

## EVALUACIÓN CULTIVARES COMERCIALES DE COLZA EN DISTINTAS FECHAS DE

Durante la campaña 2004/05, con el objetivo de determinar el comportamiento productivo y sanitario de los distintos cultivares comerciales de colza – canola. Los ensayos se realizaron en diferentes fechas de siembra en el campo experimental de invierno de la estación experimental.

### Caracterización del sitio experimental:

Previo a la siembra se realizó el análisis de suelo

Tipo de suelo: Argiudol petrocálcico

Cultivo antecesor: trigo

M.O: 3.11 %

Fosforo: 9.5 ppm

Nitrogeno (0 – 60 cm): 84.7 kg de N

Azufre (0 – 60 cm): 25.1 ppm de S

### Materiales y Métodos:

Los ensayos se sembraron en un sistema de siembra convencional con maquinaria experimental. Se emplearon micro parcelas de 4 surcos a 0.30 m entre surcos y 6 m. de largo. Previo a la siembra se fertilizó con 70 Kg. /ha de fosfato diamónico. La densidad de siembra utilizada fue de 80 PL/m<sup>2</sup>.

El control de malezas se realizó con 1.250 lts/ha de trifluralina en presiembra y 300 CC de cloropyralid en el estado de roseta.

En roseta se fertilizó con 120 Kg. /ha de urea y 90 Kg. /ha de So<sub>4</sub>ca.

El diseño experimental empleado fue de bloques al azar con tres repeticiones y se realizaron los análisis estadísticos correspondientes.

### Cultivares evaluados:

- **Master** – variedad de tipo primaveral ciclo intermedio
- **Eclipse** – Híbrido de tipo primaveral ciclo intermedio
- **Teddy** – Variedad de tipo invernal ciclo largo
- **Gladiator** – Variedad de tipo primaveral ciclo corto
- **Filial** – Variedad de tipo primaveral ciclo corto
- **Mistral** – Asociación varietal de tipo primaveral ciclo largo
- **Legacy** – Variedad de tipo primaveral ciclo corto
- **Impact** – Variedad de tipo primaveral ciclo corto

**Condiciones ambientales durante la campaña:**

| Mes        | Temperatura media | Humedad (%) | Lluvias (mm) | Nº heladas | Heladas agronómicas (nº) |
|------------|-------------------|-------------|--------------|------------|--------------------------|
| Marzo      | 21,2              | 61          | 30,6         | 0          | 0                        |
| Abril      | 15,6              | 72          | 125,2        | 0          | 2                        |
| Mayo       | 8,8               | 75          | 3,4          | 8          | 12                       |
| Junio      | 9,3               | 73          | 32,2         | 6          | 11                       |
| Julio      | 8,0               | 73          | 74,1         | 8          | 15                       |
| Agosto     | 9,0               | 78          | 56,4         | 3          | 8                        |
| Septiembre | 11,1              | 65          | 64,6         | 3          | 7                        |
| Octubre    | 14,1              | 67          | 83,0         | 0          | 1                        |
| Noviembre  | 17,2              | 71          | 61,5         | 0          | 1                        |

**Primera fecha de siembra:**

Fecha de siembra: 29 de abril de 2004

Fecha de emergencia: 8 de mayo de 2004

**Observaciones fenológicas:**

| Cultivar  | Fecha            |               |        |             |       |        |      |
|-----------|------------------|---------------|--------|-------------|-------|--------|------|
|           | Inicio floración | Fin floración | corte  | Ciclo total | Phoma | Vuelco |      |
| Mistral   | 18 sep           | 23 oct        | 14 nov | 190         | 1     |        | 20 % |
| Eclipse   | 10 sep           | 15 oct        | 7 nov  | 183         | 3     |        |      |
| Teddy     | 26 sep           | 29 oct        | 23 nov | 199         | 4     |        | 50 % |
| Filial    | 8 sep            | 12 oct        | 10 nov | 186         | 3     |        |      |
| Master    | 12 sep           | 15 oct        | 12 nov | 188         | 4     |        |      |
| Gladiator | 11 sep           | 15 oct        | 12 nov | 188         | 4     |        |      |

**Resultados**

| Cultivar  | Rendimiento |    |                      |          |
|-----------|-------------|----|----------------------|----------|
|           | kg/ha       |    | Relativo al promedio | % aceite |
| Mistral   | 2779        | a  | 125                  | 42.8     |
| Eclipse   | 2477        | b  | 111                  | 45.3     |
| Teddy     | 2174        | b  | 98                   | 43.5     |
| Filial    | 2003        | cd | 90                   | 41.6     |
| Master    | 1986        | c  | 89                   | 44.2     |
| Gladiator | 1904        | d  | 86                   | 43.8     |
| Promedio  | 2220        |    |                      | 43.5     |
| C.V. (%)  | 4.78        |    |                      |          |
| LSD 5%    | 193         |    |                      |          |

### Segunda fecha de siembra:

Fecha de siembra: 14 de mayo de 2004

Fecha de emergencia: 24 de mayo de 2004

### Observaciones fenológicas:

| Cultivar  | Fecha            |               |        |             |       |        |
|-----------|------------------|---------------|--------|-------------|-------|--------|
|           | Inicio floración | Fin floración | Corte  | Ciclo total | Phoma | Vuelco |
| Mistral   | 23 sep           | 25 oct        | 20 nov | 180         | 0     |        |
| Gladiator | 16 sep           | 20 oct        | 16 nov | 176         | 3     |        |
| Eclipse   | 15 sep           | 17 oct        | 18 nov | 178         | 1     |        |
| Legacy    | 10 sep           | 12 oct        | 18 nov | 178         | 3     | 40 %   |
| Filial    | 12 sep           | 15 oct        | 16 nov | 176         | 3     | 45 %   |
| Impact    | 14 sep           | 16 oct        | 18 nov | 178         | 2     | 45 %   |
| Master    | 18 sep           | 20 oct        | 18 nov | 178         | 3     |        |
| Teddy     | 30 sep           | 2 nov         | 27 nov | 187         | 4     | 80 %   |

### Resultados

| Cultivar  | Rendimiento |   |                      | % aceite |
|-----------|-------------|---|----------------------|----------|
|           | kg/ha       |   | Relativo al promedio |          |
| Mistral   | 2692        | a | 137                  | 45.3     |
| Gladiator | 2253        | b | 115                  | 45.1     |
| Eclipse   | 2162        | b | 110                  | 43.5     |
| Legacy    | 2132        | b | 109                  | 45.8     |
| Filial    | 1828        | c | 93                   | 43.5     |
| Impact    | 1719        | c | 88                   | 44.2     |
| Master    | 1647        | c | 84                   | 43.5     |
| Teddy     | 1236        | d | 63                   | 41.5     |
| Promedio  | 1959        |   |                      | 44.1     |
| C.V. (%)  | 6.63        |   |                      |          |
| LSD 5%    | 227         |   |                      |          |

### Tercera fecha de siembra:

Fecha de siembra: 31 de mayo de 2004

Fecha de emergencia: 18 de junio de 2004

### Observaciones fenológicas:

| Cultivar  | Fecha            |               |        |             |       |        |
|-----------|------------------|---------------|--------|-------------|-------|--------|
|           | Inicio floración | Fin floración | corete | Ciclo total | Phoma | Vuelco |
| Eclipse   | 23 sep           | 26 oct        | 24 nov | 159         | 0     |        |
| Gladiator | 24 sep           | 25 oct        | 22 nov | 157         | 0     |        |
| Mistral   | 30 sep           | 1 nov         | 26 nov | 161         | 0     |        |
| Filial    | 20 sep           | 19 oct        | 22 nov | 157         | 0     |        |
| Legacy    | 19 sep           | 22 oct        | 22 nov | 157         | 0     |        |
| Impact    | 23 sep           | 25 oct        | 23 nov | 158         | 1     | 20%    |
| Master    | 25 sep           | 27 oct        | 25 nov | 160         | 2     |        |
| Teddy     | 10 oct           | 9 nov         | 3 dic  | 168         | 2     | 70 %   |

### Resultados

| Cultivar  | Rendimiento |                      |          |      |
|-----------|-------------|----------------------|----------|------|
|           | kg/ha       | Relativo al promedio | % aceite |      |
| Eclipse   | 2899        | a                    | 131      | 46.6 |
| Gladiator | 2542        | ab                   | 115      | 46.2 |
| Mistral   | 2344        | bc                   | 106      | 44.9 |
| Filial    | 2344        | bc                   | 106      | 44.5 |
| Legacy    | 2094        | c                    | 95       | 44.6 |
| Impact    | 2088        | c                    | 94       | 43.1 |
| Master    | 2034        | c                    | 92       | 42.1 |
| Teddy     | 1325        | d                    | 60       | 45.3 |
| Promedio  | 2209        |                      |          | 44.7 |
| C.V. (%)  | 10.0        |                      |          |      |
| LSD 5%    | 389         |                      |          |      |

### Cuarta fecha de siembra:

Fecha de siembra: 14 de junio de 2004

Fecha de emergencia: 29 de junio de 2004

### Observaciones fenológicas:

| Cultivar  | Fecha            |               |        | Ciclo total |
|-----------|------------------|---------------|--------|-------------|
|           | Inicio floración | Fin floración | corte  |             |
| Eclipse   | 2 oct            | 3 nov         | 2 dic  | 156         |
| Mistral   | 10 oct           | 8 nov         | 7 dic  | 161         |
| Gladiator | 4 oct            | 6 nov         | 30 nov | 154         |
| Filial    | 29 sep           | 30 oct        | 26 nov | 150         |
| Impact    | 2 oct            | 1 nov         | 29 nov | 153         |
| Legacy    | 28 sep           | 29 oct        | 26 nov | 150         |
| Teddy     | 22 oct           | 18 nov        | 16 dic | 170         |
| Master    | 4 oct            | 2 nov         | 3 dic  | 157         |

### Resultados

| Cultivar  | Rendimiento |                      |      | % aceite |
|-----------|-------------|----------------------|------|----------|
|           | kg/ha       | Relativo al promedio |      |          |
| Eclipse   | 2683 a      | 120                  | 45.3 |          |
| Mistral   | 2522 ab     | 113                  | 43.1 |          |
| Gladiator | 2457 ab     | 110                  | 47.0 |          |
| Filial    | 2397 ab     | 107                  | 44.5 |          |
| Impact    | 2243 ab     | 100                  | 45.3 |          |
| Legacy    | 2216 ab     | 99                   | 45.0 |          |
| Teddy     | 1991 b      | 89                   | 42.2 |          |
| Master    | 1367 c      | 61                   | 42.1 |          |
| Promedio  | 2234        |                      | 44.3 |          |
| C.V. (%)  | 12.9        |                      |      |          |
| LSD 5%    | 504         |                      |      |          |

Escala Phoma (0 – 5): 0 sin presencia enfermedad - 5 canchros en cosecha  
Rendimiento referido al 8,5% de humedad.

Letras iguales no difieren significativamente al nivel del 5% LSD.

### Comentario

- Debido a la falta de humedad para la siembra de la segunda, tercera y cuarta fecha se realizó un riego para mejorar la implantación.
- Los cultivares de ciclo largo presentaron el mejor rendimiento en la primera y segunda fechas de siembra
- Con los cultivares de ciclo corto se obtuvieron los mejores rendimientos en las fechas de siembra de fines de mayo y mediados de junio.
- Los cultivares Eclipse (híbrido) y Mistral (Asociación varietal) se ubicaron en todas las fechas de siembra superando el promedio de rendimiento del ensayo.

- Se detecto phoma en todos los cultivares en las primeras tres fechas de siembra. Con distinta intensidad de acuerdo al cultivar.