



Boletín Fitosanitario



Programa Granos
Informe de Zoología Agrícola

Dinámica de emergencia de *Rhyssomatus subtilis*. Campaña 2014/2015. Del 29 de noviembre al 21 de abril.

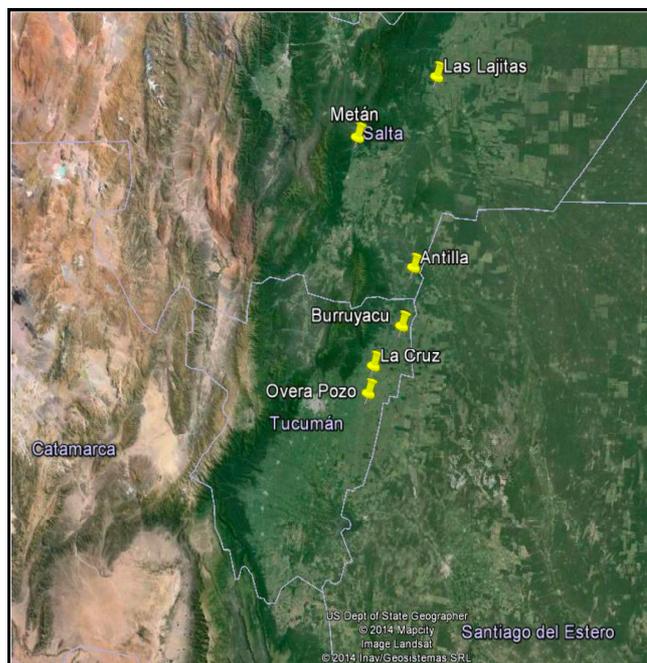


Figura 1. Localidades consideradas en los relevamientos de la emergencia de los adultos de *Rhyssomatus subtilis* desde el suelo. Campaña 2014/2015.

Parámetros evaluados

Número de adultos en suelo: expresados como número de picudos/m², a partir del monitoreo de suelo, previo a la colocación de las jaulas de emergencia.

Emergencia de picudos: a partir de evaluaciones semanales realizadas sobre las jaulas de emergencia y expresada como número de picudos emergidos/m².

Porcentaje de hembras emergidas (solo en Overa Pozo).

Número de picudos por metro lineal de cultivo: evaluación a realizar sobre parcelas de soja sin aplicaciones de insecticidas (solo en Overa Pozo).

Precipitaciones (en mm) y número de días con lluvia.

Dinámica de emergencia de *R. subtilis* según localidad

Overa Pozo

Fecha de colocación de jaulas: 28 de noviembre de 2014.

Número de adultos en suelo (monitoreo de suelo): 71,2 picudos/m².

Tabla 1. Dinámica de emergencia de los adultos de *Rhyssomatus subtilis* (N° de picudos/m²), hembras emergidas (%), lluvias (mm), número de días con lluvias, fluctuación poblacional (N° de picudos/m lineal de cultivo) y estado fenológico del cultivo según período de muestreo. Overa Pozo, departamento Cruz Alta, Tucumán. Campaña 2014/2015.

Período	N° picudos emergidos/m ²	Hembras (%)	Lluvias (mm)	N° días con lluvia	N° picudos/m lineal de cultivo	Estado fenológico
29 nov al 9 dic	0,40	100	41,6	3		Pre - siembra
10 al 16 dic	0,40	0,0	60,9	7		
17 al 22 dic	0,80	50,0	5,5	2		Siembra: 19 dic
23 al 29 dic	0,80	0,0	1,5	1		V1
30 dic al 6 ene	5,20	38,4	32	2		V2
7 al 12 ene	3,60	33,3	5,1	3	0,2	V3
13 al 19 ene	7,6	21,1	82,5	4	3,5	V5
20 al 26 ene	10,8	37	17,3	2	8,6	V7
27 ene al 2 feb	7,2	50	2,5	1	4,4	R1
3 feb al 9 feb	6,8	35	20,6	4	5,8	R3
10 al 16 feb	22,8	50,8	28,7	3	10,6	R4
17 al 23 feb	10,00	72	17,0	4	14,7	R5.1
24 feb al 3 mar	17,60	50	55,0	5	12,2	R5.3
4 al 9 mar	12,00	77,7	137,8	4	15,6	R5.5
10 al 18 mar	1,60	75	25,8	2	16,3	R6
19 al 24 mar	0,40	0	0,8	2	13,2	R6
25 mar al 1 abr	0,00	0	28,1	5	5,0	R7
2 al 6 abr	0,00	0	2,4	4	2,8	R7
7 al 14 abr	0,00	0	7,1	4	1,3	R8

Burruyacu

Fecha de colocación de jaulas: 1 de diciembre de 2014.

Número de adultos en suelo (monitoreo de suelo): 197,3 picudos/m².

Tabla 2. Dinámica de emergencia de los adultos de *Rhyssomatus subtilis* (N° de picudos/m²), lluvias (mm) y número de días con lluvias según período de muestreo. Estancia El Azul, departamento Burruyacu, Tucumán. Campaña 2014/2015.

Período	N° picudos emergidos/m ²	Lluvias (mm)	N° días con lluvia
2 al 9 dic	0,00	30	1
10 al 15 dic	0,80	35	2
16 al 22 dic	0,80	15	2
23 al 29 dic	0,80	6	1
30 dic al 5 ene	0,00	0	0
6 al 12 ene	0,00	0	0
13 al 19 ene	0,40	0	0
20 al 26 ene	1,20	10	1
27 ene al 2 feb	0,40	0	0
3 al 9 feb	0,00	14	1
10 al 16 feb	0,00	2	1
17 al 23 feb	6,00	26	1
24 feb al 2 mar	16,80	23	3
3 al 9 mar	5,60	226	3
10 al 16 mar	2,22	44	2
17 al 23 mar	2,40	0	0
24 al 30 mar	0,40	29	3
31 mar al 6 abr	0,40	0	0
7 al 14 abr	0,00	0	0
15 al 20 abr	0,00	0	0

La Cruz

Fecha de colocación de jaulas: 11 de diciembre de 2014.

Número de adultos en suelo (monitoreo de suelo): 86,7 picudos/m²

Tabla 3. Dinámica de emergencia de los adultos de *Rhyssomatus subtilis* (N° de picudos/m²), lluvias (mm) y número de días con lluvias según período de muestreo. La Cruz, departamento Burruyacu, Tucumán. Campaña 2014/2015.

Período	N° picudos emergidos/m ²	Lluvias (mm)	N° días con lluvia
12 al 16 dic	2,00	37,1	6
17 al 22 dic	1,60	12,4	2
23 al 29 dic	1,20	2,3	1
30 dic al 7 ene	1,00	12,6	4
8 al 12 ene	0,00	0	0
13 al 19 ene	8,00	67,3	4
20 al 26 ene	22,80	10,4	2
27 ene al 2 feb	15,60	12,9	2
3 al 10 feb	6,00	17,2	4
11 al 16 feb	14,80	42,9	4
17 al 23 feb	38,00	29,9	3
24 feb al 3 mar	28,00	93,3	6
4 al 10 de mar	11,56	258,4	4
11 al 16 mar	2,00	18,8	2
17 al 24 mar	1,78	7,1	4
25 mar al 1 abr	0,40	43,5	6
2 al 7 abr	0,00	0,9	3
8 al 14 abr	0,00	45,4	2
15 al 21 abr	0,00	11,9	6

Antilla

Fecha de colocación de jaulas: 5 de diciembre de 2014.

Número de adultos en suelo (monitoreo de suelo): 356,0 picudos/m².

Tabla 4. Dinámica de emergencia de los adultos de *Rhyssomatus subtilis* (N° de picudos/m²), lluvias (mm) y número de días con lluvias según período de muestreo. Antilla, departamento Rosario de la Frontera, Salta. Campaña 2014/2015.

Período	N° picudos emergidos/m ²	Lluvias (mm)	N° días con lluvia
6 al 15 dic	16,00	50	4
16 al 22 dic	7,00	39	2
23 al 29 dic	12,00	1	1
30 dic al 5 ene	4,80	0	0
6 al 12 ene	1,20	0	0
13 al 19 ene	12,44	72	2
20 al 26 ene	51,20	95	2
27 ene al 2 feb	26,00	10	1
3 al 9 feb	12,44	35	1
10 al 16 feb	26,00	50	3
17 al 23 feb	47,20	34	3
24 feb al 2 mar	137,3	55	5
3 al 9 mar	32,0	138	3
10 al 16 mar	10,0	83	2
17 al 23 mar	8,0	5	2
24 al 30 mar	5,3	28	3
31 mar al 7 abr	1,8	43	3
8 al 13 abr	0,00	0	0
14 al 20 abr	0,00	0	0

Metán

Fecha de colocación de jaulas: 12 de diciembre de 2014.

Número de adultos en suelo (monitoreo de suelo): 76,0 picudos/m².

Tabla 5. Dinámica de emergencia de los adultos de *Rhyssomatus subtilis* (N° de picudos/m²), lluvias (mm) y número de días con lluvias según período de muestreo. Estancia El Mangrullo, departamento Metán, Salta. Campaña 2014/2015.

Período	N° picudos emergidos/m ²	Lluvias (mm)	N° días con lluvia
12 al 15 dic	0,00	69	2
16 al 22 dic	3,56	22	2
23 al 29 dic	0,80	39	3
30 dic al 6 ene	1,20	30	1
7 al 12 ene	2,80	0	0
13 al 19 ene	8,00	50	2
20 al 26 ene	4,00	21	2
27 ene al 2 feb	5,20	32	3
3 al 8 feb	6,40	44	4
9 al 16 feb	16,89	52	2
17 al 23 feb	21,20	11	2
24 feb al 2 mar	12,8	39	4
3 al 9 mar	5,00	61	4
10 al 17 mar	3,56	23	1
18 al 24 mar	0,00	24	2
25 al 31 mar	0,00	36	2
1 al 6 abr	2,22	7	2
7 al 13 abr	1,2	4	1
14 al 21 abr	0,0	0	0

Las Lajitas

Fecha de colocación de jaulas: 12 de diciembre de 2014.

Número de adultos en suelo (monitoreo de suelo): 42,7 picudos/m².

Tabla 6. Dinámica de emergencia de los adultos de *Rhyssomatus subtilis* (N° de picudos/m²), lluvias (mm) y número de días con lluvias según período de muestreo. Las Lajitas, departamento Anta, Salta. Campaña 2014/2015.

Período	N° picudos emergidos/m ²	Lluvias (mm)	N° días con lluvia
13 al 15 dic	0,80	87	3
16 al 22 dic	3,20	2	1
23 al 29 dic	2,40	5	1
30 dic al 5 ene	1,80	0	0
6 al 12 ene	1,80	56	2
13 al 19 ene	5,14	17	2
20 al 26 ene	12,00	85	2
27 ene al 2 feb	15,56	106	2
3 feb al 9 feb	24,00	50	3
10 al 16 feb	2	28	4
17 al 24 feb	4,80	83	5
25 feb al 2 mar	3,2	52	4
3 al 9 mar	2,4	144	5
10 al 16 mar	0,80	27	1
17 al 24 mar	0,40	30	2
25 al 30 mar	0,40	14	2
31 mar al 7 abr	0,00	21	2
8 al 13 abr	0,80	0	0
14 al 20 abr	0,00	10	2

Comentarios

Durante esta semana no ocurrió emergencia de *R. subtilis* desde el suelo en todas las localidades muestreadas. Esta situación indicaría que el proceso de emergencia de la plaga ha finalizado.

En general, los cultivos de soja se encuentran en etapas reproductivas avanzadas (R7 y R8) e iniciando la cosecha de los lotes. Durante estas fases las larvas están finalizado su desarrollo en el interior de las vainas, para posteriormente arrojarse al suelo y pasar como larvas hibernantes la época más fría del año.

Se debe tener en cuenta que durante la etapa de R7, la hembra de *R. subtilis* tiene capacidad de seguir oviponiendo, pero no con la peligrosidad observada durante las etapas anteriores (R5 y R6).

Evaluaciones preliminares realizadas por la Sección Zoología Agrícola de la EEAOC, determinaron que los daños producidos durante R7 no tendrían una repercusión negativa en el rendimiento. La decisión de realizar un control químico durante esta etapa podría estar sostenida por dos objetivos de producción: 1- destino mi lote para hacer semilla, en el cual necesito el menor daño posible y 2- la campaña siguiente 2015/2016 vuelvo a realizar soja en este lote por ende, necesito tener una baja población para el año que viene. En caso de decidir realizar una gramínea posiblemente no se justificaría realizar intervención en esta etapa.

Los umbrales de acción recomendados para las etapas finales (R7) es de 4 picudos/ m lineal.

Recomendaciones

En lotes que se encuentran próximos a cosecha, una práctica conveniente sería sacar **50 plantas al azar cada 100 ha** y revisar las vainas para determinar cuántas tienen o tuvieron presencia de larvas. Esta evaluación permitiría tener una apreciación objetiva de los daños ocasionados por la plaga en el lote en cuestión y aportar información para la planificación de la campaña siguiente.

Tener en cuenta que la dispersión de esta plaga se ve favorecida por factores antrópicos, recomendándose tomar medidas para evitar o retrasar el ingreso de *R. subtilis* a otras zonas productoras. Tener especial atención al movimiento de maquinarias agrícolas (cosechadoras) y equipos de transporte de granos que hayan estado en lotes o zonas con altas infestaciones de *R. subtilis*. Algunos de estos aspectos pueden ser consultados en <http://www.eeaoc.org.ar/up-load/descargas/dossierpicudo.pdf>

Poroto: En lotes con poroto, monitorear el cultivo. Si bien *R. subtilis* también puede dejar descendencia en este cultivo, los niveles de daños en vainas son significativamente menores en comparación a la soja.