

SUSCEPTIBILIDAD DE ECOTIPOS DE *Brachiaria* spp. AL ATAQUE DE SALIVAZO

C. R. VALLES*

En el departamento de San Martín, Perú, existen unas 70.000 hectáreas cubiertas con praderas mejoradas y una población ganadera de 120.000 vacunos, aproximadamente. La mayoría de las especies de gramíneas cultivadas no toleran el ataque de las malezas y plagas comunes en la zona, especialmente durante su establecimiento. *Brachiaria decumbens*, debido a sus buenas cualidades forrajeras, es la especie más difundida; desafortunadamente, es también muy susceptible al ataque de plagas, especialmente a los insectos de la familia Cercopidae, *Zulia pubescens*, *Tomapsis* spp., *Aeneolamia* spp., y *Deois* spp., conocidos comúnmente con los nombres de "mion de los pastos", "salivita", "candelilla", "cigarrinhas" y "salivazo".

El campo experimental de "Tarapotillo" está localizado en el Departamento de San Martín, Perú, a 310 m.s.n.m., y tiene una precipitación de 1054 mm en promedio anual; sus suelos son Ultisoles, y se encuentra dentro del ecosistema de bosque semi-siempre verde estacional. En octubre de 1983, se inició en este campo un trabajo experimental con el objeto de evaluar la adaptación al ecosistema y la susceptibilidad al ataque de salivazo de 26 ecotipos de *Brachiaria* spp. suministrados por el CIAT.

El material vegetativo se sembró en parcelas de 5 x 3 m en un diseño experimental de bloques completos al azar con tres repeticiones por ecotipo; la infestación fue natural y las evaluaciones del ataque de la plaga se hicieron cada 15 días entre enero y mayo de 1984. Para el conteo de las

ninfas se utilizó un cuadro de 0.5 m², el cual se colocó al azar sobre cada parcela; el conteo de los adultos se hizo mediante el paso en 10 ocasiones de una red de entomología (jama) en la parte superior de cada parcela; los adultos capturados se liberaron nuevamente en cada sitio.

ADAPTACION AL ECOSISTEMA Y SUSCEPTIBILIDAD AL ATAQUE DEL INSECTO

Después de 194 días de sembrados, las evaluaciones indicaron que los ecotipos de *B. brizantha*, *B. humidicola*, y *B. dictyoneura* presentaron la mejor adaptación al ecosistema, como se puede observar en el Cuadro 1.

Igualmente se puede observar que los ecotipos menos atacados por salivazo fueron *B. brizantha* CIAT 6294, 6297; *B. ruzizensis* CIAT 660; *B. humidicola* CIAT 679, 6013, 675, 682; *B. dictyoneura* CIAT 6133, y *B. radicans* CIAT 6020, y los más atacados fueron *B. brizantha* CIAT 6016, 6012, 667; *B. decumbens* CIAT 6132, 6009, y 6131; *B. ruzizensis* CIAT 6134, 6130, 654, 655 y *B. eminii* 6241.

Los resultados muestran comportamiento diferencial entre ecotipos de una misma especie de *Brachiaria* durante el período de establecimiento. Sin embargo, es prematuro hacer una distinción

* Especialista en protección de cultivos, Estación Experimental "El Porvenir", Tarapoto, Perú (INIPA-CIPAX).

Cuadro 1. Grado de adaptación y evaluación del ataque de salivazo en varios ecotipos de *Brachiaria* spp. en Tarapoto, Perú^a.

Gramínea	CIAT No.	Grado de adaptación ^b	Ninfas Adultos (No./0.5 m ²)
<i>B. brizantha</i>	6294	B	0.0 0.2
<i>B. brizantha</i>	6297	B	0.0 0.5
<i>B. brizantha</i>	665	B	3.6 0.9
<i>B. brizantha</i>	6016	B	5.3 0.4
<i>B. brizantha</i>	667	R	7.0 1.0
<i>B. brizantha</i>	6012	M	8.1 2.4
<i>B. ruziziensis</i>	660	M	0.4 0.9
<i>B. ruziziensis</i>	6291	M	2.5 1.2
<i>B. ruziziensis</i>	655	M	5.7 1.8
<i>B. ruziziensis</i>	654	M	8.5 2.4
<i>B. ruziziensis</i>	6134	M	4.4 0.4
<i>B. ruziziensis</i>	6130	M	8.7 0.8
<i>B. humidicola</i>	679	R	0.4 0.8
<i>B. humidicola</i>	6013	R	0.7 0.7
<i>B. humidicola</i>	675	B	0.8 0.7
<i>B. humidicola</i>	682	B	1.2 0.8
<i>B. humidicola</i>	6369	R	1.7 3.7
<i>B. dictyoneura</i>	6133	B	0.8 0.6
<i>B. decumbens</i>	6132	M	5.0 0.8
<i>B. decumbens</i>	6009	M	9.9 1.9
<i>B. decumbens</i>	6131	M	10.0 3.7
<i>B. radicans</i>	6020	M	1.2 1.1
<i>B. eminii</i>	6241	R	6.5 0.7
<i>Brachiaria</i> sp.	6008	M	1.9 0.4
<i>Brachiaria</i> sp.	6058	B	4.7 0.8
<i>Brachiaria</i> sp.	6298	R	4.8 1.9

a. Promedio de 8 observaciones en 194 días.

b. B = buena, R = regular, M = mala.

precisa entre ecotipos tolerantes y susceptibles, debido a que no existen criterios precisos para hacer esta separación en condiciones de campo; además, aún no se ha cuantificado el efecto que el salivazo tiene en la reducción de la producción de MS en relación con otros factores de clima y manejo.

Los datos de la literatura sobre el tema indican tolerancia diferencial entre especies pero no especifican el ecotipo respectivo, el cual es necesario determinar, ya que algunos pueden tener un efecto multiplicador. Así ocurrió con *B. humidicola* que bajo determinadas circunstancias sobrepasó el límite de tolerancia en algunas praderas de Brasil.

Los resultados incluidos en este estudio constituyen un punto inicial de referencia para estudios similares en áreas tropicales.

SUMMARY

In the Department of San Martin, Peru, *Brachiaria decumbens* is the most widespread improved grass with good forage qualities. However, it is very susceptible to spittlebugs of the Cercopidae family, including *Zulia pubescens*, *Tomapsis*, *Aeneolamia* and *Deois* spp.

In October 1983, 26 ecotypes of *Brachiaria* spp. were established to evaluate adaptation to the ecosystem and susceptibility to spittlebug. After 194 days, the most adapted grasses were ecotypes of *B. brizantha*, *B. humidicola* and *B. dictyoneura*. The least affected by spittlebug were *B. brizantha* CIAT 6294, 6297; *B. ruziziensis* CIAT 660, *B. humidicola* CIAT 679, 6013, 652, 682; *B. dictyoneura* CIAT 6133 and *B. radicans* CIAT 6020, while various ecotypes of the same species were susceptible.

The results show differential responses to spittlebug among ecotypes of the same species of *Brachiaria* during establishment.