

## INCIDÊNCIA DE PRAGAS DAS GRAMÍNEAS EM FORTALEZA CEARÁ \*

Obed Jerônimo Viana \*\*  
José Higinio Ribeiro dos Santos \*\*

As gramíneas podem ser danificadas por insetos que se constituem pragas de maior ou menor importância, dependendo de fatores bióticos e condições climáticas.

O conhecimento de pragas de gramíneas no Ceará restringia-se praticamente às que afetam o milho, cana-de-açúcar e arroz, já que as gramíneas forrageiras só recentemente têm sido objeto de cultivo racional e assim mesmo em pequena escala.

No interesse de conhecer algumas outras pragas que porventura possam ter ocorrência nas distintas espécies e variedades de gramíneas, principalmente forrageiras, planejamos um levantamento botânico sistemático interligado à Entomologia.

### MATERIAL E MÉTODO

O trabalho foi realizado no mês de dezembro de 1967, utilizando-se para o levantamento o mostruário vivo de gramíneas pertencente ao Departamento de Zootecnia, localizado no

Campus da Escola de Agronomia da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza — Ceará — Brasil.

Cada gramínea encontra-se instalada em uma parcela de 4 metros quadrados e, para o levantamento, tomaram-se 5 amostras de cada espécie ou variedade de capim.

O método de amostragem foi sistemático e diferia com o tipo de gramínea. Para as gramíneas que tinham hábitos entouceirados foram tomadas 5 touceiras, sendo 4 nos cantos da parcela e uma no centro. Para os demais tipos, usamos o método *transect line*, sistema de Parker, citado em Washington, D.C. (5), tomando-se também 5 amostras equidistantes sobre a *transect* diagonal à parcela.

As amostras eram examinadas rigorosamente de maneira macroscópica, e, assim, registrada a ocorrência ou não de pragas.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela I, tem-se a relação das gramíneas examinadas no curso do levantamento e a incidência de pragas.

Como pode ser constatado, analisou-se um total de 109 gramíneas abrangendo, distintamente, 34 gêneros, 79 espécies e 43 variedades.

Foram constatadas as seguintes pragas: duas cochonilhas, *Antonina*

\* Trabalho apresentado no Congresso Nacional de Botânica, em Fortaleza — Ceará — Brasil.

\*\* Professores da Escola de Agronomia da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, Brasil.

## TABELA I

Relação das Pragas Levantadas no Município de Fortaleza, Ceará, Brasil e de suas Gramíneas Hospedeiras, 1967.

GRAMÍNEAS		PRAGAS
NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	
<i>Andropogon gayanus</i> Kuntze	Capim gambá	Sem incidência
<i>A. intermedius</i> R. Br.	C. azul da Austrália	<i>A. graminis</i>
<i>A. scoenanthus</i> L.	C. santo	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>Anthephora hermaphrodita</i> Kuntze	C. mimoso do Ceará	sem incidência
<i>Axonopus compressus</i> Beauv	Gramma missioneira	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>A. scoparius</i> (Flugge) Hitchc	Capim Venezuela	<i>A. graminis</i>
<i>Axonopus</i> sp.	Camalote da Bolívia	<i>A. graminis</i>
<i>Brachiaria brizantha</i> (Hochstd) Stapf.	Capim sinaleiro	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>B. decumbens</i> Stapf.		Sem incidência
<i>B. mutica</i> (Forsk) Stapf.	C. papuã perene	<i>A. graminis</i> (*)
<i>B. mutica</i> (Forsk) Stapf.	C. angola	<i>A. graminis</i> (*)
<i>B. mutica</i> (Forsk) Stapf.	C. angola	<i>A. graminis</i> (*)
<i>Cenchrus ciliaries</i> L.	C. de planta	<i>A. graminis</i>
	C. buffel	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>C. setigerus</i> Roxb	Carrapicho americano	<i>A. graminis</i>
<i>C. echinatus</i> L.	Carrapicho comum	<i>A. graminis</i>
<i>Chloris disticophyla</i>	Capim cebola	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>C. gayana</i> Kunth	C. de Rhodes comum	<i>A. graminis</i>
<i>C. gayana</i> Kunth	C. de Rhodes gigante	<i>A. graminis</i>
<i>C. inflata</i> Link	C. mimoso cacho roxo	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>C. orthonotum</i> Doell	C. de raiz	<i>A. graminis</i> (*)
<i>Cynodon dactylon</i> L. Pers.	Gramão	<i>A. graminis</i>
<i>C. dactylon</i> L. Pers	Gramma Coastal	<i>A. graminis</i>
	Bermuda	
<i>C. dactylon</i> L. Pers	Gramma Swanee	<i>A. graminis</i>
	Bermuda	
<i>C. dactylon</i> L. Pers	Capim de burro	<i>A. graminis</i>
		<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>C. Plectostachyus</i> (K. Schum) Pilger	C. estrela	<i>A. graminis</i>
<i>Coix Lacryma</i> Jobi L.		
<i>Dactyloctenium aegyptium</i> Richt	C. de contas	Sem incidência
<i>Digitaria decumbens</i> Stent	C. pé de galinha	<i>A. graminis</i> (*)
<i>D. diversinerves</i> Stapf.	C. Angola	<i>A. graminis</i>
<i>Digitaria horizontalis</i> Willd		<i>A. graminis</i> (*)
<i>D. pentsii</i> Stent	C. de roça	Sem incidência
	C. pangola A-24	<i>A. graminis</i>
<i>D. swazilandensis</i> Stent		<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>D. valida</i> Stent		<i>Ceroplastes</i> sp.
	C. pangola gigante	<i>A. graminis</i>
<i>Echinochloa polystachya</i> (Nees)	Canarana lisa	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>E. polystachya</i> (Nees) Hitchc	Canarana cabeluda	<i>A. graminis</i>
<i>E. polystachya</i> (Nees) Hitchc	Capim cacho roxo	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>Eleusine indica</i> Gaertn.		<i>A. graminis</i>
<i>Elionurus hirsutus</i> Munro	C. pé de peru	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>Eragrostis amabilis</i> Wichtet. Arn.	C. lanoso	<i>A. graminis</i>
<i>E. chloromelas</i> Stent	C. fino	Sem incidência
<i>E. ciliaris</i> Link	Boer lovergrass	<i>A. graminis</i>
<i>E. curvala</i> Nees	Capim penacho	<i>A. graminis</i>
<i>E. lehmanniana</i> Nees	C. chorão	<i>A. graminis</i>
<i>Eriochloa anulata</i> Kunth	C. lehman lovergrass	<i>A. graminis</i>
<i>E. polystachia</i> (H. B. K.) Hitchc	C. andrequicé	<i>A. graminis</i>
	C. angolinha	<i>A. graminis</i> (*)
<i>Hyparrhenia rufa</i> (Nees) Stapf	C. jaraguá	<i>Ceroplastes</i> sp.
		<i>Ceroplastes</i> sp.

GRAMÍNEAS

NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	PRAGAS
<i>H. rufa</i> (Nees) Stapf	C. lageado	Sem incidência
<i>Ixophorus unisetus</i> (Presl.) Schlecht.	Pasto hático	<i>A. graminis</i>
<i>Melinis minutiflora</i> Pal. de Beauv	Capim gordura branco	<i>A. graminis</i> (*)
<i>M. minutiflora</i> Pal. de Beauv.	C. gordura roxo	<i>A. graminis</i> (*)
<i>Panicum</i> sp.	C. King Rauch	<i>A. graminis</i>
<i>Panicum</i> sp.	C. Sto. Anaro	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>P. coloratum</i> L.	C. macaricari	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>P. decompositum</i> R. Br.	Milhete da Austrália	<i>A. graminis</i>
<i>P. deustum</i> Bichell and E. ex Munl	Capim pânico gigante	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>P. maximum</i> Jacq.	C. gulúé	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>Panicum maximum</i> Jacq.	C. sempre verde	<i>D. saccharalis</i>
<i>P. maximum</i> Jacq	C. guineense	<i>A. graminis</i>
<i>P. maximum</i> Jacq	C. sempre verde de Sergipe	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>P. maximum</i> Jacq	C. touceira	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>P. maximum</i> Jacq	C. colônião Taganica	<i>A. graminis</i>
<i>P. maximum</i> Jacq	C. colônião sul africano	<i>A. graminis</i>
<i>P. repens</i> L.	C. torpedão	<i>A. graminis</i>
<i>Panicum</i> sp.	Canarana fina	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>Paspalum conjugatum</i> Berg.	Capim papoã	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>P. maritimum</i> Trin	C. gengibre	<i>A. graminis</i>
<i>P. millegrana</i> Schrad	C. açu	Sem incidência
<i>P. notatum</i> Flugge	Grama batatais	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>P. notatum</i> Flugge	Capim pensacola	<i>A. graminis</i>
<i>P. plicatum</i> L.	C. flexa	<i>A. graminis</i>
<i>Paspalum</i> sp.	C. duro	Sem incidência
<i>Paspalum</i> sp.	Milhã de prala	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>Paspalum</i> sp.	Capim de prala	<i>A. graminis</i> (*)
<i>Paspalum vaginatum</i> Swartz	C. Kikuiuá	<i>A. graminis</i>
<i>Pennisetum clandestinum</i> Hochst.	C. elefante Merker	<i>D. saccharalis</i>
<i>P. purpureum</i> Schum	C. elefante Napier	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>P. purpureum</i> Schum	C. elefante Mineiro	<i>D. saccharalis</i>
<i>P. purpureum</i> Schum	C. elefante Porto Rico	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>P. purpureum</i> Schum	C. elefante IRI — 381	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>P. purpureum</i> Schum	C. elefante IRI — 328	<i>D. saccharalis</i>
<i>P. purpureum</i> Schum	C. elefante IRI — 385	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>P. setosum</i> Rich	C. elefante	<i>D. saccharalis</i>
<i>Phalaris tuberosa</i> L.	Pasto doce	<i>A. graminis</i>
<i>Rhynchelytrum roseum</i> (Nees) Stapf. et Hubb.	Capim favorito	<i>Ceroplastes</i> sp.
<i>Saccharum officinarum</i> L.	Cana forrageira	Sem incidência
<i>Settaria scabrifolia</i> (Nees) Kunth	Capim rabo de raposa	<i>A. graminis</i>
<i>S. sphacelata</i> (Schum) Stapf. y Hubb.	C. marangá	<i>A. graminis</i>
<i>S. sphacelata</i> (Schum) Stapf. y Hubb.	C. Napierzinho	<i>A. graminis</i>
<i>S. tenax</i> (Rich) Desn.	C. visgo	<i>A. graminis</i>
<i>Sorghum arundinaceum</i> Pers.	C. amargoso	<i>A. graminis</i>
<i>S. sudanense</i> (Piper) Stapf	C. sudão	<i>A. graminis</i>
<i>S. vulgare</i> Pers.	Sorgo AF-119	<i>A. graminis</i>
<i>S. vulgare</i> Pers.	Sorgo vassoura	<i>A. graminis</i>
<i>Sporobolus poiretti</i> Roem	Capim rabo de burro	Sem incidência

GRAMINEAS		PRAGAS
NOME CIENTÍFICO	NOME VULGAR	
et Schult <i>S. virginicus</i> L. Kunth <i>Steirachne</i> sp.	C. barba de bode C. de gaiola	<i>A. graminis</i> <i>A. graminis</i> <i>Ceroplastes</i> sp. <i>A. graminis</i>
<i>Stenotaphrum secundatum</i> (Walt) Kuntze <i>Tripsacum dactyloides</i> L. <i>T. laxum</i> Nasch	Grama inglesa  Capim gigante C. guatemala	<i>Ceroplastes</i> sp. <i>Ceroplastes</i> sp. <i>D. saccharalis</i> <i>Ceroplastes</i> sp. <i>A. graminis</i>
<i>Urochloa moçambicensis</i> (Hack) Dandy <i>Vetiveria odorata</i> Virey <i>Zea mays</i> L.	C. gunia  C. patichuri Milho	<i>Ceroplastes</i> sp. Sem incidência

(\*) — Infestação rigorosa.

*graminis* (Maskell, 1897) e *Ceroplastes* sp., uma broca, *Distraea saccharalis* (Fabr., 1794) e um pulgão, *Aphis gossypii* (Glover, 1876).

Do total de gramíneas estudadas, 88% apresentaram-se atacadas.

A Tabela II mostra que 55% dessas gramíneas estavam atacadas pela cochonilha *A. graminis* e 46% pela *Ceroplastes* sp. As afetadas pela broca *D. saccharalis* chegaram a 11%.

Ainda com referência à Tabela II, nota-se que 16% das gramíneas estavam atacadas simultaneamente pelas cochonilhas *A. graminis* e *Ceroplastes* sp., 1% por *A. graminis* mais *D. saccharalis* e 9% por *Ceroplastes* sp. mais *D. saccharalis*.

TABELA II

Porcentagem de Gramíneas Atacadas pelas Pragas Identificadas em Fortaleza — Ceará — Brasil, em 1967.

PRAGAS	GRAMÍNEAS (%)
<i>Antonina graminis</i>	55
<i>Ceroplastes</i> sp.	46
<i>Diatraea saccharalis</i>	11
<i>A. graminis</i> + <i>Ceroplastes</i> sp.	16
<i>A. graminis</i> + <i>D. saccharalis</i>	1
<i>Ceroplastes</i> sp. + <i>D. saccharalis</i>	9

Voltando-se à Tabela I, verifica-se que 10% das gramíneas apresentaram ataque intensivo de *A. graminis* e 1% apenas com ataque rigoroso de *Ceroplastes* sp.

Foi constatada, embora esporadicamente, a presença do *A. gossypii* (Glover, 1876), em sorgo e milho.

## CONCLUSÃO

Dos resultados obtidos, conclui-se que as pragas que incidem com maior intensidade em gramíneas, no município de Fortaleza, são: *Antonina graminis*, *Ceroplastes* sp e *Diatraea saccharalis*.

## SUMMARY

This study dealt with the occurrence of insects on the grasses in Fortaleza — Ceará — Brazil. The work was conducted in the nursery existing at the Escola de Agronomia da Universidade Federal do Ceará, in Fortaleza.

In this survey, 109 grasses were analyzed, distributed in 34 genera, 78 species and 43 varieties.

Two scales, *Antonina graminis* (Maskell, 1894) and *Ceroplastes* sp., *Diatraea saccharalis* (Fabr., 1794) and *Aphis gossypii* (Glover, 1876), were identified.

Many grass species were attacked by insects. *A. graminis* was present in 55% of the grasses studied, followed by *Ceroplastes* sp. present in 46% of the plants. *D. saccharalis* was the third more important insect present in 11% of the grasses, while the attack by *A. gossypii* was considered insignificant.

BIBLIOGRAFIA

1. BRAGA, R. A. — 1960 — *Plantas do Nordeste, Especialmente do Ceará*. 2.<sup>a</sup> ed., VIII + 540 pp. Imprensa Oficial, Fortaleza — Ceará — Brasil.
2. FONSECA, J. P. — 1967 — Uma cocho-  
nilha de capim recentemente introdu-  
zida no Brasil. *Biológico*, 33 (3): 57-61.  
S. Paulo, Brasil.
3. HITCHCOCK, A. S. — 1950 — *Manual of  
the grasses of the United States*,  
ed. II + 1051 pp., illust., Washington,  
D. C.
4. LIMA, C. — 1936 — *Terceiro catálogo  
dos insetos que vivem nas plantas do  
Brasil*. Diretoria de Estatística da Pro-  
dução, 460 pp., Rio de Janeiro.
5. PARKER, K. W. — 1951 — A method  
for measuring trend in range condition  
in natural forest ranges. Forest Service,  
U.S.D.A. (Multilithed).

