

## I RISULTATI

Nelle *prove varietali nazionali* gli ibridi di classe FAO 500-600-700 (*tabella 1*), hanno fornito rese produttive simili a quelle dello scorso anno (13,04 t/ha rispetto a 12,88 t/ha) mentre gli ibridi più precoci di classe FAO 300 (*tabella 2*) hanno avuto una produzione inferiore rispetto al 2004 di oltre il 7% (11,06 t/ha rispetto a 11,91 t/ha). Questi ultimi sono stati più penalizzati dalle temperature elevate e dalle scarse precipitazioni verificatesi in corrispondenza della fase di fioritura.

Le *prove "on farm"* del Veneto, realizzate direttamente nelle aziende, hanno fornito una resa media pari a 12,54 t/ha inferiore di circa il 6% rispetto a quella dello scorso anno pari a 13,33 t/ha.

Le prove condotte nella nostra regione nei diversi ambienti pedoclimatici hanno dato, come atteso, produzioni diversificate in relazione alla conduzione in irriguo o in asciutta. Infatti la media ottenuta dai campi on farm codotti in irriguo (acqua ottimale) è stata di 14,5 t/ha,

mentre quella dei campi in asciutta (acqua sub ottimale o scarse precipitazioni) è risultata di 10,6 t/ha, con un perdita produttiva pari a 3,9 t/ha.

Nella *tabella 5* è riportato l'indice di produzione degli ibridi in prova espresso in termini relativi (%) rispetto alla produzione media delle due varietà testimoni, *Tevere* (classe 500) ed *Eleonora* (classe 700), posta pari a 100. Accanto a questo valore inoltre vengono riportate la produzione degli ibridi e l'umidità della granella alla raccolta.

I risultati del Veneto sono stati integrati con quelli ottenuti dalle regioni Piemonte – Lombardia e da Emilia Romagna e Friuli Venezia Giulia, quest'ultime presenti per il primo anno. L'allargamento ad altre regioni fornisce indicazioni ancor più appropriate e attendibili. Infatti, la valutazione degli ibridi ottenuta con questa sperimentazione è tanto più precisa quanto maggiore è il numero dei campi e dei rilievi effettuati.

**Tabella 5 - Indice di performance e produzioni medie**

Ibrido	Ditta	Classe FAO	LOMBARDIA+VENETO+PIEMONTE+ FRIULI V.G.+EMILIA ROMAGNA				VENETO		
			N. campi	Indice Produttivo	Produzione t/ha 15,5%	Umidità Media %	Indice Produttivo	Produzione t/ha 15,5%	Umidità Media %
PR35P12	PIONEER	400	20	93,5	12,62	20,7			
AGRISTER	LIMAGRAIN	500	17	103,1	13,91	21,3	97,7	12,18	20,0
DKC5783	DEKALB	500	25	102,9	13,89	21,4	101,2	12,62	20,7
DKC6040	DEKALB	500	26	102,7	13,87	23,5	100,4	12,52	22,6
MATARO'	FITO' ITALIA	500	18	96,0	12,95	22,5	93,8	11,70	23,0
NAKOR	NK	500	23	98,9	13,35	25,8	102,6	12,79	23,8
PR33A46	PIONEER	500	27	107,7	14,55	22,5	104,6	13,04	20,9
TEVERE	DEKALB	500	41	97,5	13,16	23,4	97,6	12,16	22,1
ALPAGA	MAISADOUR	600	19	98,2	13,26	24,1	100,9	12,58	22,0
COVENTRY	LIMAGRAIN	600	23	101,0	13,64	24,3	91,9	11,47	22,7
DKC6530	DEKALB	600	24	103,8	14,01	23,5	103,2	12,87	22,7
ES BRONCA	APSOVSEMENTI	600	21	105,3	14,22	25,0	102,8	12,82	22,9
GOLDASTE	GOLDEN HARVEST	600	19	99,1	13,37	23,6	101,7	12,69	22,6
GRECALE	KWS	600	22	100,7	13,59	25,2	104,8	13,07	24,0
HELEN	NK	600	22	103,5	13,97	24,3	105,4	13,15	23,5
JEFF	RENK VENTUROLI	600	24	99,9	13,49	23,5	96,4	12,02	22,0
KERMESS	KWS	600	28	103,4	13,95	25,1	100,7	12,56	23,1
KUBRICK	SIS	600	20	101,4	13,68	24,9	102,0	12,72	24,9
MITIC	NK	600	22	99,8	13,48	23,7	105,4	13,15	21,4
PR33K39	PIONEER	600	28	101,2	13,66	23,9	102,2	12,74	22,5
DKC6818	DEKALB	700	23	100,6	13,58	25,5	95,8	11,95	24,0
DKC6842	DEKALB	700	20	100,6	13,58	25,6	97,4	12,14	25,9
ELEONORA	PIONEER	700	41	102,5	13,84	25,9	102,4	12,78	24,4
PR31Y43	PIONEER	700	24	102,6	13,85	26,2	101,5	12,66	25,1
				<b>Testimoni</b>	<b>13,50</b>	<b>24,7</b>		<b>12,47</b>	<b>23,3</b>
				<b>Località</b>	<b>13,64</b>	<b>24,0</b>		<b>12,54</b>	<b>22,9</b>

## PRINCIPALI CARATTERISTICHE AGRONOMICHE

I rilievi effettuati in Veneto nel corso della stagione hanno permesso di ottenere le indicazioni riportate schematicamente in **tabella 6**.

Il giudizio è stato espresso, in modo sintetico, in relazione al testimone evidenziato in colore di volta in volta nella tabella.

Le caratteristiche agronomiche evidenziate sono state:

- **vigore precoce**: esprime la velocità di crescita e l'assenza di sintomi di stress (freddo, malattie, ecc.) nel periodo compreso tra la 4<sup>a</sup> e la 7<sup>a</sup> foglia;
- **stand ability**: rappresenta la capacità della pianta a rimanere eretta nei confronti dello stroncamento dovuto alla piralide, dei marciumi dello stocco e dell'allettamento radicale;

- **stay green**: descrive l'attitudine dell'ibrido a mantenere l'apparato fogliare vitale (verde) anche dopo la maturazione fisiologica della granella;
- **altezza pianta (taglia)**: misurata in centimetri dal terreno all'inserzione dell'ultima foglia;
- **qualità della granella "in spiga"**: descrive le caratteristiche fisiche della granella, la presenza di rosure da piralide e di contaminazioni fungine;
- **peso ettolitrico**: espresso in kg/hl;
- **giudizio finale**: esprime un punteggio globale sulla pianta in base all'architettura, la regolarità della taglia, l'inserzione e la tenuta della spiga.

**Tabella 6 - Caratteristiche agronomiche degli ibridi**

IBRIDO	Classe	Vigore Precoce	Taglia	Stay Green	Stand Ability	Giudizio Finale	Qualità Granella	Peso Ettolitrico
AGRISTER	500	***	**	**	***	**	***	72,4
DKC5783	500	****	**	***	***	***	***	73,7
DKC6040	500	****	***	***	****	****	*****	71,9
MATARO'	500	***	**	**	***	**	**	71,0
NAKOR	500	***	**	****	***	***	*****	70,0
PR33A46	500	**	****	****	**	***	****	75,0
TEVERE	500	***	**	**	***	**	***	70,8
ALPAGA	600	*****	***	****	****	****	**	70,0
COVENTRY	600	***	***	***	***	***	**	72,0
DKC6530	600	****	****	*****	***	****	****	73,2
ES BRONCA	600	***	***	***	***	***	***	71,0
GOLDASTE	600	***	***	**	**	**	***	73,2
GRECALE	600	***	***	****	****	***	****	68,2
HELEN	600	***	*****	*****	****	*****	***	70,1
JEFF	600	****	**	***	****	**	***	71,2
KERMESS	600	***	***	***	**	**	****	73,6
KUBRICK	600	***	***	*****	***	****	*****	70,9
MITIC	600	***	***	***	**	**	***	71,2
PR33K39	600	**	****	*****	****	*****	****	75,9
DKC6818	700	***	****	****	***	***	***	70,6
DKC6842	700	***	****	****	**	**	*****	72,2
ELEONORA	700	**	****	*****	*****	*****	****	72,9
PR31Y43	700	***	*****	*****	****	*****	****	72,1

\* basso, \*\* medio basso, \*\*\* medio, \*\*\*\* medio alto, \*\*\*\*\* alto, \*\*\*\*\* molto alto.



## CONCLUSIONI

Nelle *tabelle 1 e 2* sono riportati i risultati delle prove nazionali mentre nella *tabella 5* quelli delle prove aziendali a strip test.

Nel *grafico 2* la linea orizzontale rappresenta la media produttiva (espressa in valore pari a 100) degli ibridi testimoni *Eleonora* (Classe Fao 700) e *Tevere* (Classe Fao 500). Questi due ibridi, inseriti da più anni nelle prove, sono stati scelti anche quest'anno come materiali di riferimento per la produzione e le caratteristiche (umidità della granella, taglia, stabilità della pianta, qualità della granella, ecc.).

Gli ibridi in prova sono posizionati in funzione della relazione esistente tra la produzione (espressa in termini relativi) e l'umidità della granella alla raccolta.

Gli ibridi risultati più produttivi rispetto a questo indice di riferimento sono quelli collocati nella parte superiore alla linea orizzontale del grafico (media produttiva dei due ibridi testimoni *Eleonora* e *Tevere* posta pari a 100). Inoltre, il grafico permette di effettuare la comparazione tra gli ibridi in base all'umidità della granella alla raccolta.

Dall'analisi del grafico, come già evidenziato in *tabella 5* dalla media generale on farm interregionale, si nota come anche in Veneto un gran numero di ibridi abbiano superato la media di riferimento, rappresentando un progresso nei confronti di alcuni ibridi di più vecchia costituzione.

Tra gli ibridi medio precoci (classe FAO 500) *PR33A46* e *DKC5783* confermano i buoni dati produttivi pluriennali, con una umidità alla raccolta contenuta anche se il

primo presenta una minore capacità di rimanere eretto al momento della raccolta (*tabella 6*). Tra questi due ibridi, per produttività si colloca *NAKOR* che, per l'umidità più elevata, è ascrivibile a una classe superiore.

Nella classe FAO 600 gli ibridi *MITIC* ed *HELEN* sono i più produttivi e si differenziano per la maggiore precocità e la taglia più contenuta del primo rispetto al secondo. L'altezza dell'ibrido *HELEN*, per le condizioni pedoclimatiche del Veneto, non sembra tuttavia pregiudicare la stabilità. Tra i più recenti morfotipi si distinguono *GRECALE* e *PR33K39*, caratterizzati da una granella con il peso specifico rispettivamente più basso (68,2 kg/hl) e più alto (75,9 kg/hl) nei confronti degli altri ibridi in prova. *DKC6530* si riconferma e si distingue per l'equilibrio tra produzione, stabilità della pianta e qualità della granella. Gli altri ibridi di classe FAO 600 con produzioni superiori alla media sono *ES BRONCA* e *ALPAGA*, di nuova introduzione, accanto a *GOLDASTE*, *KERMESS* e *KUBRICK* in prova da più anni.

*ALPAGA* presenta uno spiccato vigore precoce mentre *KUBRICK* è caratterizzato da una umidità alla raccolta elevata a cui è associata una buona qualità della granella.

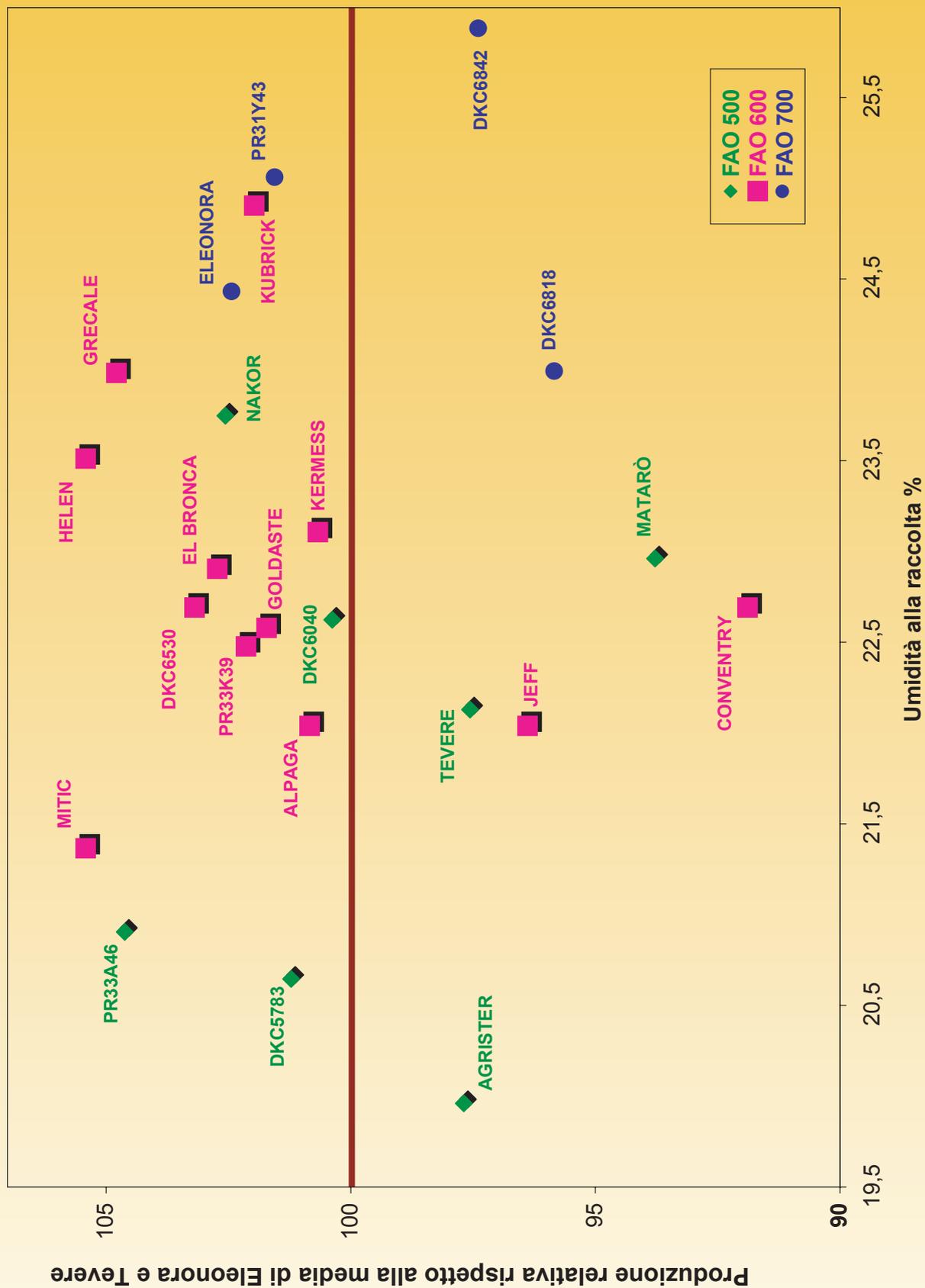
Nella classe 700 *ELEONORA* è ancora l'ibrido più diffuso nella regione ed è ben conosciuto dagli imprenditori agricoli per la sua potenzialità produttiva e le buone caratteristiche morfo-fisiologiche. L'ibrido *PR31Y43*, di più recente costituzione, presenta performance simili al precedente sia in termini produttivi che morfo-fisiologici.



*Diabrotica virgifera virgifera* Le Conte.



Sperimentazione "On farm" Veneto 2005





---

#### **Per eventuali approfondimenti contattare**

\*Veneto Agricoltura - Legnaro (Pd)  
Settore Ricerca e Sperimentazione Agraria e Ittica  
Tel. 049 8293901 - Fax 049 8293815  
e-mail: [ricerca@venetoagricoltura.org](mailto:ricerca@venetoagricoltura.org)  
\*\* Istituto "N. Strampelli" - Lonigo (Vi)  
Tel. 0444 830088 - Fax 0444 835540  
e-mail: [igsa@provincia.vicenza.it](mailto:igsa@provincia.vicenza.it)

#### **Si desidera ringraziare per la collaborazione**

le Regioni Lombardia, Piemonte,  
Friuli Venezia Giulia ed Emilia Romagna;  
la Sezione di Bergamo del CRA - Istituto Sperimentale  
per la Cerealicoltura nelle persone di A. Verderio,  
G. Mazzinelli e F. Fumagalli;  
il Centro Meteorologico di Teolo (Pd) dell'ARPAV  
per la fornitura dei dati termopluviometrici.

#### **Autori**

\*\*Maurizio Bressan, \*Renzo Converso, \*\*Silvano Padovan,  
\*\*Silvio Pino, \*\*Pier Filippo Sbicego, \*\*Pierluigi Marcolin.

#### **Pubblicazione edita da**

Azienda Regionale Veneto Agricoltura  
Viale dell'Università, 14 - Agripolis - 35020 Legnaro (Pd)  
Tel. 049.8293711 - fax 049.8293815  
e-mail: [info@venetoagricoltura.org](mailto:info@venetoagricoltura.org)  
[www.venetoagricoltura.org](http://www.venetoagricoltura.org)

#### **Realizzazione editoriale**

Azienda Regionale Veneto Agricoltura  
*Coordinamento Editoriale*  
Isabella Lavezzo, Margherita Monastero  
Settore Divulgazione Tecnica e Formazione Professionale  
Via Roma, 34 - 35020 Legnaro (Pd)  
Tel. 049.8293920 - Fax 049.8293909  
e-mail: [divulgazione.formazione@venetoagricoltura.org](mailto:divulgazione.formazione@venetoagricoltura.org)

#### **Stampa**

Finito di stampare nel mese di febbraio 2006  
presso Tipolito Moderna - Due Carrare (Pd)



Pubblicazione finanziata nell'ambito del progetto "Piano Sementiero - Sementi Certificate"  
attuato nell'ambito dei Programmi Interregionali (L.499/99) dalla Regione del Veneto con DGR 2577 del 06/08/2004.