

## I RISULTATI

Nel grafico 2 sono riportate le produzioni medie ottenute nelle diverse località. La resa media è stata di 12,7 t/ha. Le produzioni medie dei campi sono risultate abbastanza diverse tra di loro a causa delle grandinate verificatesi a Camisano Vicentino e Agugliaro (perdite stimabili attorno al 10%) e per la natura del terreno di tipo alluvionale e di recente bonifica di Caorle.

Nella tabella 4 è riportato l'indice di produzione degli ibridi in prova espresso in termini relativi (%) rispetto alla produzione media, delle cultivar testimoni, Tevere (classe 500) ed Eleonora (classe 700), posta pari a 100. Accanto a questo valore vengono riportate le produzioni degli ibridi e l'umidità della granella alla raccolta. Anche quest'anno, i risultati ottenuti in Veneto sono stati integrati con quelli ottenuti nelle altre due regioni Piemonte e Lombardia, allo scopo di fornire indicazioni più attendibili. Infatti, la classificazione degli ibridi ottenuta attraverso questo tipo di sperimentazione è tanto più generalizzabile quanto maggiore è il numero di prove effettuate. Inoltre, la possibilità di valutare il comportamento delle diverse varietà di mais in più località permette di esprimere un giudizio più accurato sulla loro stabilità produttiva e sull'adattamento specifico nei diversi ambienti. Dall'analisi dei risultati relativi all'indice medio di produzione di Piemonte-Lombardia-Veneto, risulta che gli ibridi che in queste prove hanno superato la media dei testimoni di riferimento sono stati: Goldaste (+0,1%) nella classe 600 ed Eleonora (+ 0,7%) nella classe 700. Nessun ibrido della classe 500 invece ha superato tale valore di riferimento.



| Tabella 4 - Indice performance e produzioni medie |            |           |                           |                     |                 |               |           |                    |                 |               |
|---|------------|-----------|---------------------------|---------------------|-----------------|---------------|-----------|--------------------|-----------------|---------------|
| IBRIDO  | CLASSE FAO | Regioni   | LOMBARDIA+VENETO+PIEMONTE |                     |                 |               | VENETO    |                    |                 |               |
|   |            |           | N. campi                  | Indice Performance* | Produzione t/ha | Umidità Media | N. campi  | Indice Performance | Produzione t/ha | Umidità Media |
| CUARTAL   | 500        | LM+VN+PM  | 33                        | 99.9                | 13.3            | 23.4          | 8         | 101.3              | 13.1            | 23.0          |
| DK585   | 500        | LM+VN+PM  | 39                        | 99.0                | 13.2            | 21.3          | 9         | 97.2               | 12.6            | 20.0          |
| HELDER  | 500        | LM+VN+PM  | 33                        | 96.8                | 12.9            | 23.8          | 9         | 95.7               | 12.4            | 22.6          |
| PR34F02   | 500        | LM+VN+PM  | 33                        | 96.2                | 12.8            | 21.5          | 9         | 97.9               | 12.7            | 20.7          |
| TEVERE  | 500        | LM+VN+PM  | 43                        | 99.3                | 13.2            | 24.0          | 9         | 99.8               | 12.9            | 22.9          |
| ALICIA  | 600        | LM+VN+PM  | 37                        | 98.3                | 13.1            | 23.9          | 9         | 98.3               | 12.8            | 22.5          |
| ALIVAL  | 600        | LM+VN+PM  | 30                        | 95.7                | 12.7            | 24.4          | 8         | 94.1               | 12.2            | 23.2          |
| COTOS   | 600        | LM+VN     | 22                        | 98.6                | 13.1            | 23.0          | 9         | 98.3               | 12.8            | 22.7          |
| GABRIELE  | 600        | LM+VN     | 12                        | 98.7                | 13.1            | 24.2          | 9         | 98.1               | 12.7            | 24.0          |
| GOLDASTE  | 600        | LM+VN     | 25                        | 100.1               | 13.3            | 22.7          | 9         | 100.4              | 13.0            | 22.9          |
| PR33J24   | 600        | LM+VN+PM  | 39                        | 99.6                | 13.3            | 23.6          | 9         | 95.8               | 12.4            | 22.6          |
| VERTICE   | 600        | LM+VN+PM  | 30                        | 97.9                | 13.0            | 24.0          | 9         | 101.1              | 13.1            | 22.9          |
| ELEONORA  | 700        | LM+VN+PM  | 43                        | 100.7               | 13.4            | 26.1          | 9         | 100.2              | 13.0            | 23.6          |
|   |            | Testimoni |                           |                     | 13.3            | 25.1          | Testimoni |                    | 13.0            | 23.2          |
|   |            | Località  |                           |                     | 13.1            | 23.6          | Località  |                    | 12.7            | 22.6          |

\* Espresso in termini relativi (%) rispetto all'indice medio di Tevere e Eleonora, posto pari a 100



## PRINCIPALI CARATTERISTICHE AGRONOMICHE

I rilievi effettuati in Veneto nel corso della stagione hanno permesso di ottenere le indicazioni riportate schematicamente in tabella 5.

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 4a e la 7a foglia;
- standability: rappresenta la capacità della pianta a

rimanere eretta nei confronti dello stroncamento dovuto alla piralide, dei marciumi dello stocco e dell'allettamento radicale;

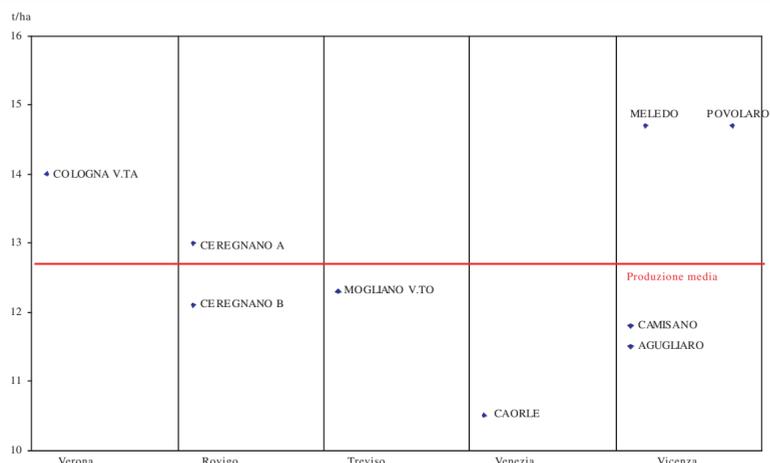
stay green: descrive l'attitudine dell'ibrido a mantenere l'apparato fogliare vitale (verde) anche dopo la maturazione fisiologica della granella;

altezza pianta: 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 della piralide e di contaminazioni fungine;

peso ettolitrico: espresso in kg/hl.

Grafico 2 - Località e rese produttive della sperimentazione in Veneto



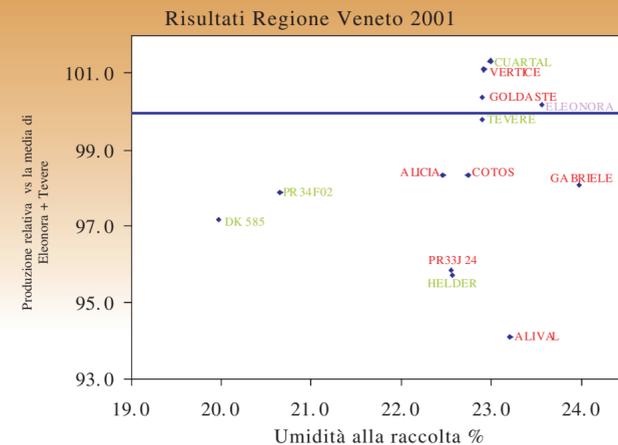
| Tabella 5 |        |                         |        |            |               |                 |                  |                  |
|-----------|--------|-------------------------|--------|------------|---------------|-----------------|------------------|------------------|
| IBRIDO    | Classe | Rilievi di campo Veneto |        |            |               |                 |                  |                  |
|           |        | Vigore Precoce          | Taglia | Stay Green | Stand Ability | Giudizio Finale | Qualità granella | Peso Ettolitrico |
| CUARTAL   | 500    | **                      | **     | **         | **            | **              | **               | 72.3             |
| DK585     | 500    | *                       | **     | *          | **            | **              | **               | 73.1             |
| HELDER    | 500    | **                      | ***    | **         | **            | **              | ***              | 75.1             |
| PR34F02   | 500    | **                      | **     | **         | ***           | ***             | ***              | 74.5             |
| TEVERE    | 500    | **                      | *      | *          | **            | **              | **               | 70.4             |
| ALICIA    | 600    | **                      | ****   | ***        | ***           | **              | ***              | 74.9             |
| ALIVAL    | 600    | **                      | ****   | *          | **            | **              | **               | 73.4             |
| COTOS     | 600    | **                      | ***    | **         | ***           | **              | **               | 72.7             |
| GABRIELE  | 600    | **                      | ***    | **         | **            | **              | ***              | 71.8             |
| GOLDASTE  | 600    | **                      | **     | **         | ***           | **              | **               | 71.7             |
| PR33J24   | 600    | **                      | ***    | **         | ***           | ***             | ***              | 76.4             |
| VERTICE   | 600    | **                      | ***    | **         | **            | **              | **               | 71.4             |
| ELEONORA  | 700    | *                       | ***    | ***        | ****          | ***             | ***              | 73.6             |

\* basso \*\* medio basso \*\*\* medio \*\*\*\* medio alto \*\*\*\*\* alto \*\*\*\*\* molto alto



## CONCLUSIONI

Grafico 3 - Relazione esistente tra produzione e umidità della granella alla raccolta degli ibridi di mais



La sperimentazione, condotta nel Veneto nell'annata 2001, ha permesso di trarre le seguenti indicazioni:

Per quanto riguarda la produzione, nel grafico 3 è illustrata la relazione esistente tra questo parametro (espresso in termini relativi) e l'umidità della granella alla raccolta. La media produttiva ottenuta da Eleonora e Tevere è evidenziata dalla linea blu: gli ibridi risultati più produttivi rispetto a questo termine di riferimento sono quelli posizionati nella parte superiore del grafico. Inoltre, il grafico permette di effettuare la comparazione tra gli ibridi in base all'umidità della granella alla raccolta. In generale va sottolineato ancora una volta l'associazione esistente tra produzione e umidità: l'ibrido più tardivo, risulta potenzialmente più produttivo, ma più ricco di umidità. In particolare per la risposta varietale va segnalato quanto segue:

La produzione media degli ibridi considerati è oscillata tra le 12,4 e le 13,1 t/ha, con una umidità contenuta della gra-

nella compresa tra il 20 e il 24%.

Gli ibridi che hanno superato la media dei due testimoni sono stati Cuartal per la classe 500 (+1,3%), Goldaste e Vertice per la classe 600 (rispettivamente +0,4% e +1,1%) ed Eleonora per la classe 700 (+0,2%).

Gli ibridi Cuartal, Goldaste, Vertice e Tevere, quest'ultimo leggermente inferiore alla produzione media (-0,2%), riconducibili ad un morfotipo standard e caratterizzati da buon rapporto altezza pianta - inserzione della spiga, in queste ultime annate hanno dimostrato una spiccata potenzialità e stabilità produttiva nelle diverse condizioni pedoclimatiche venete. Tali ibridi in termini di produzione sembrano giovare dalle buone condizioni agro-climatiche dell'ultimo triennio 1999-2001 per l'assenza di virus.

Eleonora, ibrido molto diffuso nel Veneto, rimane ancora oggi un buon riferimento sia per la produttività che per le buone caratteristiche morfofisiologiche della pianta.

### Realizzazione Editoriale:

Veneto Agricoltura - Settore Divulgazione Tecnica e Formazione Professionale  
Corte Benedettina  
Via Roma, 34 - 35020 Legnaro (Pd)  
Tel. 049 8293920 - Fax 049 8293909  
E-mail:divulgazione.formazione@venetoagricoltura.org  
www.venetoagricoltura.org

### Autori:

\*\*Maurizio Bressan, \*Aldo Coletti, \*Renzo Converso, \*\*Silvio Pino, \*\*\*Giorgio Sartori, \*\*Flavia Zuffellato

### Per eventuali approfondimenti contattare:

\*Veneto Agricoltura - Legnaro (Pd)  
Tel. 049 8293901 - Fax 049 8293815  
\*\*Istituto "N. Strampelli" - Lonigo (Vi)  
Tel. 0444 830088 - Fax 0444 835540

### Editing:

Isabella Lavezzo / Alessandra Tadiotto

### Stampa e grafica:

Offset Invicta - Limena (Padova)

### Si desidera ringraziare per la collaborazione:

Regione Lombardia, Regione Piemonte;  
Sezione di Bergamo dell'Istituto Sperimentale per la Cerealcoltura\*\*\*, Centro Meteorologico di Teolo (Pd) dell'ARPAV per la fornitura dei dati termopluviometrici

Si ringrazia inoltre le seguenti aziende agricole per la disponibilità nella realizzazione delle prove: Aziende Sperimentali di Veneto Agricoltura, Az. Agricola Peruffo, Az. Agricola Franchin, Az. Agricola Muraro, Az. Agricola Barausse f.lli, Az. Sperimentale Centro Formazione Professionale "T. Dal Zotto" Colonia Veneta (VR).

Finito di stampare Febbraio 2002



CULTURE ERBACEE

I.R.



Provincia di Vicenza  
Ufficio di Gestione  
Amministrazione Agricola  
S. Strampelli

VENETO  
AGRICOLTURA  
Azienda Regionale per i Servizi Agricoli, Forestale e Agro-Alimentare



Regione Veneto

## MAIS PROVE 2001



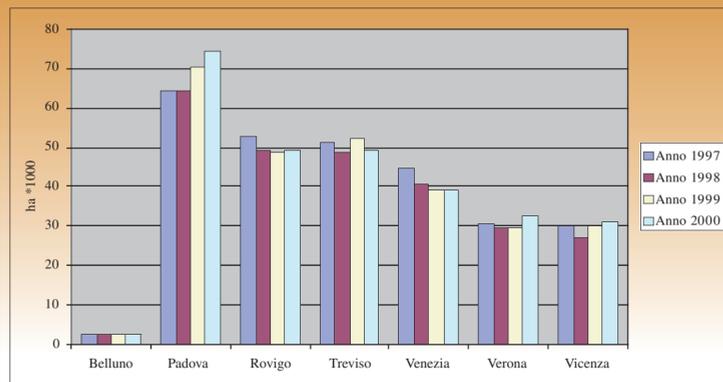
IL Veneto, unitamente alla Lombardia e al Piemonte, contribuisce in maniera determinante nel caratterizzare l'intera pianura padana in uno dei sistemi più specializzati nella coltivazione del mais, grazie al recepimento delle continue innovazioni della scelta varietale e dell'agrotecnica da parte delle aziende agricole. Nelle sette province della Regione Veneto, la superficie investita a mais (grafico 1) risulta abbastanza costante nel quadriennio 1997-2000, tranne Padova in aumento.

Nella corrente annata agraria si è riscontrato un ulteriore aumento della superficie pari al 2,2% rispetto lo scorso anno, anche se va segnalata una crescente perdita delle quotazioni nei principali mercati, soprattutto in prossimità della raccolta. Questo costante e continuo interesse fino ad ora per il mais può essere attribuito sia agli aiuti comunitari differenziali più vantaggiosi per questa coltura rispetto agli altri cereali e sia alla ormai consolidata remuneratività di questa coltura nella nostra regione.

SCHEDE DI DIVULGAZIONE



Grafico 1 - Superficie investita a mais nel Veneto



Fonte: Unione Regionale delle Camere di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura del Veneto

Tuttavia la "resa unica" per tutte le colture, adottata nel piano di regionalizzazione del Mipaf già dalla prossima campagna agraria 2001-2002, si prefigge l'obiettivo di riequilibrare gli investimenti delle colture evitando lo splanfamento delle stesse.

In questa panoramica in cui le colture occupano un'importanza paritetica nei piani colturali delle aziende agricole, i risultati del miglioramento genetico, a prescindere dalla costituzione di varietà transgeniche, sono rivolti attualmente alla costituzione di varietà "tradizionali" più rispondenti alle esigenze dei nuovi mercati in termini di migliori livelli qualitativi e con forti caratteri di resistenza: base fondamentale per ottenere rese elevate e stabili.

Più che giustificata rimane dunque la sperimentazione varietale che le istituzioni: Veneto Agricoltura - Azienda Regionale per i settori Agricolo, Forestale e Agroalimentare e l'Istituto di Genetica e Sperimentazione Agraria "N. Strampelli" della Provincia di Vicenza, attuano nel territorio con lo scopo di fornire risposte adeguate e/o soluzioni razionali nella scelta degli ibridi di mais in merito all'estrema variabilità pedologica e climatica degli areali di coltivazione della regione veneta.

La continua verifica in campo del materiale sementiero commerciale, consente di individuare le varietà e/o ibridi da introdurre negli ordinamenti colturali delle aziende agricole venete.

## SPERIMENTAZIONE NEL VENETO

Il programma in accordo con la sperimentazione interregionale - nazionale sui cereali, prevede l'esecuzione di:

### PROVE VARIETALI

Sono prove parcellari condotte in sette regioni maidicole italiane, con lo scopo di valutare le varietà commerciali più

diffuse e le nuove varietà iscritte al Registro Nazionale. Esse costituiscono la fonte primaria per la scelta degli ibridi sotto il profilo produttivo, morfologico e fisiologico, nonché la loro risposta a diversi fattori agronomici (investimenti, concimazione, irrigazione, ecc).

### PROVE AZIENDALI

Sono prove a pieno campo (strip-test), collegate alla sperimentazione varietale nazionale di riferimento, condotte direttamente presso le aziende agricole venete. La sperimentazione in azienda permette un posizionamento più mirato dell'ibrido per specifici ambienti (aree vocate, collinari, marginali, ecc.) e per sistema agronomico. Inoltre, per l'elevata esplorazione del territorio, consente un monitoraggio fitosanitario continuo della coltura e una valutazione qualitativa del prodotto.

## PROVE VARIETALI NAZIONALI

Nell'annata 2001 le prove varietali sono state realizzate in 15 località distribuite nelle diverse zone maidicole nazionali adottando precise metodologie sperimentali comuni a tutti i campi. Nella Regione Veneto le prove sono state eseguite a Lonigo (VI), presso l'azienda sperimentale dell'Istituto "N. Strampelli" e a Ceregnano (RO), presso l'azienda sperimentale pilota dimostrativa "Sasse Rami" di Veneto Agricoltura. Nelle prove di confronto varietale sono stati messi a confronto ibridi commerciali appartenenti alle classi FAO 500 - 600 - 700, in accordo con l'Associazione Nazionale Produttori ed Operatori Sementi. I parametri valutati sono indicati in tabella 1. Sono evidenziati alcuni ibridi valutati anche nelle prove in azienda.

Tabella 1 - Performance e caratteristiche principali degli ibridi (valori medi di 15 località, 78 repliche)

| FAO | Ditta              | Ibrido     | Indice performance * | Produzione (q/ha 15.5%) | Umidità alla raccolta (%) | Piante       |               | Altezza     |            | Peso ettolitrico (kg/hl) |
|-----|--------------------|------------|----------------------|-------------------------|---------------------------|--------------|---------------|-------------|------------|--------------------------|
|     |                    |            |                      |                         |                           | speziate (%) | allettate (%) | pianta (cm) | spiga (cm) |                          |
| 500 | PIONEER            | BALKA      | 123.6                | 126.1                   | 22.0                      | 6            | 0             | 266         | 120        | 67                       |
| 500 | ASGROW             | SENEGAL    | 121.5                | 127.7                   | 22.7                      | 9            | 1             | 248         | 111        | 64                       |
| 500 | DEKALB             | DK585      | 120.9                | 123.7                   | 21.6                      | 7            | 1             | 255         | 118        | 64                       |
| 500 | APSOVSEMENTI       | CUARTAL    | 120.1                | 126.1                   | 23.5                      | 8            | 0             | 245         | 114        | 64                       |
| 500 | DEKALB             | GERAL      | 119.6                | 124.1                   | 22.6                      | 8            | 0             | 249         | 104        | 65                       |
| 500 | ASGROW             | TEVERE     | 119.4                | 125.4                   | 23.9                      | 7            | 0             | 242         | 114        | 63                       |
| 500 | SNACI              | MANILA     | 118.7                | 125.7                   | 23.9                      | 8            | 1             | 248         | 118        | 63                       |
| 500 | EMILSEME           | HELDER     | 118.6                | 124.0                   | 23.9                      | 6            | 1             | 256         | 127        | 66                       |
| 500 | LIMAGRAIN          | ALIPRESTI  | 116.5                | 124.2                   | 23.0                      | 12           | 1             | 254         | 120        | 62                       |
| 500 | CEREALTOSCANA      | BUONARROTI | 116.3                | 123.4                   | 23.8                      | 9            | 1             | 244         | 114        | 64                       |
| 500 | PIONEER            | PR34F02    | 115.7                | 118.5                   | 21.4                      | 8            | 1             | 245         | 112        | 66                       |
| 500 | KWS                | MIKADO     | 115.6                | 124.0                   | 23.9                      | 10           | 1             | 268         | 126        | 64                       |
| 500 | MAISADOUR SEMENCES | NARBONNE   | 114.8                | 123.4                   | 24.5                      | 9            | 1             | 259         | 117        | 63                       |
| 500 | AGRA               | GOLDREX    | 114.8                | 123.9                   | 23.7                      | 12           | 1             | 256         | 119        | 61                       |
| 500 | NK                 | STELLA     | 114.7                | 115.4                   | 20.2                      | 8            | 0             | 250         | 123        | 67                       |
| 500 | VERNEUIL           | ERCOLE     | 114.5                | 121.4                   | 22.7                      | 11           | 1             | 253         | 120        | 64                       |
| 500 | KWS                | CIRONE     | 112.7                | 119.0                   | 24.1                      | 8            | 0             | 255         | 121        | 65                       |
| 500 | CI-ESSE            | SAVONA     | 110.1                | 117.2                   | 23.8                      | 10           | 0             | 248         | 116        | 63                       |
| 500 | NK                 | MAVERIK    | 106.5                | 114.0                   | 21.7                      | 16           | 1             | 254         | 126        | 65                       |
| 500 |                    | R_500_1    | 105.6                | 109.1                   | 22.1                      | 8            | 1             | 249         | 122        | 64                       |
| 600 | PIONEER            | PR32W92    | 126.2                | 135.0                   | 24.5                      | 13           | 1             | 284         | 140        | 66                       |
| 600 | LIMAGRAIN          | ALIVAL     | 122.8                | 128.4                   | 24.2                      | 10           | 1             | 273         | 141        | 65                       |
| 600 | SIVAM              | ASMAR      | 121.9                | 122.3                   | 23.0                      | 6            | 0             | 261         | 116        | 68                       |
| 600 | KWS                | PORDOI     | 121.3                | 126.0                   | 26.0                      | 5            | 0             | 253         | 114        | 65                       |
| 600 | RENK VENTUROLI     | BRIAN      | 121.0                | 125.0                   | 23.9                      | 9            | 0             | 248         | 116        | 64                       |
| 600 | ASGROW             | CORONA     | 120.7                | 123.2                   | 24.3                      | 6            | 1             | 237         | 107        | 63                       |
| 600 | PIONEER            | PR32F10    | 120.6                | 131.0                   | 25.6                      | 14           | 1             | 275         | 137        | 66                       |
| 600 | DEKALB             | COTOS      | 120.5                | 123.1                   | 24.0                      | 7            | 0             | 248         | 111        | 65                       |
| 600 | DEKALB             | CALEDON    | 120.3                | 123.7                   | 23.8                      | 9            | 0             | 267         | 127        | 67                       |
| 600 | SIS                | VERTICE    | 120.3                | 123.8                   | 23.6                      | 9            | 0             | 252         | 117        | 64                       |
| 600 | VERNEUIL           | GABRIELE   | 119.8                | 125.3                   | 24.6                      | 9            | 1             | 259         | 120        | 64                       |
| 600 | PIONEER            | PR31G98    | 119.5                | 131.6                   | 25.7                      | 17           | 1             | 274         | 140        | 64                       |
| 600 | PIONEER            | PR33J24    | 119.5                | 124.4                   | 23.8                      | 11           | 0             | 257         | 124        | 67                       |
| 600 | AGRA               | GOLDSTON   | 118.9                | 127.8                   | 26.0                      | 11           | 1             | 256         | 121        | 63                       |
| 600 | EMILSEME           | ARPER      | 118.8                | 125.0                   | 26.3                      | 7            | 0             | 289         | 145        | 65                       |
| 600 | PIONEER            | ALICIA     | 117.4                | 125.4                   | 24.1                      | 15           | 0             | 272         | 130        | 66                       |
| 600 | VERNEUIL           | DAMAO      | 117.2                | 123.5                   | 24.9                      | 10           | 1             | 266         | 137        | 65                       |
| 600 | PIONEER            | LOLITA     | 116.9                | 125.7                   | 25.1                      | 14           | 0             | 248         | 123        | 67                       |
| 600 | MAISADOUR SEMENCES | NIKAIA     | 115.6                | 124.5                   | 26.4                      | 11           | 0             | 263         | 135        | 64                       |
| 600 | PIONEER            | KELADA     | 115.4                | 126.4                   | 25.8                      | 16           | 0             | 250         | 123        | 65                       |
| 600 | CEREALTOSCANA      | VAN GOGH   | 115.0                | 120.7                   | 23.8                      | 12           | 1             | 254         | 123        | 63                       |
| 600 | NK                 | PALLADIO   | 113.9                | 123.4                   | 27.1                      | 11           | 0             | 267         | 126        | 64                       |
| 600 |                    | R_600_2    | 112.3                | 121.1                   | 27.1                      | 10           | 0             | 247         | 130        | 62                       |
| 600 | NK                 | PROXIMA    | 111.5                | 121.1                   | 26.9                      | 11           | 0             | 246         | 128        | 64                       |
| 600 |                    | R_600_1    | 109.1                | 118.5                   | 25.9                      | 13           | 2             | 254         | 131        | 64                       |
| 600 | CI-ESSE            | CASARSA    | 108.5                | 117.1                   | 27.7                      | 8            | 0             | 264         | 129        | 62                       |
| 600 | CI-ESSE            | CECINA     | 99.3                 | 109.9                   | 25.8                      | 17           | 0             | 270         | 143        | 63                       |
| 700 | PIONEER            | ELEONORA   | 122.8                | 126.6                   | 25.6                      | 10           | 0             | 271         | 131        | 65                       |
| 700 | EMILSEME           | FERRER     | 119.0                | 124.9                   | 27.2                      | 10           | 0             | 276         | 137        | 63                       |
| 700 | VERNEUIL           | AZUAGA     | 117.8                | 125.3                   | 28.9                      | 7            | 2             | 273         | 128        | 62                       |
| 700 | SIVAM              | ZUNI       | 116.7                | 122.9                   | 27.1                      | 10           | 1             | 275         | 141        | 61                       |
| 700 | MAISADOUR SEMENCES | NEWPORT    | 116.5                | 121.4                   | 26.0                      | 10           | 2             | 282         | 142        | 63                       |
| 700 | NK                 | FRASSINO   | 115.8                | 122.8                   | 26.9                      | 13           | 0             | 254         | 131        | 64                       |
| 700 | NK                 | PLINIO     | 115.4                | 121.1                   | 28.4                      | 7            | 0             | 270         | 121        | 63                       |
| 700 | LIMAGRAIN          | ALISTRONG  | 114.3                | 123.4                   | 28.2                      | 12           | 1             | 272         | 141        | 62                       |
| 700 | ASGROW             | TAMIGI     | 114.2                | 123.1                   | 29.2                      | 10           | 0             | 292         | 142        | 61                       |
|     | Media generale     |            | 116.7                | 123.2                   | 24.7                      | 10           | 1             | 260         | 125        | 64                       |
|     | Media 500          |            | 116.0                | 121.8                   | 22.9                      | 9            | 1             | 252         | 118        | 64                       |
|     | Media 600          |            | 117.2                | 124.2                   | 25.2                      | 11           | 1             | 260         | 127        | 65                       |
|     | Media 700          |            | 116.9                | 123.5                   | 27.5                      | 10           | 1             | 274         | 135        | 63                       |
|     | d.m.s. 5%          |            |                      |                         |                           |              |               |             |            |                          |
|     | c.v.%              |            |                      |                         |                           |              |               |             |            |                          |

\* Consente un confronto omogeneo tra gli ibridi delle diverse precocità, penalizzando quelli più tardivi e con scarsa tenuta allo stroncamento.

## PROVE IN AZIENDA: STRIP TEST

Le prove in azienda sono state effettuate in 9 località a forte specializzazione maidicola, distribuite in 5 province del Veneto, allo scopo di valutare il comportamento degli ibridi

in diversi ambienti pedoclimatici.

Le principali caratteristiche delle 9 località, sono riportate in tabella 2.

Tabella 2 - Caratteristiche degli ambienti di prova e interventi colturali (strip-test)

| Località                         | Terreno                 | Lavorazione               | unità fertilizzanti |      |     |                               | n. irrigazioni |                  |
|----------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------|------|-----|-------------------------------|----------------|------------------|
|                                  |                         |                           | Conc.               | Org. | N   | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> |                | K <sub>2</sub> O |
| Mogliano V.to (TV )<br>Az. Diana | Argilloso limoso        | Aratura autunnale         |                     |      | 262 | 96                            | 96             | -                |
| Lugugnana (VE)<br>Az. Vallecchia | Medio impasto leggero   | Ara-ripuntatura Autunnale |                     |      | 262 | 96                            | 96             | -                |
| Ceregnano (RO)<br>Az. Sasse      | Medio impasto argilloso | Ara-ripuntatura autunnale |                     |      | 243 | 92                            |                | -                |
| Ceregnano (RO)<br>Az. Sasse      | Medio impasto           | Ara-ripuntatura autunnale |                     |      | 197 | 92                            |                | -                |
| Cologna V.ta (VR)                | Medio impasto           | Aratura invernale         |                     |      | 232 | 144                           | 144            | 2                |
| Camisano (VI)                    | Medio impasto limoso    | Aratura autunnale         | letame 35 t/ha      |      | 225 | 132                           | 132            | -                |
| Agugliaro (VI)                   | Medio impasto           | Ripuntatura               |                     |      | 288 | 150                           | 150            | 1                |
| Meledo (VI)                      | Medio impasto           | Ara-ripuntatura autunnale |                     |      | 320 | 196                           | 165            | -                |
| Povolaro (VI)                    | Medio impasto           | Aratura autunnale         | letame 25 t         |      | 240 | 82                            | 138            | -                |

Complessivamente sono stati valutati 13 ibridi di mais commerciali (tabella 3) di diversa precocità, scelti sulla base dei risultati ottenuti dalle prove varietali nazionali e dalla loro diffusione nel territorio, in accordo con le ditte sementiere. Tra questi sono stati scelti Tevere (FAO 500) ed Eleonora (FAO 700) come ibridi test di riferimento.

Le prove sono state condotte in parcelloni (strip-test) di 800-1200 m<sup>2</sup>, costituiti da un minimo di 8 file, impiegando le normali attrezzature aziendali.

Gli ibridi di mais sono stati saggiati con analoga metodologia sperimentale in tutte le località della prova.

Gli ibridi testimoni sono stati ripetuti più volte nei campi sperimentali per avere una stima oggettiva della variabilità del terreno e dell'attendibilità dell'esperimento.



Tabella 3 - Ibridi in prova

| IBRIDI   | CLASSE FAO | DITTA     |
|----------|------------|-----------|
| CUARTAL  | 500        | APSOV     |
| DK585    | 500        | DEKALB    |
| HELDER   | 500        | EMILSEME  |
| PR34F02  | 500        | PIONEER   |
| TEVERE   | 500        | ASGROW    |
| ALICIA   | 600        | PIONEER   |
| ALIVAL   | 600        | LIMAGRAIN |
| COTOS    | 600        | DEKALB    |
| GABRIELE | 600        | VERNEUIL  |
| GOLDASTE | 600        | AGRA      |
| PR33J24  | 600        | PIONEER   |
| VERTICE  | 600        | SIS       |
| ELEONORA | 700        | PIONEER   |

## ANDAMENTO CLIMATICO

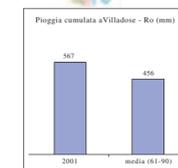
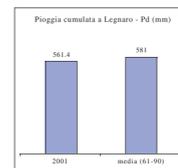
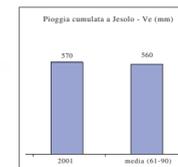
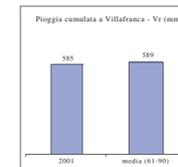
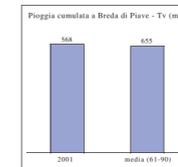
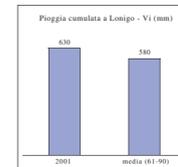
L'andamento climatico degli ambienti maidicoli della Regione Veneto è stato caratterizzato da un decorso abbastanza favorevole nel mese di maggio, da una sostenuta siccità a giugno e da buone condizioni dalla metà di luglio a ottobre.

Le semine anticipate, tecnica ormai in parte acquisita dagli agricoltori, sono risultate molto sporadiche verso la fine del mese di marzo nei terreni leggeri e ben drenanti, mentre la maggior parte delle aziende agricole sono state costrette a far slittare l'operazione a fine aprile - inizio maggio, a causa delle piogge.

Le emergenze e gli investimenti finali, sono risultati ottimali e così pure sostanzialmente lo sviluppo delle piante sino alla fioritura, che ha avuto luogo in epoca normale e cioè entro il 15 di luglio per gli ibridi più tardivi.

Per le precipitazioni cadute e per le temperature non troppo elevate, a partire dalla metà di luglio, gli ibridi in prova hanno avuto un decorso favorevole nella fase riproduttiva e di accumulo della granella.

Tuttavia si sono verificate in alcune aree grandinate che hanno provocato stroncamenti alle piante e danni alla spiga. Sotto il profilo fitopatologico vanno segnalati gli ordinari attacchi di insetti terricoli, che tuttavia non hanno causato danni agli investimenti.



I danni dovuti alla seconda generazione di piralide sono risultati nella norma, anche se si devono segnalare alcuni forti attacchi nella parte più orientale del Veneto.

Le operazioni di raccolta, che per la maggior parte si sono ultimate nel mese di ottobre, sono state facilitate dal buon andamento climatico ancora estivo, fornendo delle granelle con umidità contenuta e buone caratteristiche fisiche e sanitarie delle stesse.

