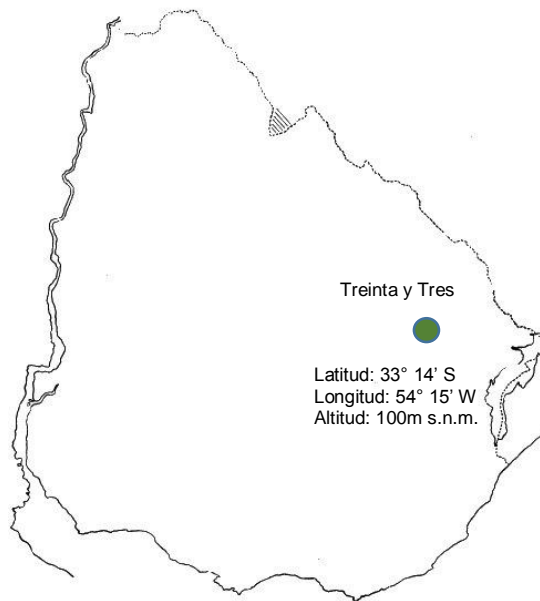


AGROCLIMATOLOGÍA

Boletín Periódico



Datos Climáticos de la Estación Meteorológica de la Unidad Experimental Paso de la Laguna

Responsables:

Unidad de Agroclimatología

*Ing. Agr. Ramón Méndez
Ing. Agr. Alvaro Roel*

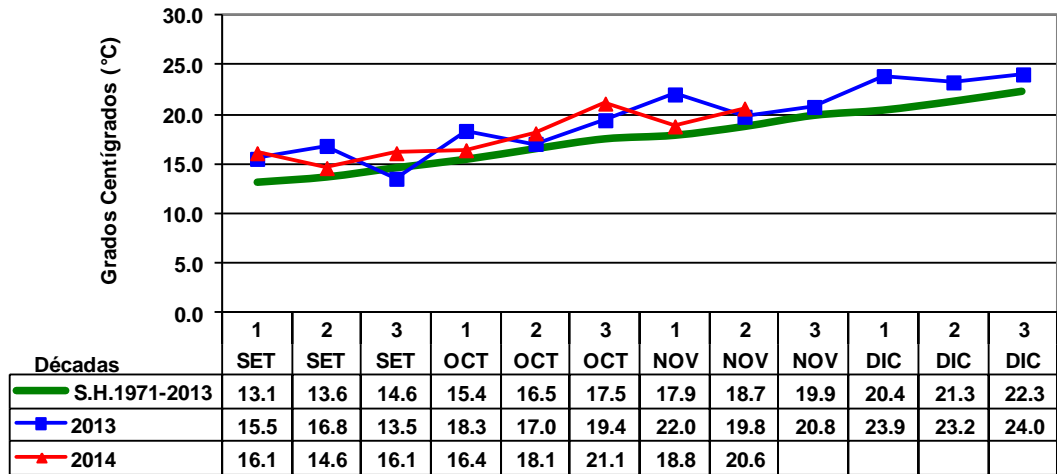
Lectores de Datos

*Sra Nancy Bauzil
Sr. Daniel Acosta
Sr. Mario Texeira*

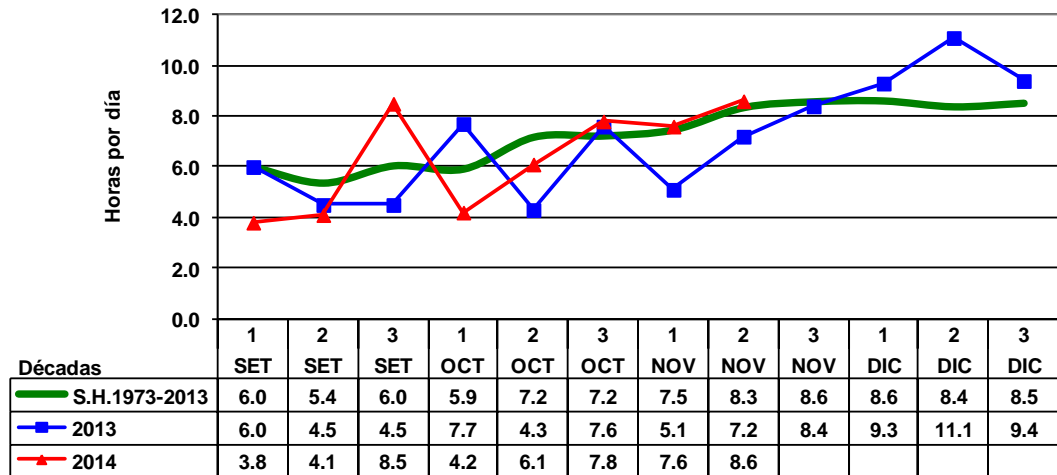
*Procesamiento de Datos
Recepción de datos
Diagramación y armado
Actualización Web*

*Sr. Matías Oxley
Sra. Eloísa Crossa
Sra. Olga Alvarez
Sr. Ramiro Gonzalez*

TEMPERATURA MEDIA (Promedio cada 10 días) (*)

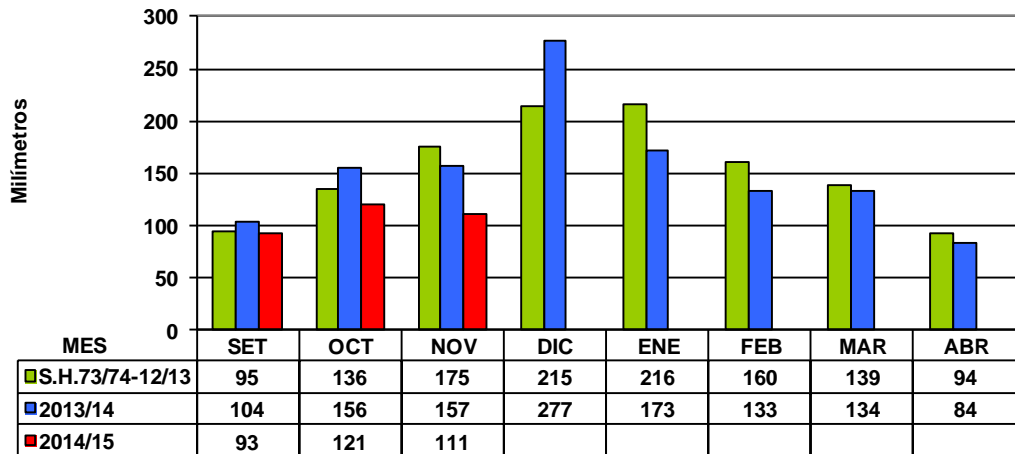


HORAS DE SOL (Promedio cada 10 días) (*)

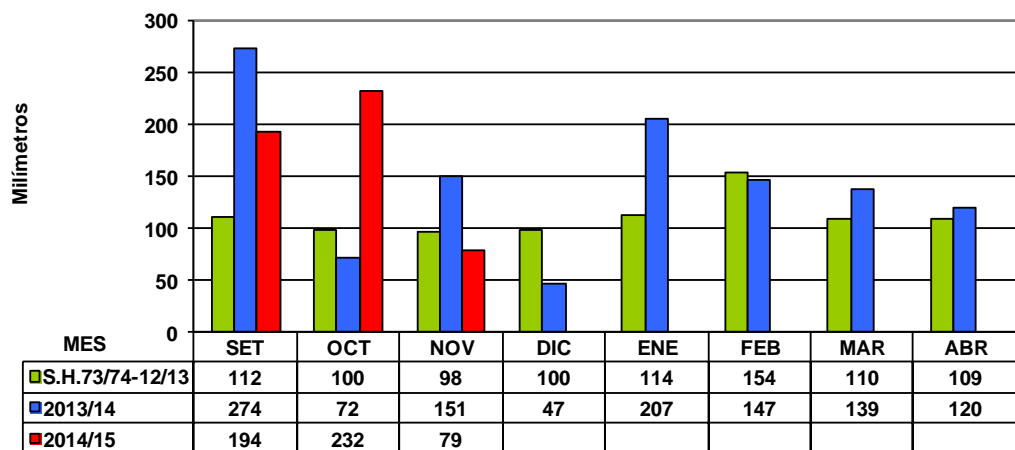


*Nota: Datos de la presente zafra actualizados hasta el 20 de noviembre de 2014.

EVAPORACIÓN TANQUE "A" (Acumulada mensual) (*)

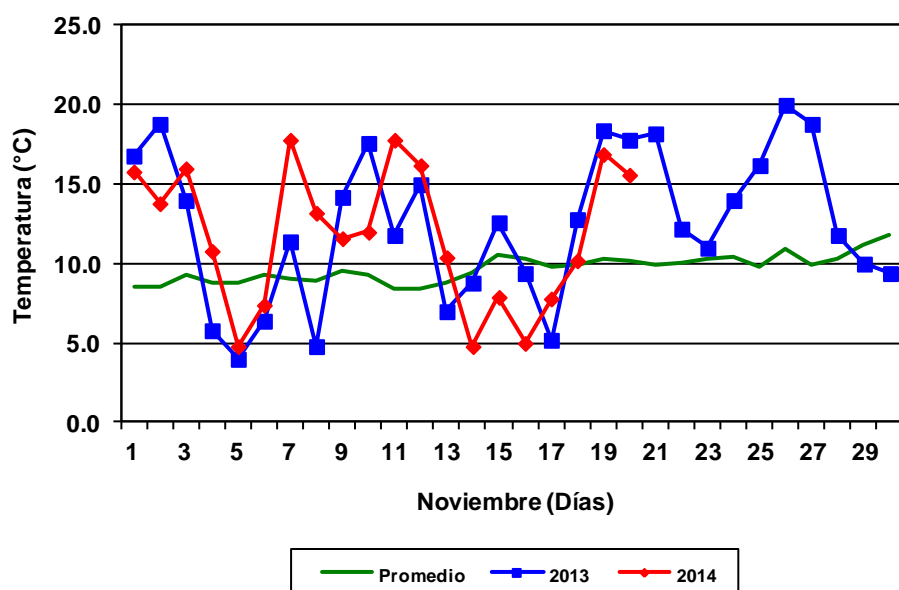


PRECIPITACIONES (Acumuladas mensuales) (*)



*Nota: Datos de la presente zafra acumulados hasta el 20 de Noviembre de 2014.

TEMPERATURA MÍNIMA DEL AIRE EN CÉSPED A 5 CM POR ENCIMA DEL SUELO
(Hora 9:00).



Agroclimatología - Boletín Periódico

FECHAS ESPERADAS DE EVENTOS FENOLÓGICOS

Metodología

Se usa la acumulación de temperatura por encima de 10°C, considerando la temperatura media (promedio de la T. Máxima y T. Mínima) con los siguientes límites:

Si T. Máxima > 34 se considera 34°C como temperatura de ese día.

Si T. Mínima > 21°C se considera 21°C como temperatura de ese día.

Para la media se consideró el promedio de temperatura media por día (promedio de 1973/74-2013/14) y la acumulación térmica del cuadro 5 para cada variedad.

Para la zafra 2014/15 se considera los datos del cuadro 5 y la temperatura media de esta zafra por encima de 10°C con las restricciones establecidas.

CUADRO 1 - EL PASO 144

| Fecha de emergencia | Inicio macollaje | | | Primordio floral | | | 50% floración | | | Madurez fisiológica | | |
|---------------------|------------------|------------|---------------|------------------|------------|---------------|---------------|------------|---------------|---------------------|------------|---------------|
| | Media | Días (+/-) | 2014/15 | Media | Días (+/-) | 2014/15 | Media | Días (+/-) | 2014/15 | Media | Días (+/-) | 2014/15 |
| 01-oct | 28-oct | -4 | 24-oct | 25-dic | -8 | 17-dic | 26-ene | -8 | 18-ene | 03-mar | -8 | 23-feb |
| 10-oct | 05-nov | -7 | 29-oct | 29-dic | -6 | 23-dic | 30-ene | -7 | 23-ene | 08-mar | -7 | 01-mar |
| 20-oct | 13-nov | -5 | 08-nov | 04-ene | -6 | 29-dic | 04-feb | -6 | 29-ene | 13-mar | -6 | 07-mar |
| 30-oct | 21-nov | -1 | 20-nov | 09-ene | -2 | 07-ene | 10-feb | -3 | 07-feb | 20-mar | -2 | 18-mar |
| 10-nov | 30-nov | -2 | 28-nov | 16-ene | -1 | 15-ene | 17-feb | -2 | 15-feb | 29-mar | -2 | 27-mar |
| 20-nov | 08-dic | 0 | 08-dic | 23-ene | 0 | 23-ene | 24-feb | 0 | 24-feb | 08-abr | 0 | 08-abr |
| 30-nov | 17-dic | 0 | 17-dic | 30-ene | 0 | 30-ene | 04-mar | 0 | 04-mar | 21-abr | 0 | 21-abr |

CUADRO 2 - INIA TACUARI

| Fecha de emergencia | Inicio macollaje | | | Primordio floral | | | 50% floración | | | Madurez fisiológica | | |
|---------------------|------------------|------------|---------------|------------------|------------|---------------|---------------|------------|---------------|---------------------|------------|---------------|
| | Media | Días (+/-) | 2014/15 | Media | Días (+/-) | 2014/15 | Media | Días (+/-) | 2014/15 | Media | Días (+/-) | 2014/15 |
| 01-oct | 02-nov | -7 | 26-oct | 19-dic | -8 | 11-dic | 12-ene | -7 | 05-ene | 22-feb | -7 | 15-feb |
| 10-oct | 09-nov | -8 | 01-nov | 24-dic | -8 | 16-dic | 17-ene | -7 | 10-ene | 26-feb | -6 | 20-feb |
| 20-oct | 16-nov | -6 | 10-nov | 29-dic | -5 | 24-dic | 22-ene | -6 | 16-ene | 04-mar | -6 | 26-feb |
| 30-oct | 24-nov | -3 | 21-nov | 04-ene | -2 | 02-ene | 28-ene | -3 | 25-ene | 10-mar | -2 | 08-mar |
| 10-nov | 03-dic | -2 | 01-dic | 11-ene | -2 | 09-ene | 03-feb | -1 | 02-feb | 18-mar | -2 | 16-mar |
| 20-nov | 11-dic | 0 | 11-dic | 18-ene | 0 | 18-ene | 10-feb | 0 | 10-feb | 27-mar | 0 | 27-mar |
| 30-nov | 20-dic | 0 | 20-dic | 25-ene | 0 | 25-ene | 18-feb | 0 | 18-feb | 07-abr | 0 | 07-abr |

CUADRO 3 - INIA OLIMAR

| Fecha de emergencia | Inicio macollaje | | | Primordio floral | | | 50% floración | | | Madurez fisiológica | | |
|---------------------|------------------|------------|---------------|------------------|------------|---------------|---------------|------------|---------------|---------------------|------------|---------------|
| | Media | Días (+/-) | 2014/15 | Media | Días (+/-) | 2014/15 | Media | Días (+/-) | 2014/15 | Media | Días (+/-) | 2014/15 |
| 01-oct | 27-oct | -4 | 23-oct | 17-dic | -8 | 09-dic | 15-ene | -8 | 07-ene | 21-feb | -7 | 14-feb |
| 10-oct | 04-nov | -7 | 28-oct | 22-dic | -8 | 14-dic | 19-ene | -6 | 13-ene | 26-feb | -7 | 19-feb |
| 20-oct | 12-nov | -5 | 07-nov | 27-dic | -5 | 22-dic | 24-ene | -5 | 19-ene | 03-mar | -6 | 25-feb |
| 30-oct | 20-nov | -1 | 19-nov | 02-ene | -2 | 31-dic | 30-ene | -2 | 28-ene | 09-mar | -2 | 07-mar |
| 10-nov | 29-nov | -2 | 27-nov | 09-ene | -2 | 07-ene | 06-feb | -2 | 04-feb | 17-mar | -2 | 15-mar |
| 20-nov | 07-dic | 0 | 07-dic | 16-ene | 0 | 16-ene | 13-feb | 0 | 13-feb | 26-mar | 0 | 26-mar |
| 30-nov | 16-dic | 0 | 16-dic | 23-ene | 0 | 23-ene | 21-feb | 0 | 21-feb | 06-abr | 0 | 06-abr |

CUADRO 4 - Parao (L 5502)

| Fecha de emergencia | Inicio macollaje | | | Primordio floral | | | 50% floración | | | Madurez fisiológica | | |
|---------------------|------------------|------------|---------------|------------------|------------|---------------|---------------|------------|---------------|---------------------|------------|---------------|
| | Media | Días (+/-) | 2014/15 | Media | Días (+/-) | 2014/15 | Media | Días (+/-) | 2014/15 | Media | Días (+/-) | 2014/15 |
| 01-oct | 25-oct | -4 | 21-oct | 21-dic | -7 | 14-dic | 21-ene | -7 | 14-ene | 08-mar | -8 | 28-feb |
| 10-oct | 01-nov | -5 | 27-oct | 27-dic | -8 | 19-dic | 25-ene | -6 | 19-ene | 13-mar | -7 | 06-mar |
| 20-oct | 09-nov | -4 | 05-nov | 01-ene | -6 | 26-dic | 30-ene | -5 | 25-ene | 18-mar | -6 | 12-mar |
| 30-oct | 18-nov | -1 | 17-nov | 07-ene | -2 | 05-ene | 05-feb | -2 | 03-feb | 25-mar | -2 | 23-mar |
| 10-nov | 27-nov | -2 | 25-nov | 13-ene | -1 | 12-ene | 12-feb | -2 | 10-feb | 03-abr | -2 | 01-abr |
| 20-nov | 06-dic | 0 | 06-dic | 20-ene | 0 | 20-ene | 19-feb | 0 | 19-feb | 13-abr | 0 | 13-abr |
| 30-nov | 15-dic | 0 | 15-dic | 28-ene | 0 | 28-ene | 27-feb | 0 | 27-feb | 26-abr | 0 | 26-abr |

CUADRO 5 - REQUERIMIENTOS TÉRMICOS PARA TRES VARIEDADES (SUMA TÉRMICA EN GRADOS DÍAS)

| | EP 144 | | INIA Tacuarí | | INIA Olimar | | Parao | |
|-------------------------|----------|---------|--------------|---------|-------------|---------|----------|---------|
| | Ac. Tér. | DE(+/-) | Ac. Tér. | DE(+/-) | Ac. Tér. | DE(+/-) | Ac. Tér. | DE(+/-) |
| S.-Em. | 99 | 18 | 99 | 18 | | | | |
| Em.-In. Mac. | 183 | 30 | 214 | 40 | 174 | 29 | 156 | 33 |
| Em.-Prim. | 743 | 59 | 674 | 73 | 650 | 37 | 708 | 46 |
| Em.-50% Flor. | 1147 | 65 | 978 | 68 | 1011 | 46 | 1086 | 72 |
| 50% Flor.- Mad. Fisiol. | 437 | 70 | 492 | 59 | 468 | 37 | | |
| Em.-Mad. | 1607 | 98 | 1495 | 82 | 1486 | 78 | * | |

S.-Em.= Siembra - Emergencia

Em.-In. Mac.= Emergencia - Iniciación del macollaje

Ac. Tér.= Acumulación térmica en grados días

Em.-Prim.= Emergencia - Primordio floral

Em.-50% Flor.= Emergencia - 50% Floración

Días (+/-)= diferencia entre lo previsto y la presente zafra

50% Flor.-Mad. Fisiol.= 50% Floración - Madurez fisiológica

Media = Fecha esperada calculada con la suma térmica para cada período y la temperatura media diaria histórica

Em.-Mad.= Emergencia - Madurez Fisiológica

(*)= 1desvío estándar en grados días

(*) Se usaron los registros de la Red de Evaluación de Cultivares INIA - INASE (datos promedios de 4 años) comparando con El Paso 144 (5 días más).

DE: Desviación estándar