



Convenio

2024 "30 Aniversario de la Reforma de la Constitución Nacional Argentina"

Infoplagas, una herramienta para el monitoreo de cultivos

2024- Año XIX- Nº 579

Abril 2024

Informe del 8 al 21 de abril del 2024

La información presentada en la **Figura 1** corresponde al monitoreo de lepidópteros adultos, mediante trampa de luz nocturna en un punto de monitoreo, la Escuela Superior Integral de Lechería (ESIL-ambiente urbano).

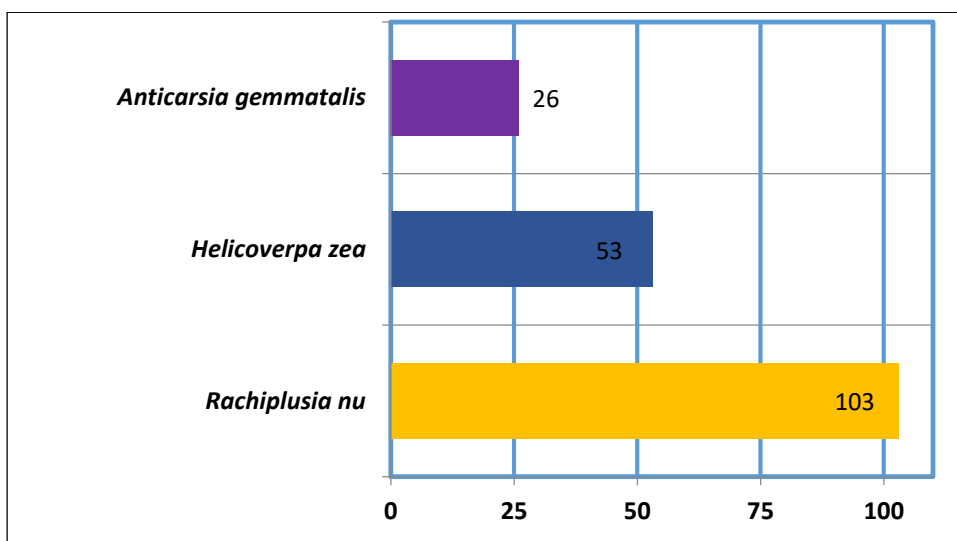


Figura 1. Capturas de lepidópteros en las trampa de luz ubicada en la ESIL.

Información climática

A continuación, se presenta en la **Tabla 1** y **Gráfico1**, los registros de temperaturas máximas y mínimas, la humedad relativa ambiente y las precipitaciones para el período comprendido. Recordemos que estos datos son de importancia para el seguimiento y desarrollo de los organismos perjudiciales de los cultivos. En la **Tabla 2** se presenta el pronóstico extendido para los próximos 7 días.

Tabla 1. Temperatura máxima y mínima (°C), humedad relativa ambiente (%) y precipitaciones (mm) de Villa María. Fuente: Estación Meteorológica Funesil.

	Temperatura Máx	Temperatura Mín	Humedad	Precipitaciones (mm)
8/4/24	25,3	13,6	94,6	-
9/4/24	22,4	13,4	99,5	-
10/4/24	17,8	10,5	99,8	-
11/4/24	21,3	10,5	87,3	3
12/4/24	15,4	12,6	98,2	23
13/4/24	17,2	13,9	100,0	25
14/4/24	18,7	13,8	99,5	17
15/4/24	20,2	13,1	95,7	53
16/4/24	25,2	14	79,0	-
17/4/24	30,2	11,4	76,1	-
18/4/24	29,9	11,6	83,0	-
19/4/24	30,5	15,6	75,8	-
20/4/24	31,1	14,2	82,7	-
21/4/24	23	16,9	93,9	-

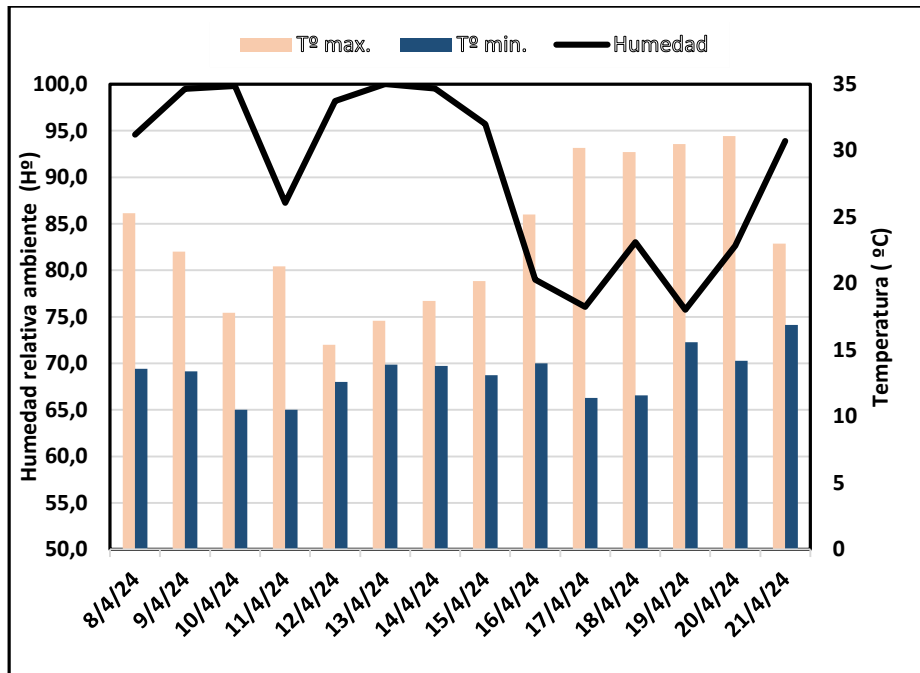


Gráfico N° 1. Humedad relativa ambiente, temperaturas máxima y mínima (°C) diarias de Villa María. Fuente: Estación Meteorológica Funesil.





<p>lunes 29 de abril</p> 	<p>Temperaturas mínima y máxima: 15 y 22 °C. Humedad en %: 88. Cielo parcialmente cubierto. Vientos del Norte-Noreste de 10 a 15 km/h. Probabilidad de lluvia en %: 8 - 23.</p>
<p>Martes 30 de abril</p> 	<p>Temperaturas mínima y máxima: 10 y 25 °C. Humedad en %: 72. Nubes y cielo parcialmente cubierto. Vientos del Oeste, luego al Sur-Sureste rotando al Sur de 10 a 25 km/h. Probabilidad de lluvia en %: 18 - 17.</p>
<p>Miércoles 1 de mayo</p> 	<p>Temperaturas mínima y máxima: 11 y 26 °C. Humedad en %: 74. Cielo mayormente despejado. Vientos del Oeste-Suroeste rotando al Norte-Noroeste de 10 a 15 km/h. Probabilidad de lluvia en %: 3 - 7</p>
<p>Jueves 2 de mayo</p> 	<p>Temperaturas mínima y máxima: 5 y 18 °C. Humedad en %: 58. Cielo parcialmente cubierto a despejado. Vientos del Sur rotando al Sur-Suroeste de 10 a 25 km/h. Probabilidad de lluvia en %: 10 al 16.</p>

Tabla 2. Pronóstico extendido para Villa María durante el período comprendido entre el lunes 29 de abril al 2 de mayo de 2024. Fuente: The Weather Channel by IBM. SMN Servicio Meteorológico Nacional Argentino

Situación actual de los cultivos en Villa María y Zona

Maíz

Algunos lotes de maíz destinados a alimento para ganado se han comenzado a picar. Los lotes de maíz tardío para grano continúan con su ciclo y han sido afectados por la chicharrita *Dalbulus maidis*, vector de los patógenos responsables de la enfermedad conocida como achaparramiento del maíz. Aún se aguardan los resultados a cosecha para conocer cómo se afectó el rendimiento debido a esta enfermedad (**Fig. 2**).



Figura 2 A y B. Maíz tardío y *Helicoverpa zea* en maíz tardío.
Fuente: Ing. Florencia Caporalini.

Trigo

Se comenzaron con los preparativos para la siembra próxima de los lotes destinados a trigo. Se están realizando los análisis de suelos para conocer el perfil hídrico y la fertilidad pero aún no se han realizado los barbechos correspondientes.

Soja

Luego de las últimas lluvias se está pudiendo reingresar a los lotes de soja para continuar con la cosecha y trilla (**Fig. 3**).

Los Rendimientos promedios en la zona de Villa María se encuentran entre 20 - 25 quintales en los escasos lotes que han sido cosechados hasta el momento.



Figura 3. Soja esperando a ser cosechada. Zona Villa María 23-04. Fuente: Ing. Florencia Caporalini.

Alfalfa- Avena- Sorgo

Los lotes de alfalfa se encuentran en buen estado general y con muy baja presencia de pulgones (**Fig. 4**). Los verdeos presentan una muy alta tasa de crecimiento debido a las últimas lluvias y temperaturas (**Fig. 5**).



Figura 4. Alfalfa 2024. Zona Rural Villa María. 23/04 Fuente. Ina. Caporalini. Florencia.



Figura 5. Verdeo. Zona Rural Villa María. 23/04. Fuente. Ing. Caporalini, Florencia

“Bicho bolita” (*Armadillidium vulgare*)

El bicho bolita (**Fig. 6**) es un pequeño crustáceo terrestre que se diferencia de especies muy similares por su capacidad de “enrollarse” en forma de bolita cuando es molestado. En planteos de siembra directa con abundante volumen de rastrojo proporcionan un ambiente de humedad y protección bajo la cubierta vegetal ideal para este crustáceo.

Se manifiestan con mayor fuerza durante la implantación de cultivos susceptibles como soja, girasol, vicia, verdes, pasturas y, en menor medida, maíz, provocando daños en el hipocotilo, consumiendo semillas y cotiledones (**Fig. 7**). El ciclo máximo de vida ronda los 3 años, y si las condiciones climáticas son favorables pueden tener hasta dos generaciones al año, con un primer ciclo reproductivo en primavera y un segundo menos relevante en el otoño.

Para hacer frente al bicho bolita, al igual que a todas las plagas, es esencial adoptar estrategias de manejo integrado: **prevención, monitoreo y control.**

La prevención comienza con la cosecha del cultivo anterior, donde es crucial realizar una cosecha de calidad y distribuir adecuadamente el rastrojo. Las zonas de acumulación de residuos de las colas de las máquinas atraen a los bichos bolitas en busca de humedad y alimento, desencadenando el problema.

Otra estrategia para prevenir daños por esta plaga es el logro de siembras de calidad con desarrollo rápido y uniforme del cultivo, en condiciones óptimas de humedad y temperatura, con semillas de calidad y siembras sin surcos abiertos.

Previo a la siembra, se requiere realizar el monitoreo para cuantificar la población a través de dos muestreos de $\frac{1}{4}$ de m^2 por hectárea con la ayuda de marcos dentro de los cuales se contarán, durante 5 minutos, la cantidad de individuos presentes. La información obtenida se utiliza junto con los umbrales de acción para determinar su manejo, siendo de 60 bichos bolita/ m^2 para la soja. Superado este umbral se debe tomar alguna medida de control como un tratamiento químico que si no se lleva a cabo podría producir una reducción del número de plantas, llegando incluso a generar zonas sin cultivo. Esto implica un esfuerzo adicional para controlar la plaga e inclusive requerir la resiembra el cultivo.



Figura 6. Adulto de Bicho bolita. Fuente: INTA Marcos Juarez.



Figura 7. Daño de bicho bolita en cotiledones de soja. Fuente: INTA Marcos Juarez.

Fuentes consultadas:

Identificación de especies en el monitoreo en:

-Navarro, F.; Saini, E.; Leiva, P. (2009). Clave pictórica de polillas de interés agrícola agrupadas por relación de semejanza. INTA – Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo, Universidad Nacional de Tucumán. Buenos Aires (Argentina).

Agradecimientos:

Por la información de las capturas a los alumnos de la ESIL: Delbell, Martin; Fenoglio, Gaston; Lopez, Maximiliano; Brasca, Pricila y Varani, Milena.

Por la información de situación de cultivos a la Ingeniera Agrónoma Florencia Caporalini y al Ing. Juan Cruz Maceda.

A los representantes por FUNESIL, Ingeniera Agrónoma, Daniela Pons y Gustavo Fernández

Al Director del Centro Universitario Mediterráneo (vinculación UNVM-FUNESIL) Ingeniero en Tecnología de Alimentos y Magister Hernán Allasia, por la información de la Estación Meteorológica Pegasus.

Al Biólogo Fernando Fava y equipo del Área de Entomología del EEA INTA Manfredi.

Coordinación, revisión y edición: Ingeniera Agrónoma Magister María Noel Ferraris, Licenciada Magister Mariana Cativelli.

Para suscribirse al boletín envíe un e-mail a : [ALTA Infoplagas Villa María](#)
Para cancelar su suscripción envíe un e-mail a [BAJA Infoplagas Villa María](#)
Este boletín es editado en INTA UEE Villa María

ISSN: 1852-2203

En página Web de INTA:

<http://inta.gob.ar/documentos/informe-de-plagas-para-la-region-una-herramienta-para-el-monitoreo-de-cultivos/>

INTA - AER Villa María
Tucumán1367

5900 - Villa María - Pcia. de Córdoba
República Argentina

Jefe de la Unidad: Ing. Agr. Mónica Moretto.

Tel. Fax: 0353 - 4520519

E-mail: intavm@arnetbiz.com.ar

Cel. 03572-15-528-667 (Jefe)

Cel. 03572-15-528-737 (Oficina)

Facilitador: Ing. Agr. Magister Sergio Dequino (Coordinador PIT Cuenca Lechera Central).