

**Studiamo e trasferiamo l'innovazione**  
**6 febbraio 2012**  
**Corte Benedettina - Legnaro PD**

**Prove varietali mais**  
**Renzo Converso**  
**(tecnico sperimentatore)**

**Sezione Ricerca e Gestioni Agroforestali - Settore Ricerca Agraria**



# PROVE ON FARM NEL VENETO

**ANNO 2011**

(12 ibridi)

*Prove condotte con tecnica*  
**CONVENZIONALE**

6 campi sperimentali



La sperimentazione rientra nella **Rete Varietale Nazionale** (LM + PM + VN = 34 campi)  
Coordinamento del CRA – Ex ISC di BG - sezione mais

Veneto Agricoltura  
CRA – Altri Istituti

(12 ibridi)

*Prove condotte con tecniche previste*  
**MISURA 214i PSR - azione 1 e 2**

3 campi sperimentali



Veneto Agricoltura

# Ibridi testati nel Veneto

*On Farm 2011*

Ibridi	Ciclo	Classe FAO
3	Medio	500
7	Medio Tardivo	600
2	Tardivo	700
12		

ditta	Ibrido	fao
COOPSEMENTI	SNH8605 <small>New</small>	600
DEKALB	DKC6795	700
ISTA VENETO SEMENTI	CONSUELO	500
KWS	KWS6565	600
LIMAGRAIN	ANTISS	600
MAISADOUR	BALEND <small>New</small>	600
NK SYNGENTA SEEDS	NK FAMOSO (test)	500
NK SYNGENTA SEEDS	SY SINCERO <small>New</small>	500
PIONEER	PR32G44 (test)	600
PIONEER	P1758	700
SEMILLAS FITO' ITALIA	CARELLA	600
SIS	KAROLAS <small>New</small>	600

## ***RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE 2011***

➤ ***Prove ON FARM in convenzionale***

## PROVE ON FARM VENETO – RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE 2011 **IN CONVENZIONALE**



IBRIDO	DITTA	Classe FAO	OSSERVAZIONI nei 6 CAMPI	RILIEVI DURANTE IL CICLO VEGETATIVO CARATTERISTICHE AGRONOMICHE						RILIEVI ALLA RACCOLTA RISULTATI PRODUTTIVI			
				EARLY VIGOR Score 1-9	TAGLIA Score 1-9	STAY GREEN Score 1-9	STAND ABILITY Score 1-9	GIUDIZIO FINALE PIANTA Score 1-9	QUALITA' GRANELLA Score 1-9	UMIDITA'	PESO ETTO LITRICO Kg/hl	INDICE PRODUTTIVO *	PRODUZIONE al 15.5%
ANTISS	LIMAGRAIN	600	5	6,4	6,9	7,1	8,0	6,8	5,8	20,5	71,7	95,9	119,2
BALEND	MAISADOUR	600	6	6,3	7,1	7,2	8,0	7,0	6,4	19,1	72,2	97,1	120,7
CARELLA	SEMILLAS FITO' ITALIA	600	1	6,0	7,5	7,5	8,0		6,0	19,1	69,9	103,1	128,1
CONSUELO	ISTA VENETO SEMENTI	500	3	5,8	6,8	6,9	8,0	6,8	5,9	20,9	71,5	101,2	125,7
DKC6795	DEKALB	700	6	6,1	7,4	7,4	8,0	7,2	6,7	22,4	74,0	102,1	126,9
KAROLAS	SIS	600	5	6,1	7,1	7,1	8,0	7,0	6,0	19,0	70,4	98,2	122,0
KWS6565	KWS	600	5	6,3	6,3	6,9	8,0	6,7	6,2	18,9	71,5	101,3	125,9
<b>NK FAMOSO</b>	<b>NK SYNGENTA</b>	<b>500</b>	<b>6</b>	<b>6,0</b>	<b>6,6</b>	<b>6,4</b>	<b>7,9</b>	<b>6,9</b>	<b>6,0</b>	<b>18,3</b>	<b>71,7</b>	96,5	120,0
P1758	PIONEER	700	5	6,0	7,0	7,0	7,9	7,2	6,7	19,2	75,4	109,1	135,6
<b>PR32G44</b>	<b>PIONEER</b>	<b>600</b>	<b>6</b>	<b>5,7</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>8,0</b>	<b>7,0</b>	<b>6,3</b>	<b>19,8</b>	<b>74,2</b>	103,5	128,6
SNH8605	COOPSEMENTI	600	6	5,6	7,8	7,5	7,9	6,9	6,3	22,2	72,6	84,3	104,8
SY SINCERO	NK SYNGENTA	500	6	6,4	7,4	7,1	7,9	7,2	6,2	17,8	71,5	100,2	124,5
Media Produttiva (NK FAMOSO + PR32G44)													124

Indice produttivo: produzione di granella degli ibridi espressa in percentuale rispetto alla produzione media dei testimoni, NK FAMOSO (Classe 500) e PR32G44 (Classe 600)

NB: Per la scelta degli ibridi migliori si devono prendere in considerazione i valori produttivi della sperimentazione collegiale on farm riportati nella slide successiva

## PROVE ON FARM VENETO E NAZIONALI

### RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE 20011 IN CONVENZIONALE

IBRIDO	DITTA	FAO	Medie produttive del VENETO (6 CAMPI)				Medie produttive NAZIONALI (34 CAMPI) PIEMONTE + LOMBARDIA + VENETO			
			OSSERVAZIONE	INDICE *	PRODUZIONE al 15,5%	UMIDITA'	OSSERVAZIONE	INDICE *	PRODUZIONE al 15,5%	UMIDITA'
ANTISS	LIMAGRAIN	600	5	95,9	119,2	20,5	5	95,9	134,7	20,5
BALENDIA	MAISADOUR	600	6	97,1	120,7	19,1	12	97,8	137,4	19,9
CARELLA	SEMILLAS FITO' ITALIA	600	1	103,1	128,1	19,1	27	95,4	134,1	20,7
CONSUELO	ISTA VENETO SEMENTI	500	3	101,2	125,7	20,9	28	98,4	138,3	19,7
DKC6795	DEKALB	700	6	102,1	126,9	22,4	6	102,1	143,4	22,4
KAROLAS	SIS	600	5	98,2	122,0	19,0	30	95,3	133,9	19,6
KWS6565	KWS	600	5	101,3	125,9	18,9	5	101,3	142,4	18,9
<b>NK FAMOSO</b>	<b>NK SYNGENTA</b>	<b>500</b>	<b>6</b>	<b>96,5</b>	<b>120,0</b>	<b>18,3</b>	<b>34</b>	<b>96,9</b>	<b>136,1</b>	<b>19,1</b>
P1758 / T1	PIONEER	700	5	109,1	135,6	19,2	32	106,0	148,9	21,2
<b>PR32G44</b>	<b>PIONEER</b>	<b>600</b>	<b>6</b>	<b>103,5</b>	<b>128,6</b>	<b>19,8</b>	<b>34</b>	<b>103,1</b>	<b>144,9</b>	<b>19,9</b>
SNH8605	COOPSEMENTI	600	6	84,3	104,8	22,2	30	85,9	120,7	21,3
SY SINCERO	NK SYNGENTA	500	6	100,2	124,5	17,8	30	96,5	135,5	17,6
Media Produttiva (NK FAMOSO + PR32G44)					124				140,5	

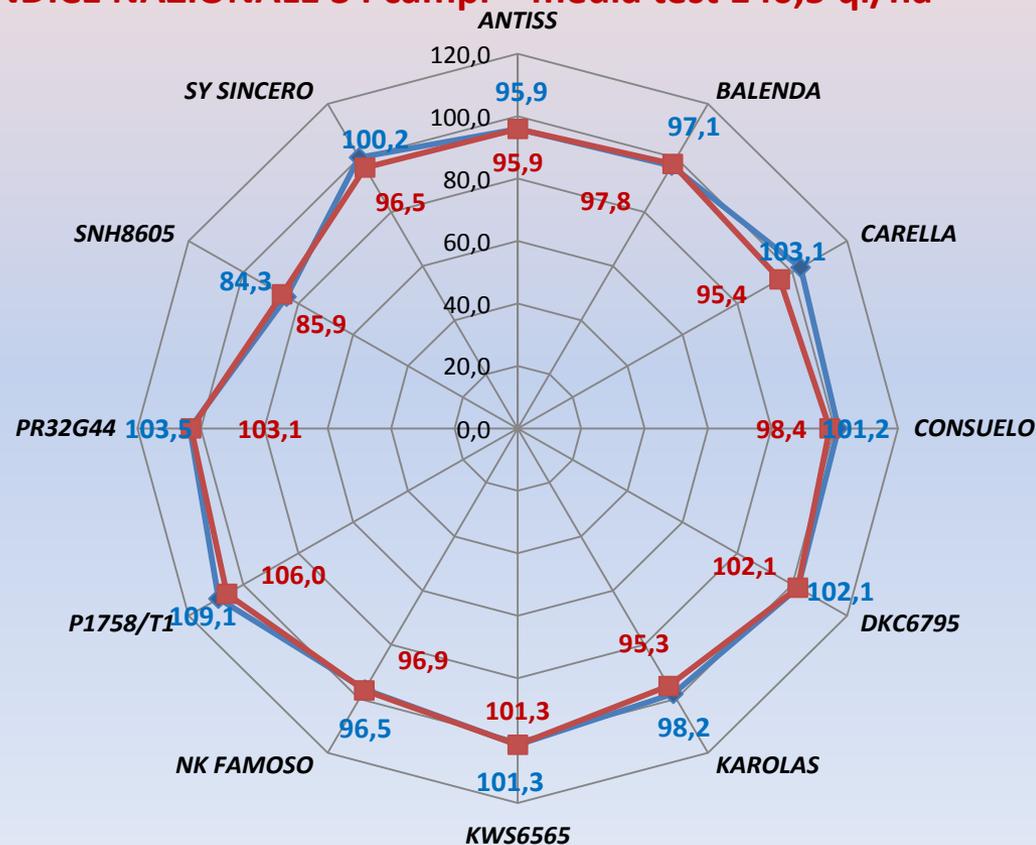
\*Indice produttivo: produzione di granella degli ibridi espressa in percentuale rispetto alla produzione media dei testimoni, NK FAMOSO (Classe 500) e PR32G44 (Classe 600)

INDICAZIONI PER LA VALUTAZIONE DEGLI IBRIDO: I risultati del Veneto sono stati integrati con quelli ottenuti dalle regioni Piemonte e Lombardia per fornire indicazioni ancora più accurate e attendibili. Si raccomanda di confrontare le indicazioni relative ai risultati del Veneto con le osservazioni della sperimentazione collegiale in quanto le valutazioni degli ibridi è tanto più affidabile quanto maggiore è il numero di campi sperimentali e dei rilievi effettuati. Anche in questa media collegiale, dove il numero di osservazioni è basso (< a 9) occorre prudenza nell'interpretare e generalizzare il dato.

## Valori indice Veneto / Nazionale

◆ **INDICE VENETO 6 campi = media test 124,3 ql/ha**

■ **INDICE NAZIONALE 34 campi = media test 140,5 ql/ha**



CARELLA E CONSUELO: numero basso di osservazioni nel Veneto (<6) per eliminazioni parcelloni a causa di danni da predatori e inconveniente alla raccolta

## CONDIZIONI/ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DEGLI IBRIDI

**Condizioni  
Agronomiche buone  
“Non Stress”**



**Ridotto  
numero  
di campi**



**Facilità di valutazione  
degli ibridi**

**Condizioni  
Agronomiche difficili  
“di Stress”**



**Elevato  
numero  
di campi**



**Difficoltà di valutazione  
degli ibridi**

**Misure 214i  
azione 1-2**

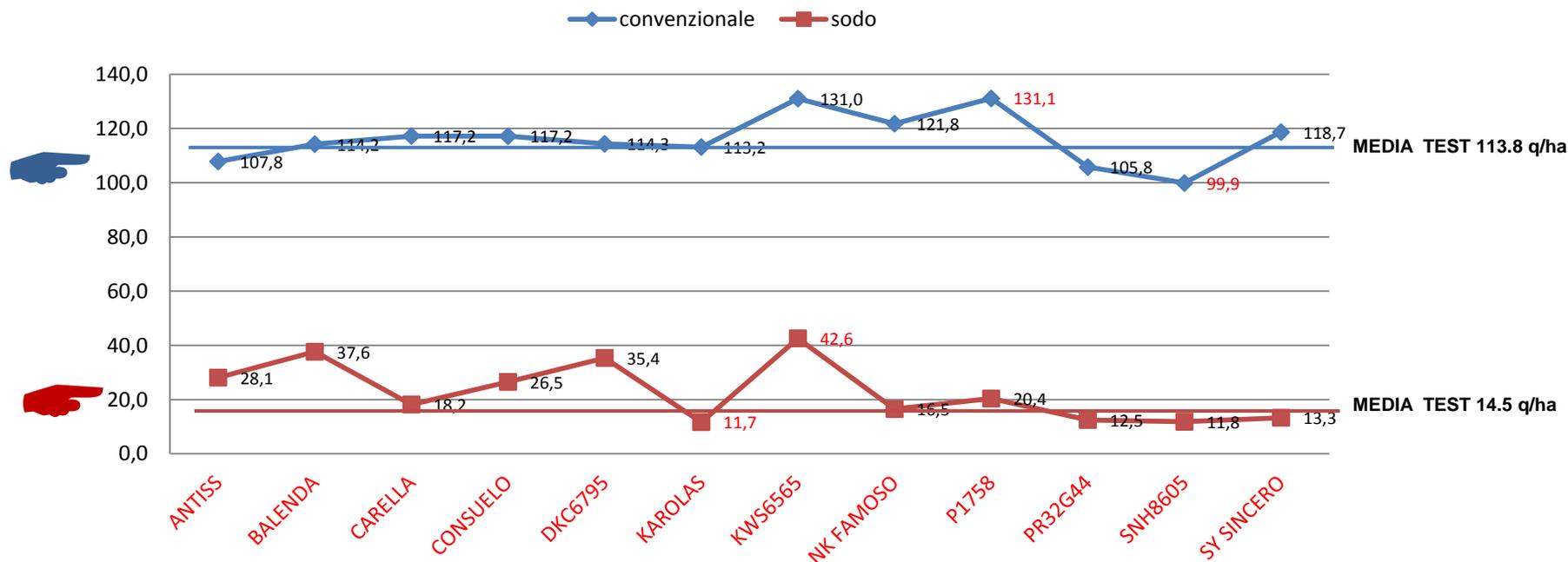
## RISULTATI DELLA SPERIMENTAZIONE 2011

➤ **Prove ON FARM con tecniche misura 214i PSR**

## MAIS – VALLEVECCHIA (VE)

Confronto varietale strip test in convenzionale e con tecniche Misura 214i azione 1 (sodo)

PRODUZIONE di GRANELLA (q/ha al 15.5%)



### SCHEDA AGRONOMICA CONVENZIONALE

PRECESSIONE: Soia

LAVORAZIONE: estirpatura profonda autunnale, estirpatura, erpicatura

CONCIMAZIONE: 3 q/ha 18,46 + 1 q/ha di urea

SEMINA: 15-apr

DENSITA' di SEMINA: 18,4 x 75 cm

DISERBO POST: Ghibli 1l/ha, Jocker 0,65l/ha, Calisto 0,75l/ha 11-05-2011

CONCIMAZIONE di COPERTURA: 3 q/ha urea localizzata sulla fila

RACCOLTA: 21/09/2011

### SCHEDA AGRONOMICA MISURA 214i SODO

PRECESSIONE: frumento

LAVORAZIONE: non lavorato nel 2010 - semina su sodo

CONCIMAZIONE: alla semina localizzato su banda 3 q/ha di 8,24,24 + 1 di urea

SEMINA: 27 aprile 2011

DENSITA' di SEMINA: 17,5 X 75 cm

DISERBO POST: Ghibli, Jocker, Calisto - 2 int. Ravvicinati fine maggio

CONCIMAZIONE di COPERTURA: 3 q/ha di urea localizzata sulla fila

RACCOLTA: 23/09/2011

## Prova on farm Vallevecchia (VE)



### Cause ??????

<i>Epoca di semina</i>	<b>NO</b>
<i>Taratura seminatrici</i>	<b>SI/NO</b>
<i>Bassi investimenti</i>	<b>SI/NO</b>
<i>Lotta errata alle malerbe</i>	<b>NO</b>
<i>Compattamento del terreno</i>	<b>SI</b>

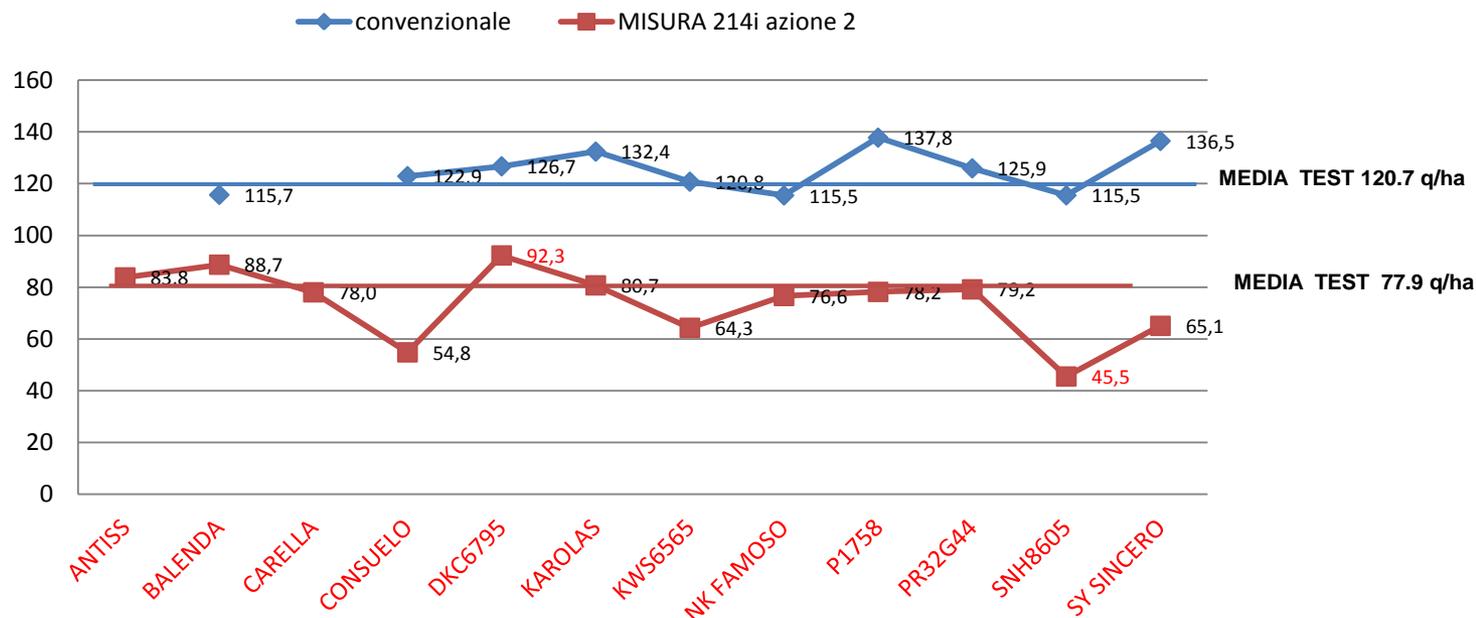
*Sviluppo molto stentato delle piante  
dall'emergenza fino alla maturazione/raccolta.*

*Si è verificato fin dalla semina/emergenza un  
interrazione negativa tra l'apparato radicale e  
il terreno.*

## MAIS – CEREGNANO (RO)

Confronto varietale strip test in convenzionale e con tecniche Misura 214i azione 2 (cover)

PRODUZIONE di GRANELLA (q/ha al 15.5%)



### SCHEDA AGRONOMICA CONVENZIONALE

PRECESSIONE: frumento  
 LAVORAZIONE: aratura, estirpatura, erpicatura  
 CONCIMAZIONE : 4 q/ha 8,24,24 + 1 q/ha di urea  
 SEMINA: 14 aprile 2011  
 DENSITA' di SEMINA: 18.7 X 75 cm (7,2 semi alla semina)  
 DISERBO: Lumax 4 l/ha il 15/4  
 CONCIMAZIONE di COPERTURA: 3 q/ha di urea localizzati.  
 RACCOLTA: 15 settembre 2011

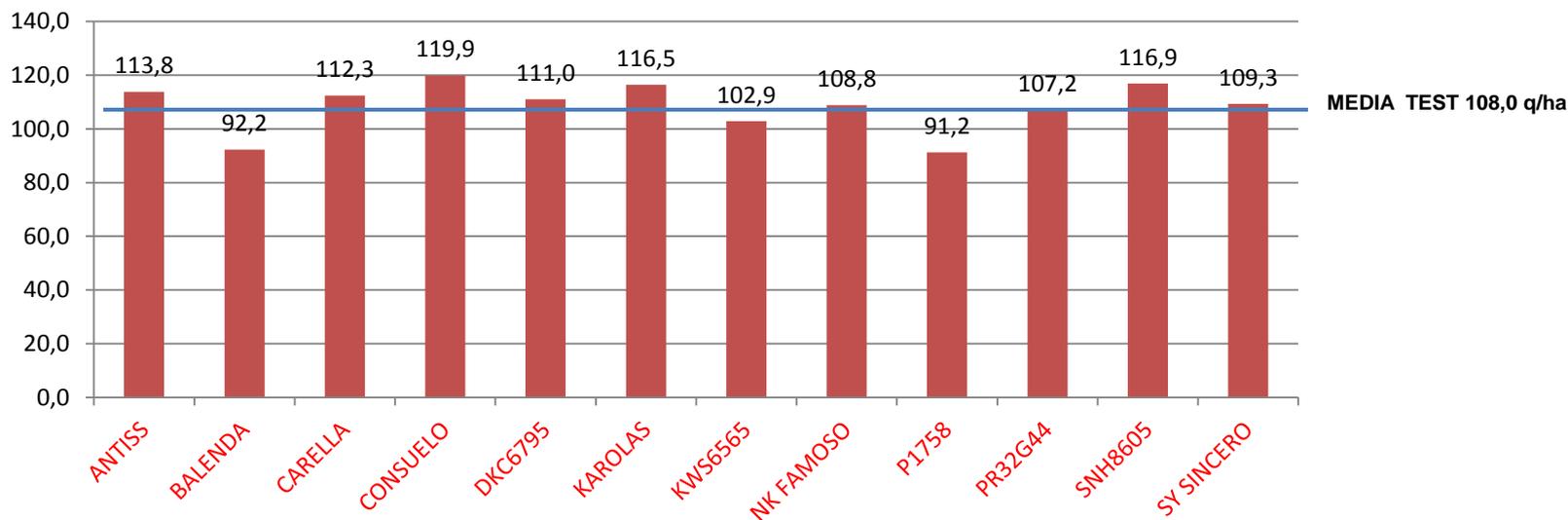
### SCHEDA AGRONOMICA MISURA 214i

PRECESSIONE: frumento  
 LAVORAZIONE: non lavorato nel 2010, semina su sodo  
 CONCIMAZIONE: alla semina localizzato su banda 3,5 q/ha di 8,24,24 + 2 q/ha urea  
 SEMINA: 21/04/2011  
 DENSITA' di SEMINA: cm 17 x 75  
 DISERBO POST EMERGENZA: forasulfuron 2 l/ha + dicamba 1 l/ha  
 CONCIMAZIONE: 2,5 q/ha di urea  
 RACCOLTA : 26 settembre 2011

## MAIS – AZIENDA PRIVATA (ALTO VENEZIANO)

Confronto varietale strip test semina con tecnica Misura 214i azione1 (sodo)

PRODUZIONE di GRANELLA (q/ha al 15.5%)



### SCHEDA AGRONOMICA

PRECESSIONE: colza+ soia 2 racc

LAVORAZIONE: non lavorato nel 2011

CONCIMAZIONE : Loc alla semina 1.2ql /ha perf . Triplo +1.5 ql/ha di urea

SEMINA: 21 aprile

DENSITA' di SEMINA: 29.6 X 45 cm

DISERBO: 2l/ha Roundup il 7 aprile

DISERBO POST: nessuno

CONCIMAZIONE POST: 3ql/ha di urea

IRRIGAZIONE: sub-irrigazione con drenaggio

RACCOLTA: 11 ottobre 2011

## AZIENDA PRIVATA - ALTO VENEZIANO

*Foto scattate in pieno periodo di accumulo della sostanza secca della granella*



## AZIENDA PRIVATA - ALTO VENEZIANO

*Foto scattate in pre-raccolta*



# Considerazioni conclusive

- **obiettivo: stabilizzare le produzioni del mais in misura 214 i all'interno dell'azienda verso valori produttivi che potenzialmente l'azienda stessa mediamente riesce a garantire nella specifica annata.**
- **Capire e risolvere le cause/concause di produzioni molto basse**
  - Perfezionamento nell'uso dell'attrezzatura da sodo (seminatrice):*
    - messa a punto di un protocollo su diverse tarature a seconda dei terreni e delle condizioni pedoclimatiche
  - Razionalizzazione delle tecniche di diserbo:*
    - valutare la possibilità di effettuare un pre-emergenza
- **Esaminare il grado di compattamento del terreno da confrontare con eventuali soglie di rischio – valutare anche la possibilità di usare preventivamente un decompattatore, previa autorizzazione organi competenti**

**Grazie dell'attenzione**

**Contatti**

Renzo Converso

VENETO AGRICOLTURA

Viale dell'Università, 14

35020 Legnaro (PD)

E-mail: [renzo.converso@venetoagricoltura.org](mailto:renzo.converso@venetoagricoltura.org)

tel. 049 8293711

fax 049 8293815