

## **Informe de Plagas. Campaña 2017-2018:** Segunda quincena de enero de 2018.



A mediados de enero las precipitaciones fueron más notorias e incluso en algunas zonas más intensas que en las últimas semanas, permitiendo en algunas regiones terminar con las siembras de maíz que estaban pendientes y en otras zonas continuar con las mismas.

En el área central de Córdoba se registraron precipitaciones que en algunas ocasiones estuvieron acompañadas de fuertes tormentas de granizo, causando importantes daños. Se estima que se verán afectados los rindes de manera significativa. En Santa Fe aún restan lotes de maíz por sembrar; los ya sembrados están en V1-V4 con síntomas de stress hídrico. Además de los inconvenientes en el desarrollo del cultivo, se están registrando problemas en la eficiencia de las aplicaciones para malezas ya que las plantas presentan un stress importante que no permite el correcto movimiento de los productos en las plantas, además de lo que implica en las aplicaciones en sí mismas. Hacia el sur la ocurrencia de precipitaciones fue levemente mayor, lo que le permite a los cultivos pelear moderadamente frente a la falta de agua. La cosecha de girasol finalizó alcanzando en promedio 3000 kg/ha. de rindes.

En Entre Ríos el panorama es similar, si bien llovió fue en forma despareja (entre 5 y 300 mm. según la zona), lo que en algunos casos no llega a satisfacer las necesidades hídricas de los cultivos, ya que además las temperaturas no acompañan a esta situación. Hay zonas en donde el cultivo de soja se está desprendiendo del follaje como respuesta a la escasez hídrica, condición sobretodo observable en lotes con pobre calidad de suelo.

En el noroeste bonaerense si bien la falta de agua se hace sentir, algunos lotes tienen napa cerca por lo que están tomando este recurso de las mismas.

En Santiago del Estero la ocurrencia de precipitaciones ha sido variable, de 40 a 100 mm. de acuerdo a las zonas, llevando al bienestar de los cultivos, condición atípica para la región en este mes, por lo que los cultivos se están desarrollando de manera adecuada. En la provincia de Chaco se han registrado intensas lluvias y fuertes tormentas.

La perspectiva agroclimática del Ing. Eduardo Sierra hace referencia a la ocurrencia generalizada de precipitaciones, de variada intensidad sobre el centro y el norte del área agrícola, con amplios núcleos con tormentas severas sobre su extremo noroeste. Junto con el frente de Pampero, se producirá el ingreso de una masa de aire fresco, que causará el descenso de la temperatura en gran parte del área agrícola, a excepción de su porción centro-norte. Posteriormente, retornarán los vientos del sector norte, reactivando el calor y aportando abundante humedad atmosférica y nubosidad en la mayor parte del área agrícola. En los primeros días de febrero continuarán soplando los vientos del sector norte, manteniendo la ola de calor.

Paralelamente, se producirán precipitaciones de frente caliente, que se concentrarán sobre el norte y el centro-este del área agrícola, siendo escasas sobre el centro-este y la mayor parte del sur. Hacia el final de la primera semana de febrero hará su entrada un frente de Pampero, que producirá precipitaciones adicionales y un marcado descenso térmico.

## Oruga cogollera

En el norte de la provincia de Córdoba, entre Atahona y San José de la Dormida, hay presencia de **oruga cogollera** en maíces tardíos refugios en V4, con un daño del 8% en grado 1 y 2. En la zona de Capilla de Sitón, se registraron daños en maíces VT3 Pro llegando a un 25 a 30% en grado 2 y 3. En torno a Chalacea, en refugios en V4 la incidencia ronda el 50%, en materiales PW el 20% con menor grado de daño, mientras que en Viptera no supera el 1%. Las trampas de feromonas han recibido capturas elevadas durante la segunda quincena de enero por lo que el alerta continúa. Se recomienda intensificar los monitoreos ya que en algunos casos la plaga se está escapando a los eventos genéticos. En los alrededores a Jesús María, se mantiene la presión en los refugios, con 14-18% de daño, incluso solapándose 2 generaciones con 20 días de diferencia. Hacia el este se observan daños aislados en maíces VT3pro. En torno a Villa Fontana en refugios la presión ronda el 30-50% en grado 1 y 2 (bajo porcentaje en grado 3), en PW el 25% mientras que en lotes con Viptera no se registran daños. En la zona de Freyre, los maíces tardíos se encuentran entre V1 y V7 evidencian situaciones similares a las descritas, maíces con y sin tecnología muestran daños por cogollera, observándose mayor incidencia y gravedad en los convencionales. La trampa de feromonas también ha aumentado sus capturas la última semana. Descendiendo en el territorio provincial, en torno a Calchín y Luque, los maíces tardíos se encuentran en V4-V5, en refugios el 10 a 20% de las plantas registran daños en grado 3; en algunos maíces Bt la incidencia no supera el 2-3% de incidencia, mientras que en otros casos, en materiales PW el daño alcanza el 25% con niveles de 3 a 4 en la escala de Davis. En trampa de feromonas las capturas han sido más importantes a partir de la segunda quincena de enero por lo que los ataques persistirán. En el sur provincial la presencia es muy aislada siendo más importante en refugios, en tanto las trampas de feromonas no evidencian crecimiento poblacional. En la zona de Bell Ville se encuentran algunas larvas en espigas, mientras que en los alrededores a Marcos Juárez se registran los primeros ataques en maíces de segunda (V10).

Situándonos ya en la provincia de Santa Fe, hacia el centro-noroeste, de San Guillermo hacia el norte, hay pocos lotes sembrados, éstos se encuentran en V1-V4 padeciendo estrés hídrico. Cogollera está tacando casi todos los eventos salvo aquellos que presentan la proteína vip, donde el daño es nulo. Eventos con una o dos proteínas, como PW y VT3 pro han llegado al umbral y el panorama no es alentador ya que las plantas no presentan un desarrollo normal por la falta de precipitaciones. Las trampas de feromonas continúan con capturas importantes por lo que los ataques no cesarán. Hacia el extremo noreste, los lotes más adelantados de sorgo y maíz están comenzando a sufrir ataques; en refugios afecta el 50% de las plantas con 3-6 orugas L1-L2 por planta. Vt3pro y PW evidencian porcentajes variables entre 15-25%, mientras que en los Viptera el daño es nulo.

En torno a Suardi, en maíces VT3pro en V5, se registraron ataques próximos al 20%, correspondiendo el 5% a grado inicial y el resto entre grados 2 y 3 con orificios bien marcados y en algunos casos con presencia de aserrín en el cogollo, observándose también abundantes oviposturas y adultos sobrevolando los lotes. En la zona de San Justo, se registran ataques en maíces tardíos y se observan numerosas oviposiciones. En los alrededores a Las Rosas, se han registrado ataques muy importantes en varios lotes. En el sur provincial, los maíces tardíos están entre V7 y V11 los más adelantados, con daños en refugios pero no en plantas con tecnología Bt. Las trampas de feromonas han registrado incrementos en las capturas.

En el centro-sur de la provincia de Entre Ríos, la mayoría de los refugios han sido aplicados entre V3 y V5. Los lotes de maíz Bt también han necesitado aplicación en algunos casos, según el evento. Varios Vt3Pro debieron ser aplicados, como así también casi todos los PW. Los híbridos LEPTRA y Vip 3 son los de mejor comportamiento.

En la provincia de Santiago del Estero, en la zona de Bandera, los maíces de primera están entre V4 y V8 registrando alta presión de cogollera; los más avanzados ya tienen un tratamiento mientras que los más retrasados se están aplicando en estos días y se estima que necesitarán una o dos aplicaciones más. Hacia el noreste, los maíces están entre V2 y V5, estos últimos con 20% de plantas dañadas con presencia de orugas en el cogollo, en grado 4 y 5 en escala de Davis, en materiales PW y VT3 Pro. Las trampas de feromonas han incrementado sus capturas durante la segunda quincena de enero por lo que los ataques no cesarán.

En la región agrícola chaqueña, se observa un aumento en el número de oviposturas coincidente con el incremento en las capturas de polillas en trampas de feromonas.

## Oruga medidora

Informes anteriores mencionábamos la aparición de **medidora** en la provincia de Córdoba tanto hacia el norte, centro

como el sur, registrándose poblaciones que van de 2 a 6 orugas/m. (en general larvas de primeros estadios), sin ser un problema aún la defoliación, ya sea en sojas de primera (R2 a R4) como en sojas de segunda (V4 a R10) y en algunos casos mezcladas con algunas larvas de anticarsia. En trampa de luz continúan las capturas, sin ser significativas hasta el momento, incrementándose más moderadamente hacia el sur de la provincia (Adelia María, San Basilio, La Carlota, Marcos Juárez).

En la provincia de Santa Fe, hacia el noroeste, se observan oviposturas aunque por el momento no son preocupantes. En la región central, la trampa de luz ubicada en Las Rosas ha registrado capturas muy importantes durante la segunda quincena de enero. En El Trébol, es evidente el accionar de los controladores biológicos en aquellos lotes en donde los tratamientos anteriores fueron con productos de bajo impacto ambiental respecto a aquellos que recibieron piretroides. En torno a Galvez, es la defoliadora que se observa con mayor frecuencia, las sojas de primera están en V5 a R3, pero con muy bajos niveles de defoliaciones. Hacia el sur la situación es similar, en la zona de Christophersen, en sojas en R3 casi R4, se contabilizan en promedio 7 orugas grandes/m. y 4 isocas chicas/m. con defoliaciones de 13%, aunque en algunos casos asciende a 20% con hasta 15 orugas/m.

En Entre Ríos, es muy baja la presencia comenzando a predominar anticarsia.

Al norte de la provincia de Buenos Aires, también se realizaron aplicaciones para el control de *Rachiplusia nu* con densidades de 6 orugas/m. En Vedia/General Arenales, en lotes de soja en R3, se encuentran entre 2,5 y 3 orugas > a 1.5 cm./m., y entre 3 y 5 orugas menores.

En la provincia de Santiago del Estero, en la zona de Bandera, es muy alta la presión por defoliadoras (medidora y anticarsia). Hacia el noreste, las sojas están entre V1 y V9, con 5 orugas menores a 1.5cm, siendo medidora la especie principal, y 2 orugas grandes mayores a 1.5cm. La defoliación es de un 10% en promedio.

## Oruga bolillera (*Helicoverpa gelotopoeon*)

En el norte de Córdoba, las trampas de luz continúan registrando capturas de **bolillera**, con valores más importantes en el caso de la ubicada en San José de la Dormida. En torno Jesús María se observa algún daño aislado en vainas. En los alrededores a Villa Fontana la presión es mayor contabilizándose hasta 3 orugas/m. En el centro-este, en torno a Luque y Calchín se encuentran algunos individuos en soja de primera (R2-R3), mientras que en sojas de segunda (V5-V6) se está comportando como defoliadora contabilizándose 1 oruga/m. en promedio. En trampa de luz las capturas continúan aunque son menores a las registradas durante las primeras semanas de enero. Hacia el suroeste provincial, en la zona de Adelia María, la presencia es muy baja en los lotes aunque no se deberá descuidar los monitoreos ya que la trampa de luz de la región ha registrado capturas importantes los últimos días. Al sureste, en lotes de la zona de Corral de Bustos, se encuentran larvas en ápices de sojas de segunda en V4-V5. Las trampas de luz registran capturas en aumento en toda la región.

En el norte de La Pampa, es generalizada la presencia de bolillera en estadios iniciales en los lotes. Se deberá estar atento a la evolución caso por caso.

En el centro de Santa Fe, se encuentran algunas larvas (menos de 1/m.), mientras que en las trampas de luz continúan las capturas de polillas aunque no son muy importantes.

## Trips y arañuelas rojas

La disparidad de las precipitaciones en el norte de Córdoba se refleja también en las poblaciones de estas plagas. Zonas en donde las lluvias han sido más significativas (Capilla de los Remedios, Montecristo, Río Primero), los cultivos se han recuperado frenando el avance de **trips** y arañuelas; en tanto que en aquellas zonas en las cuales el aporte de las lluvias ha sido mínimo (General Paz, Cañada de Luque- este cordobés), las poblaciones son incipientes, constituidas hasta el momento por adultos en el caso de trips. Descendiendo en el territorio provincial, se han aplicado lotes de primera (R3-R4) para controlar arañuelas; en algunos casos que no han sido tratados ya se observa la presencia de tela. En lotes de segunda (V4-R1) se concentran en las cabeceras. Al suroeste cordobés, en la zona de Adelia María, previo a las últimas precipitaciones estaban siendo una amenaza, el agua frenó el ataque pero se deberá atender la evolución de las poblaciones lote por lote. Hacia el sureste, en lotes de menor potencial se observan arañuelas aunque no son preocupantes. En el suroeste, se observan en lotes

de maní.

En la provincia de Santa Fe, de San Guillermo hacia el norte los lotes presentan problemas hídricos acentuándose los daños por estas plagas. En aquellos lotes que vienen de trigo, se evidencia mayor presencia que los que tienen antecesor maíz. En torno a San Justo, es generalizada la presencia de trips. En la zona de Esperanza, en aquellos lotes más afectados por la sequía, se observan manchones localizados afectados por arañuelas. En la zona de El Trébol, se empezó a registrar poblaciones de trips en todos los lotes con daños muy leves en folíolos y por sectores pero no en todos los lotes algo de arañuela.

En Entre Ríos, en la zona de Estación General Galarza, crecen las poblaciones de trips pero el daño es muy leve en sojas de primera (V6-R3). Arañuelas se encuentran en lotes de menor calidad ambiental.

En la provincia de Santiago del Estero, en la zona de Bandera, continúan los tratamientos para trips y en algunos casos tam-bién para arañuelas.



Foto gentileza Jeremías Brusa

## Chinches

En el norte-noreste cordobés, la presencia de **chinches** es baja aunque comienzan a observarse con mayor frecuencia, principalmente chinche de los cuernos y chinche de la alfalfa, sobre todo aquellos lotes con antecesor garbanzo. Hacia el suroeste, Edessa es la especie más común de encontrar; en tanto al sureste las poblaciones son más importantes. En torno a Bell Ville comienzan a encontrarse huevos y ninfas de *Nezara viridula* y *Dichelops furcatus*. En la zona de Corral de Bustos, en sojas de primera y sembradas temprano, en estadíos R5 a R5,5 se encuentran todas las especies y por encima de los umbrales.

En el extremo noroeste santafesino se encuentran poblaciones muy elevadas de todas las especies, tanto en sojas en vegetativo como en reproductivo. De San Guillermo hacia el norte, lotes de soja en R1-R4 continúan con valores cercanos al umbral y con aplicaciones que rondan entre el 70 y 50% de eficacia de control. Principalmente la especie encontrada en su totalidad es *Edessa mediotabunda*, y hay algunos adultos de chinche de los cuernos. Hacia el sur se encuentran chinches tanto en lotes de primera como de segunda.

En Entre Ríos, en el área central, la presencia es muy baja predominando edesa. En los alrededores a Estación Galarza, las sojas de primera están en estadíos reproductivos tempranos (R1), monitoreándose poblaciones que están en los umbrales de tratamiento recomendados para etapas tempranas de fructificación. Esto obliga en algunos lotes a iniciar tratamientos para evitar que las poblaciones se eleven en R3-R4. Hay tanto edesa y *dichelops* como *Piezodorus*.

## Otras observaciones

En el norte de Córdoba continúan observándose adultos de **langosta** aunque con menor presión que semanas anteriores. Hacia el sur, ha causado serios problemas con "mangas" en lotes cercanos a Río Cuarto, Higuera, Chucul, La Gilda, Suco. Desde noviembre que arribó la primera manga a esta zona, los productores han realizado reiterados controles para atenuar a la misma. En el sureste la presencia de **tucuras** es generalizada. También se encuentran estos ortópteros en lotes de soja de segunda del norte bonaerense y en la provincia de Entre Ríos, aunque la defoliación no es significativa.

**Megascelis** continúa presente en el este y sureste de Córdoba realizando defoliaciones en cabeceras e ingresando paulatinamente a los lotes de soja.

Hacia el centro-sur entrerriano ha sido necesario tratar lotes de soja de segunda RR1 contra **militar tardía**, que migra desde las gramíneas malezas una vez eliminadas estas con los herbicidas. Situación similar se registra en lotes del centro-norte santafesino.

**Achyra bifidalis**, la llamada oruguita verde, está presente en lotes con presencia de verdolaga y yuyo colorado, alimentándose

de estas malezas en el caso de no estar bajo control.

**Spodoptera cosmiodes**, se comenzó a observar en lotes de soja intacta de manera aislada del centro de Córdoba y centro de Santa Fe. Las capturas en trampas de feromonas hasta el momento son mínimas.

La oruga conocida como “**botecito**” o “**Tecla**” (*Strymon eurytulus*) está apareciendo durante los monitoreos en forma aislada en el norte y sureste de Córdoba y con mayor frecuencia en el norte de La Pampa, en donde no está cortando brotes.

En el noreste de Córdoba, los maíces de primera se encuentran entre R3 y R6, con presencia de **Helicoverpa zea** en espigas. La situación es similar en el área central. Al sur las trampas de luz registran caídas importantes de esta polilla, encontrándose larvas en los maíces de primera. En el centro de Santa Fe, las trampas de luz han incrementado notablemente las capturas de esta especie.

No se ha reportado presencia importante en lotes de **Diatraea saccharalis**. Las trampas de luz ubicadas al noroeste de la provincia de Buenos Aires y sur de Córdoba continúan registrando capturas aunque han disminuido respecto a semanas anteriores.

Con cada lluvia, continúan apareciendo lotes con ataques en manchones o en las cabeceras por **Sternechus** en el noreste santafesino y en torno Bandera en Santiago del Estero.

Informe realizado con la colaboración de Halcón Monitoreos, Ernesto Ferrer, Martín Lábaque, Cecilia Aldrey (UCC, FCA), Martín Cabido, Carla Freije, Sofia Antich, José Carranza, Jeremías Brusa, Diego Cerutti, Guillermo Marchini, Fabián Pagnoni, Vanina Fantino, Matías Badaraco, Lucas Vetorello, Gerardo Pérez, Gisela Rosanne, Paula Moreno y CIALP (Colegio de Ingenieros Agrónomos de La Pampa), [www.bcr.com.ar](http://www.bcr.com.ar), [www.bolsadecereales.com](http://www.bolsadecereales.com), Jorge Lorincz-Marcela Sagadín, Ricardo Renaudo, Evangelina Ilieff, Carolina Gentili, SMC Monitoreo de Cultivos-Martín Galli, Carolina Torri-Yanina Pierdomenico- Escuela Normal Superior Maestros Argentinos- Nivel Superior (Corral de Bustos), Pablo Ponzio, Isabel Fontana, Federico Sörenson y Escuela de Enseñanza Media N° 3099 Dante Alighieri Las Rosas, Marianela De Emilio (INTA de Las Rosas), Marcos Mandrile, Ezequiel Marteddu, Juan Facundo Rodríguez (Gregorio, Numo, y Noel Werthein SA), Diego Pérez y Pilar Aramberrí, Juan Cacciavilliani (Laboratorio Demeter), Leonardo Castoldi, Walter Turina, Axel Manjarín- Sebastián Pizzi- Joaquín Orta-Santiago Gomez, Fabián Pagnoni, Cristina Filippa, Julián García (Oro Verde Servicios Fitosanitarios), Facundo Menta, Nicolás Iannone (INTA Pergamino), Fernando Marchese, Walter Zamer. Iagro Bandera (Francisco Cosci, Luis Colaneri, Sergio Fernández), Javier Vázquez, Luciano Fortuna, Mateo Servidio, Rocío Gomez, Héctor Alcaraz, Pablo Chianalino (Gaviglio), Franco Gallego (Marcamar Agropecuaria), Cátedra de Zoología Agrícola UNRC, Amilcar Martel, Gerardo Soldá, INTA Río Cuarto- Asociación de Ingenieros Agrónomos del Sur de Córdoba (Alejandra Canale- Matías Salustio), Estanislao García, Germán Gordyczyk, Daiana Marcantelli-Mariano Beltrame (Cigra), Javier Ventura (Don Pío).

Informe elaborado por María Celeste Galvez, María Cecilia Aldrey y Daniel Igarzábal en base a relevamientos de datos de Trampas de luz y feromonas y a comentarios zonales de los distintos colaboradores referidos. **La información contenida en este informe es de referencia, no reemplaza al monitoreo ni tampoco implica recomendaciones para la toma de decisiones en cuanto a efectuar tratamientos para plagas.**