tener conto che è una pianta potassofila) e di una concimazione azotata alla levata in dosi crescenti in relazione alla rapidità della levata stessa. È molto resistente alle malattie crittogamiche (carie, carbone, marciume radicale e del colletto).

#### SEMINA E RACCOLTA

- La segale va seminata ai primi di ottobre tenendo conto dell'ambiente non esagerando nella precocità di semina onde impedire che la pianta cominci la levata prima che sopraggiunga il gelo.
- Ai fini dell'utilizzo per il biogas va trinciata fine aprile-primi di maggio quando le spighe sono ancora allo stadio di maturazione latte/cerosa.

- Dato il suo elevato sviluppo e la sua precocità, dà un'abbondante produzione di insilato verde. Essendo una graminacea ricca di zucchero si presta bene all'insilamento, senza essere appassita e senza aggiunta di conservanti. Non necessita di una preparazione accurata del terreno.
- Per la semina fino a metà ottobre si consigliano 180/200 Kg. di seme/ha, mentre per le semine più tardive si consiglia di aumentare leggermente il quantitativo tenendo conto dell'andamento climatico, non superando mai i 220 Kg/ha.

---

## LA VARIETÀ NIKITA

La varietà di segale **NIKITA** della ditta KARNTNER SAATBAU è il risultato di una accurata selezione volta ad ottenere una varietà con caratteristiche agronomiche e fisiologiche tali da offrire agli allevatori un prodotto di maggior resa e qualità con una netta riduzione dell'allettamento per cui la segale era conosciuta.

Le sue caratteristiche risultano essere le seguenti:

- **LA PRECOCITÀ:** nella quale primeggia consente, in normali condizioni, il raccolto entro metà maggio. L'anticipo di maturazione rispetto al triticale risulta mediamente di circa 10 -15 giorni e ciò permette una semina di mais di 2° raccolto con produzioni finali importanti e una raccolta non oltre la prima settimana di settembre.
- **LA PRODUZIONE DI FORAGGIO VERDE:** nella quale pure primeggia per la sua elevata capacità di accostamento e la sua taglia di oltre 200 cm. in annate favorevoli mentre pur sempre di 150 cm. In annate come il 2011. La sua biomassa è ragguagliabile in termini di s.s./ha a quella del triticale.
- **LA FACILITÀ DI COLTIVAZIONE:** difatti la segale non abbisogna di particolari pratiche colturali
- **RESISTENZA ALL'ALLETAMENTO.** Se la segale è conosciuta per la facilità di allettamento, la varietà NIKITA al contrario è dotata di una buona resistenza fino allo stadio di raccolta maturazione latteacerosa, ma se si vuole aspettare oltre, magari per abbinarla ad una raccolta di triticale, si incorre in allettamenti dati dalla notevole mole della biomassa.
- **RUSTICITÀ.** La caratteristica che contraddistingue tale specie vegetale può consentire lo sfruttamento anche di terreni meno fertili e/o marginali, consentendo uno sviluppo del settore biogas anche in centro sud Italia.

Le esperienze e la bibliografia austriaca affermano che la segale ha una produzione di biogas ad ettaro simile a quella del triticale. Essendo contraddittori i dati di recenti esperienze in Italia abbiamo impostato una prova in zona Chivasso (TO) presso l'azienda agricola di Roberto Valle che gentilmente ci ha fornito tutti i dati visibili in tab. 1.

In considerazione del particolare andamento climatico della primavera 2011 le biomasse in generale sono state tutte molto contenute, almeno di un 20-40% in meno rispetto alle normali annate, pur comunque i dati ottenuti sono significativamente comparati.

I risultati ottenuti sia come ton/ha tal quali e sia rapportate alla sostanza secca dimostrano che la segale è un cereale niente affatto minore per la sua destinazione in biogas e le cui rese sono statisticamente similari a quelle dei migliori triticali presenti sul mercato. Da ciò vengono confermate le esperienze austriache.

Tab. 1. Risultati produttivi anno 2011, azienda agricola Valle Roberto – Chivasso (TO)

DITTA	SPECIE	VARIETA'	Ton/ha (t.q.)	S.S.%	Ton/ha (s.s.)	Indici produttività (media=100)	ALTEZZA (CM)	DATA SPIGATURA
Karntner Saatbau	segale	NIKITA	29,80	28,68	8,55	99,73	155,00	25/04/2011
Karntner Saatbau	segale	CONDUCT	27,00	29,60	7,99	93,26	145,00	27/04/2011
KWS	triticale	ALTAIR	26,50	34,89	9,25	107,89	105,00	28/04/2011
Karntner Saatbau	triticale	TULUS	25,80	31,92	8,24	96,10	105,00	02/05/2011
KWS	triticale	TRIMMER	25,60	34,45	8,82	102,91	105,00	04/05/2011
Karntner Saatbau	triticale	TRIAMANT	24,80	35,43	8,79	102,53	120,00	02/05/2011
Karntner Saatbau	triticale	MUNGIS	24,60	33,93	8,35	97,40	113,00	04/05/2011
<b>media</b>			<b>26,30</b>	<b>32,70</b>	<b>8,57</b>	<b>100,00</b>	<b>121,14</b>	



Visione della biomassa ottenuta dalla coltivazione di segale Nikita.



l'agricoltore Valle Roberto misura a 160 cm. l'altezza della segale NIKITA, accompagnato dal tecnico rivenditore Domenico Boccaccio di Volpiano (TO)

## 4 motivi di interesse della SEGALE

Qualità e quantità del biogas simili al triticale

Rusticità e precocità rispetto a triticale e frumento: anticipo medio di raccolta di gg. 10 su triticale e gg. 20 su frumento.

Conseguente maggiore produzione ottenibile dalle colture di 2° raccolto che possono seguire come mais o sorgo, con il vantaggio di un raccolto eseguita in stagione meno protratta.

Migliore gestione delle operazioni colturali con programmazione scalare delle semine e delle raccolte, considerando la presenza anche del triticale.