

COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

OCORRÊNCIA DE *GONIPTERUS SCUTELLATUS* GYLLENHAL (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE) EM PLANTAÇÕES DE EUCALIPTO NO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

C.F. Wilcken¹, N.C. de Oliveira¹, R.C. Sartório², E.B. Loureiro², N. Bezerra Junior³, G.H. Rosado Neto⁴

¹Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrônômicas, Departamento de Produção Vegetal, CP 237, CEP 18603-970, Botucatu, SP, Brasil. E-mail: cwilcken@fca.unesp.br

RESUMO

O gorgulho do eucalipto *Gonipterus scutellatus* Gyllenhal foi encontrado no Estado do Espírito Santo atacando plantações clonais de *Eucalyptus urophylla* x *E. grandis* (híbrido "urograndis"). Essa espécie de gorgulho é conhecida no Brasil desde 1979, tendo sua distribuição geográfica restrita aos estados da região Sul e São Paulo. A introdução do inseto no Estado do Espírito Santo foi provavelmente acidental e sua ocorrência tem se limitado à região central do Estado. Nos levantamentos de campo não foi detectado o parasitóide de ovos *Anaphes nitens* (Hymenoptera: Mymaridae), que é o principal inimigo natural do gorgulho do eucalipto.

PALAVRAS-CHAVE: Praga florestal, gorgulho do eucalipto, *Eucalyptus*, proteção florestal.

ABSTRACT

GONIPTERUS SCUTELLATUS GYLLENHAL (COLEOPTERA: CURCULIONIDAE) OCCURRENCE IN EUCALYPTUS PLANTATIONS IN ESPÍRITO SANTO STATE, BRAZIL. The eucalyptus snout beetle *Gonipterus scutellatus* Gyllenhal was found in Espírito Santo State, Brazil, attacking clonal plantations of *Eucalyptus urophylla* x *E. grandis* (hybrid "urograndis"). The presence of this species in Brazil has been known since 1979, with a geographical distribution restricted to Brazil's South and São Paulo State. The pest's introduction to the state of Espírito Santo was probably accidental and its occurrence has been limited to the central region of the state. Field surveys did not detect the egg parasitoid *Anaphes nitens* (Hymenoptera: Mymaridae), which is the main natural enemy of *G. scutellatus*.

KEY WORDS: Forest pest, eucalyptus snout beetle, *Eucalyptus*, forest protection.

Gonipterus scutellatus Gyllenhal, 1833 (Coleoptera: Curculionidae), vulgarmente conhecido como gorgulho do eucalipto, é considerada a principal espécie de besouro desfolhador de eucalipto em nível mundial devido aos danos causados em diferentes regiões onde foi introduzida. A espécie encontra-se geograficamente distribuída na África (Kenia, Lesoto, Madagascar, Malawi, Ilhas Maurício, Moçambique, África do Sul, Santa Helena, Swazilândia, Uganda e Zimbábue), na Europa (Espanha e Portugal), na Ásia (China) e na América do Norte (EPPO, 2005). Na América do Sul a praga encontra-se estabelecida na Argentina, Uruguai, Chile e Brasil (LANFRANCO; DUNGEY, 2001) e Uruguai (EPPO, 2005).

G. scutellatus causa danos durante o estágio larval e adulto, atacando principalmente o terço superior da

planta hospedeira (MANSILLA VAZQUEZ, 1992). As larvas, logo que eclodem, passam a raspar a superfície foliar, alimentando-se da epiderme e mesófilo sem perfurar a epiderme oposta. Quando mais desenvolvidas, alimentam-se indiscriminadamente de qualquer área das folhas e brotações jovens. Os adultos tendem a se alimentar nas extremidades das folhas e em ramos tenros (TOOKE, 1955).

Diferentes espécies de *Eucalyptus* são citadas como hospedeiras de *G. scutellatus*, sendo *E. viminalis*, *E. globulus* e *E. maidenii* consideradas as preferidas pelo gorgulho (TOOKE, 1955; RICHARDSON; MEAKINS, 1986). No campo, os adultos distribuem-se de forma uniforme na planta, podendo viver de 6 a 12 meses (MANSILLA, 2001 *apud* SANTOLAMAZZA-CARBONE; FERNÁNDEZ DE ANA-MAGÁN, 2004).

²Aracruz Celulose, Aracruz, ES, Brasil.

³Equilíbrio Proteção Florestal, Piracicaba, SP, Brasil.

⁴Universidade Federal do Paraná, Departamento de Zoologia, Curitiba, PR, Brasil.

O controle biológico, com o uso do parasitóide de ovos *Anaphes nitens* (Hymenoptera: Mymaridae), tem se mostrado a melhor alternativa de controle, com vários relatos documentados do sucesso desse método: nos EUA (HANKS *et al.*, 2000), no Chile (LANFRANCO; DUNGEY, 2001), na Nova Zelândia (WITHERS, 2001), Espanha (CORDERO-RIVERA *et al.*, 1999) e África do Sul (LOCH; FLOYD, 2001). A espécie *A. nitens* ocorre na região sul do Brasil, onde a praga tem ocorrência esporádica (SANCHES, 2000).

No Brasil há relatos da presença de *Gonipterus gibberus* desde a década de 1920 atacando *Eucalyptus* spp. no Estado do Rio Grande do Sul (ANDRADE, 1928; BARBIELLINI, 1955), no entanto a espécie *G. scutellatus* foi registrada pela primeira vez por FREITAS (1979) na região de Curitiba (PR), em árvores de *E. viminalis* e *E. saligna* (var. *protusa*). Em 1982 foi detectado em Lages no Estado de Santa Catarina (FENILLI, 1982). Em 1992, foi encontrado danificando *E. dunni* em Itararé, no Estado de São Paulo (ROSADO-NETO, 1993).

Durante uma década no Brasil os ataques de *G. scutellatus* ocorreram de maneira esporádica em plantações de eucalipto na Região Sul e sul do Estado de São Paulo, onde a praga manteve-se em equilíbrio devido a presença do inimigo natural específico, o micro himenóptero *A. nitens*. No entanto, em setembro de 2003, foi verificada a ocorrência de larvas e adultos do gorgulho do eucalipto atacando plantios clonais de eucalipto *E. grandis* X *E. urophylla* ('urograndis'), com idades entre 8 meses e 6 anos, no Município de Aracruz, ES. Após identificação detalhada, constatou-se serem mesmo adultos de *G. scutellatus*, sendo este o primeiro registro desta espécie de gorgulho no Estado do Espírito Santo.

O inseto pode ter sido introduzido acidentalmente no Estado do Espírito Santo entre 2001 e 2002, provavelmente por carga de madeira trazida de regiões com presença da praga, principalmente da Região Sul (RS e PR). Em regiões de clima frio, os adultos de *G. scutellatus* podem entrar em diapausa e ficarem alojados sob as cascas soltas dos troncos de eucalipto.

Na região de Aracruz foram vistoriadas áreas de alta, média e baixa infestação por *G. scutellatus*, com variação no grau de desfolha. Aparentemente, há diferença de suscetibilidade entre diferentes materiais genéticos. Um determinado clone mostrou-se mais susceptível à praga, em relação aos demais. Essa suscetibilidade pode ser devido a estresses sofridos por este material genético, uma vez que foi constatada a ocorrência de manchas foliares causadas por fungos fitopatogênicos (*Cylindrocladium* e *Coniella*). Após visita às áreas, verificou-se a preferência do gorgulho do eucalipto por florestas com idades entre 5 a 6 anos. Foi também observada desfolha de ponteiro em plan-

tios novos, entre 1 e 2 anos, mas sempre em talhões vizinhos a talhões com plantas com maior idade. A área atacada mostrou que a população da praga expandiu-se consideravelmente de setembro de 2003 para julho de 2004, atingindo aproximadamente 50 mil hectares de florestas plantadas na região. Essa expansão pode ser provavelmente devido à ausência inicial nesta região de seu inimigo natural específico o microhimenóptero *A. nitens*.

A detecção de *G. scutellatus* em 2003, na região de Aracruz, ES, demonstra que o inseto continua a se dispersar lentamente pelo Brasil, podendo atingir ainda outros estados produtores de eucalipto. Como não foi detectado o parasitóide de ovos, específico para *G. scutellatus*, o inseto tem causado danos preocupantes nos plantios desta região. A procura pelo parasitóide já está em andamento em plantios de eucalipto nos estados da região Sul, visando sua introdução no Estado do Espírito Santo.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, E.N. Uma praga do eucalipto. *Chácaras e Quintais*, v.37, n.5, p.463-465, 1928.
- BARBIELLINI, A.A. Combate à praga do eucalipto no sul. *Chácaras e Quintais*, v.91, n.2, p.191-192, 1955.
- CORDERO RIVERA, A.; SANTOLAMAZZA CARBONE, S.; ANDRÉS, J.A. Life cycle and biological control of the Eucalyptus snout beetle (Coleoptera, Curculionidae) by *Anaphes nitens* (Hymenoptera, Mymaridae) in north-west Spain. *Agricultural and Forest Entomology*, v.1, p.103-109, 1999.
- EPPO. Data sheets on quarantine pest: *Gonipterus gibberus* and *Gonipterus scutellatus*. *Bulletin*, v.35, n.3, p.368-370, 2005.
- FENILLI, R. Primeiro registro de *Gonipterus platensis* Marelli, 1926 e *Gonipterus gibberus* (Boisduval, 1835) (Coleoptera, Curculionidae, Gonipterinae) no Estado de Santa Catarina, Brasil. *Anais da Sociedade Entomológica do Brasil*, v.11, n.2, p.293-294, 1982.
- FREITAS, S. Biologia de *Gonipterus gibberus* (Boisduval, 1935) (Coleoptera, Curculionidae) uma praga do Eucalyptus. *Anais da Sociedade Entomológica do Brasil*, v.20, n.2, p.339-344, 1991.
- HANKS, L.M.; MILLAR, J.G.; O'AINÉ, T.D.; CAMPBELL, C.D. Classical biological control of the Australian Weevil *Gonipterus scutellatus* (Coleoptera: Curculionidae) in California. *Environmental entomology*, v.29, p.369-375, 2000.
- LANFRANCO, D.; DUNGEY, H.S. Insect damage in *Eucalyptus*: a review of plantations in Chile. *Australian Journal of Ecology*, v.26, p.477-481, 2001.

- LOCH, A.D; FLOYD, R.B. Insect pest of Tasmanian blue gum *Eucalyptus globulus* in south-western Australia: history current perspective and future prospects. *Australian Journal of Ecology*, v.26, p.458-466, 2001.
- MANSILLA VAZQUEZ, J.P. Presencia sobre *Eucalyptus globulus* Labill de *Gonipterus scutellatus* Gyll. (Col. Curculionidae) en Galicia. *Boletín de Sanidad Vegetal y Plagas*, v.18, n.3, p.547-554, 1992.
- RICHARDSON, K.F.; MEAKINS, R.H. Inter-and intra specific variation in the susceptibility of Eucalyptus to the scout beetle *Gonipterus scutellatus* Gyll. (Coleoptera: Curculionidae). *South African Forestry Journal*, v.139, p.21-31, 1986.
- ROSADO-NETO, G.H. Gonipterinae dos eucaliptos: Primeiro registro de *Gonipterus scutellatus* para o Estado de São Paulo, Brasil, e algumas considerações sobre *G. gibberus* (Coleoptera, Curculionidae). *Revista Brasileira de Entomologia*, v.37, n.3, p.465-467, 1993.
- SANCHES, M.A. Parasitismo de ovos de *Gonipterus scutellatus* Gyllenhal, 1833 e *Gonipterus gibberus* Boisduval, 1835 (Coleoptera, Curculionidae) por *Anaphes nitens* (Giralt, 1928) (Hymenoptera, Mymaridae) em Colombo (Paraná, Brasil). *Arquivos do Instituto Biológico*, São Paulo, v.67, n.1, p.77-82, 2000.
- SANTOLAMAZZA-CARBONE, S.; FERNANDEZ DE ANA-MAGAN, F.J. Testing of selected insecticides to assess the viability of the integrated pest management o the eucalyptus snout-beetle *Gonipterus scutellatus* in north-west Spain. *Journal of Applied Entomology*, v.128, n.9/10, p.620-727, 2004.
- TOOKE, F.G.C. The eucalyptus snout-beetle, *Gonipterus scutellatus* Gyll. A study of its ecology and control by biological means. *Entomological Memoires Department of Agriculture Union of South Africa*, Pretoria 3. 1955, 282p.
- WHITHERS, TM. Colonization of in New Zeland by Australian insects. *Australian Forestry*, v.26, p.467-476, 2001.

Recebido em 13/2/07

Aceito em 12/3/08