

Informe de la presencia de insectos en la red de evaluación de cultivares de trigo (RET-INASE) de la Unidad Integrada Balcarce al 1 de noviembre de 2023

M.C. Tulli, I. Divita, P. E. Abbate

4 de noviembre 2023



Informe de la presencia de insectos en la red de evaluación de cultivares de trigo (RET-INA-SE) de la Unidad Integrada Balcarce al 1 de noviembre de 2023

Autores:

M.C. Tulli, Ignacio Divita, P. E. Abbate

Cultivos de Invierno- informes técnicos de INTA Balcarce
ISSN en línea 2953-5115
Vol. 4, Año 1, 4 de noviembre de 2023
Estación Experimental Agropecuaria INTA Balcarce
Ruta 226 km 73.5, (CP 7620) Balcarce, Buenos Aires, Argentina

*Este libro cuenta con
licencia:*



4 de noviembre de 2023

"1983/2023 - 40 AÑOS DE DEMOCRACIA"



**Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria**
Argentina

Estación Experimental
Agropecuaria
Balcarce

Informe de la presencia de insectos en la red de evaluación de cultivares de trigo (RET-INASE) de la Unidad Integrada Balcarce al 1 de noviembre de 2023

María Cecilia Tulli¹, Ignacio Divita², Pablo Eduardo Abbate³

¹Cátedra de Zoología Agrícola, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. mctulli@mdp.edu.ar.

²Cátedra de Zoología Agrícola, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. ignaciodivita@mdp.edu.ar.

³INTA Balcarce. Buenos Aires, Argentina; Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina; IPADS. abbate.pablo@gmail.com.

Documento digital, 4 de noviembre de 2023

El objetivo del presente informe fue realizar un relevamiento de la presencia de plagas animales, particularmente insectos, en las parcelas de trigo correspondientes a la Red de evaluación de cultivares de trigo (RET-INASE), conducida en la Unidad Integrada Balcarce (INTA y FCA, UNMDP). A tal fin, se efectuó una recorrida de la RET con y sin fungicida, el 1 de noviembre. La inspección abarcó las cuatro épocas de siembra y los diferentes cultivares que están siendo evaluados en ellas. Se destacó la presencia de insectos conocidos como áfidos o pulgones, cuyas especies predominantes fueron el pulgón amarillo de los cereales *Metopolophium dirhodum* (Figura 1a), el pulgón de la espiga *Sitobion avenae* (Figura 1b) y el pulgón verde de los cereales *Schizaphis graminum* (Figura 1c). En menor densidad se encontró el pulgón de la avena *Rhopalosiphum padi* (Figura 1d) y *Sipha maydis* (Figura 1e).

Los pulgones pueden causar daños económicos de diversa magnitud dependiendo de la especie, abundancia y lugar de la planta donde se están alimentando. En este sentido, las colonias del pulgón verde y amarillo de los cereales se encontraron predominantemente en las hojas ubicadas en el tercio medio de la planta, mientras que las colonias del pulgón de la espiga se localizaron mayoritariamente sobre las hojas del tercio superior, iniciando la colonización sobre hoja bandera y la espiga. Entre los reguladores naturales de los pulgones se evidenció el accionar de sus parasitoides, a partir de la presencia de "momias", pulgones muertos de aspecto globoso y coloración dorada, marrón o gris (Figura 2a). A su vez, se encontraron predadores como crisopas (*Chrysoperla* sp.) y coccinélidos (vaquita de San Antonio, *Eriopis connexa*) (Figura 2b y c). El cultivo se encontraba entre los estados fenológicos de hoja bandera expandida (Z41) y antesis (Z65), dentro del periodo crítico para la determinación del rendimiento. En este sentido, el umbral orientativo para definir un control para el pulgón de la espiga es de 5 pulgones por espiga, valor no alcanzado en la presente visita. Cabe destacar, que la mayoría de las colonias del pulgón amarillo y del pulgón de la espiga presentaban individuos alados, lo que permite predecir una activa colonización en los próximos días, tanto en la hoja bandera como en la espiga. Esto es de relevancia, en primer lugar, debido al rol que cumple esta hoja como fuente de fotoasimilados, y en segundo lugar debido a que está afectando directamente al órgano de cosecha.

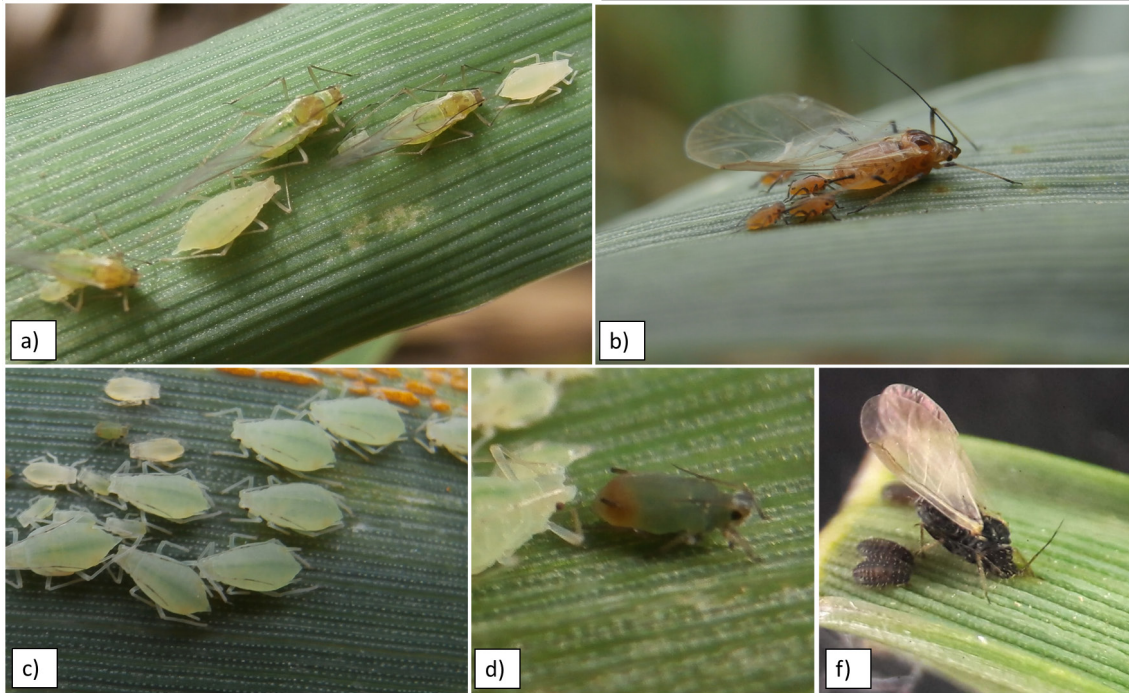


Figura 1. Especies de áfidos (pulgones) halladas en la RET-INASE de la UI Balcarce el 1-nov-2023. a) pulgón amarillo de los cereales (*Metopolophium dirhodum*); b) pulgón de la espiga (*Sitobion avenae*); c) pulgón verde de los cereales (*Schizaphis graminum*); d) pulgón de la avena (*Rhopalosiphum padi*) y e) pulgón negro de los cereales (*Sipha maydis*).

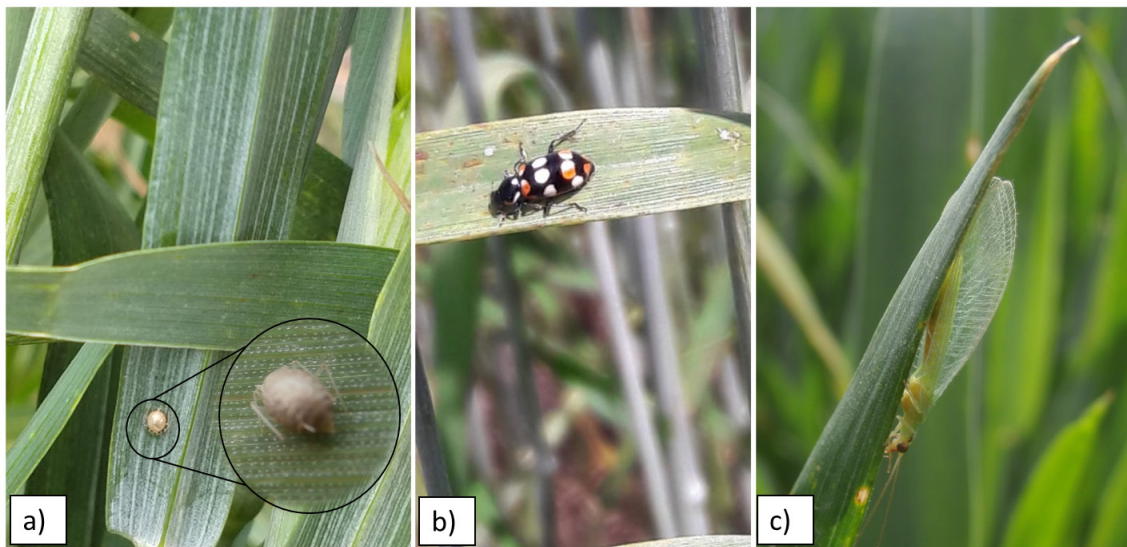


Figura 2. Enemigos naturales de los pulgones. a) Momia (pulgón parasitado); b) adulto de vaquita de San Antonio (*Eriopis connexa*) y c) adulto de crisopa (*Chrysoperla* sp.), ambos predadores.

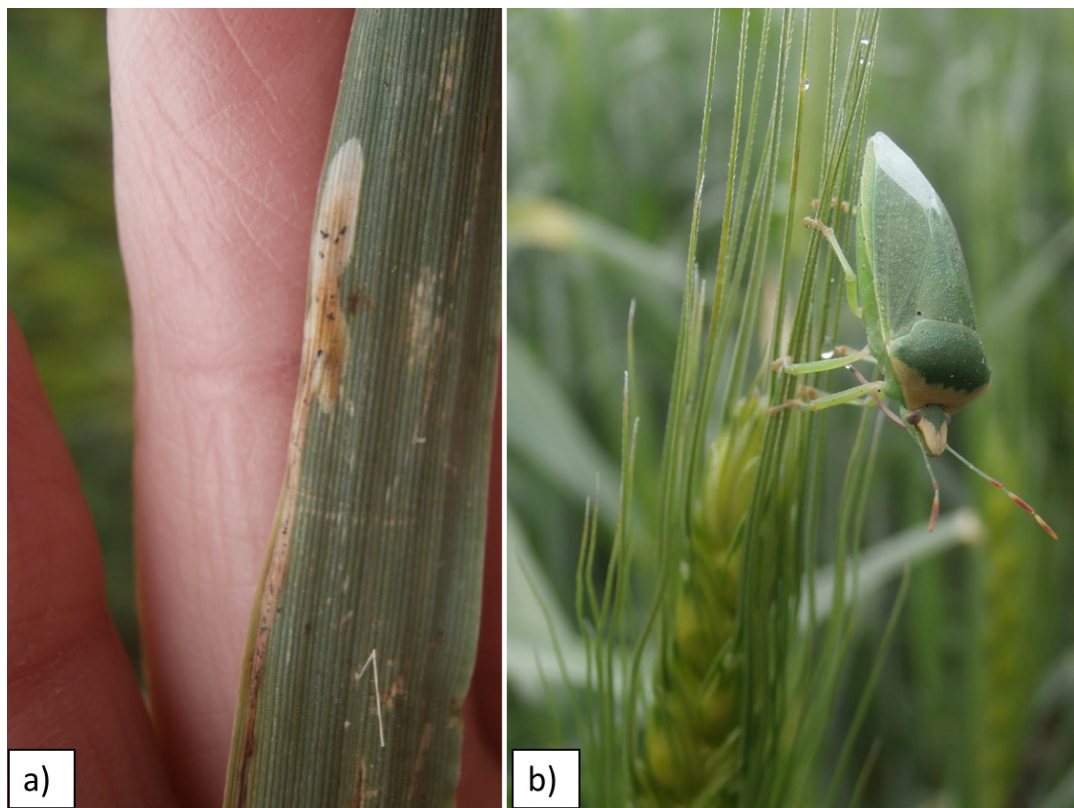


Figura 3. a) Hojas minadas por larvas de agromícidos. b) Adulto de chinche (*Nezara viridula* var. *torquata*) posando sobre una espiga de trigo.

La evolución de la población de los pulgones en las próximas semanas, dependerá de las condiciones ambientales, principalmente lluvia y viento, como también de la presencia de sus controladores. En el presente contexto, la ausencia de precipitaciones, no solo limita la determinación del número de granos en el cultivo, sino que también favorece el incremento poblacional de los áfidos. Por este motivo, se recomienda continuar monitoreando a los pulgones, tomando muestras desde el borde hacia el centro del cultivo, para evitar el error de subestimar la densidad real, principalmente del pulgón de la espiga y del pulgón amarillo de los cereales, cuyas abundancias se incrementan hacia el centro del lote.

Respecto a otros insectos, se registró algunas hojas dañadas por larvas minadoras (Figura 3a) y un individuo de la chinche verde *Nezara viridula* (Figura 3b). No se encontraron larvas de lepidópteros defoliadores. Si bien la presión de insectos plaga hallada en el cultivo fue baja, es importante mantenerse cautos para proteger la escasa cobertura vegetal lograda, que alcanzaría niveles de intercepción de radiación muy por debajo del 90% deseado.

Expresamos nuestro agradecimiento a Alejandro Cabral Farias por su labor en la conducción de los ensayos de RET-INASE de la Unidad Integrada Balcarce.