

# Oviposição e Eclosão de *Stiphra robusta* — MELLO-LEITÃO, 1939 (Orthoptera-Proscopiidae) no Trópico Semi-árido do Brasil

SONIA M. DE SOUZA  
GILBERTO J. DE MORAES  
CECILIO A. O. MELLO  
CPATSA — EMBRAPA

## Summary

*Stiphra robusta* is a pest which causes severe damages to many native and exotic forest species of the Brazilian semi-arid Tropic. Its biology has not been studied in all the aspects, particularly in respect to its reproduction.

This study was carried out with the objective of getting more information about oviposition and eclosion of nymphs of *S. robusta* in field conditions. It was found out that the oviposition occurred four to five cm below the soil surface in the beginning of April, at the end of the raining period. The eclosion of nymphs occurred in the middle of November and December, just after the first rains, which suggests that this phenomenon is associated with the occurrence of rains. The number of eggs laid/female varied from 77 to 102, and the incubation period varied from 220 to 241 days.

## Resumo

*Stiphra robusta* é uma praga que causa severos danos a muitas das espécies florestais nativas e exóticas na Região do Trópico Semi-Árido do Brasil. Sua biologia ainda não foi estudada em todos os aspectos, particularmente no que diz respeito à reprodução.

Com o objetivo de se obter maiores informações sobre a oviposição e eclosão das ninfas de *S. robusta*, conduziu-se este estudo em condições de campo. Verificou-se que a oviposição ocorreu 4 a 5 cm abaixo da superfície do solo em início de abril, no final do período chuvoso, e a eclosão de ninfas em meados de novembro e dezembro, logo após as primeiras chuvas, o que sugere estar este fenômeno associado à ocorrência de chuvas. O número de ovos postos, por fêmea, variou de 77 a 102 e o período de incubação variou de 220 a 241 dias.

*Stiphra robusta* Mello-Leitão, 1939, tem sido responsável por consideráveis danos às plantas frutíferas e essências florestais nativas e exóticas em estudo na região do trópico semi-árido do Brasil (Arruda e Carvalho, 1969; Bastos, 1976; Cavalcante et al, 1975; Moraes et al, 1980 e Moraes et al, 1981). A maioria dos relatos sobre este inseto se limitava a detecção e avaliação dos danos causados. Sua biologia ainda não foi estudada em todos os aspectos, particularmente no que diz respeito à sua reprodução.

Observações realizadas em Petrolina-PE, desde 1979, tem mostrado que ninfas e adultos de *S. robusta* são encontradas, no campo, apenas durante ou logo após o período chuvoso. Tem-se verificado também, que este inseto apresenta apenas uma geração a cada ano.

Com o objetivo de se obter maiores informações sobre a oviposição e eclosão das ninfas deste inseto, conduziu-se o presente trabalho utilizando-se quatro gaiolas taladas, em Petrolina-PE, sob condições de

campo. Cada gaiola media 1,0 x 0,8 x 0,5 m e continha uma muda de *Leucaena leucocephala* (Lam) de Wit para a alimentação dos insetos. Em cada gaiola colocaram-se dez casais de *S. robusta*, coletados no campo.

## OVIPOSIÇÃO

Quatro dias após o início do confinamento dos insetos, ocorreram as primeiras oviposições. Inicialmente, a fêmea caminhava pela parede da gaiola, até próximo ao solo, assumindo a posição vertical, e iniciava um movimento para baixo e para cima, tocando o solo com o ovipositor em diferentes pontos, provavelmente à procura de um ponto que oferecesse menor resistência à introdução do abdômen. Neste ponto, a fêmea introduzia todo o abdômen e às vezes até o metatórax ou mesmo parte do mesotórax, o que equivale aproximadamente a 4 a 5 cm. Zolessi (1957), observou fato semelhante trabalhando com *Cephalocoema* sp. (Acridoidea, Proscopiidae).

Em alguns casos observou-se paralisação do processo de introdução do abdômen no solo. Aparentemente, este fato foi causado pela existência de algum obstáculo, abaixo da superfície, que impedia a penetração total.

Após introduzir totalmente o abdômen, a fêmea permanecia aproximadamente 30 minutos parada. Depois deste período, retomava os movimentos retirando todo o abdômen, gastando neste processo igual período de tempo. Com movimentos laterais das válvas, a fêmea obstruía o orifício onde foram depositados os ovos e deixava o local. O número de ovos postos por cada fêmea variou de 77 a 102 (5 fêmeas). Estes ovos são fusiformes, dispostos em forma semelhante a um cacho de banana, de coloração amarelada logo após a oviposição, assumindo posteriormente uma cor marron-escuro.

## INCUBAÇÃO

A fim de se estudar a duração do período de incubação, retiraram-se todas as fêmeas das gaiolas um dia após o início da oviposição. Após 220 dias, observou-se a eclosão de dezesseis ninfas de *S. robusta*. Vinte e nove dias depois, eclodiram mais trinta e seis indivíduos. O período de incubação, portanto, esteve entre 220 e 241 dias.

## SINCRONIA ENTRE PRECIPITAÇÃO E OVIPOSIÇÃO/ECLOSÃO

A Figura 1, mostra a precipitação mensal durante o período de condução do estudo. A oviposição foi observada em início de abril de 1981, no final do período chuvoso, e a eclosão em meados de novembro e dezembro, logo após as primeiras chuvas. Estas observações sugerem que estes fenômenos estão ligados à ocorrência de chuvas.

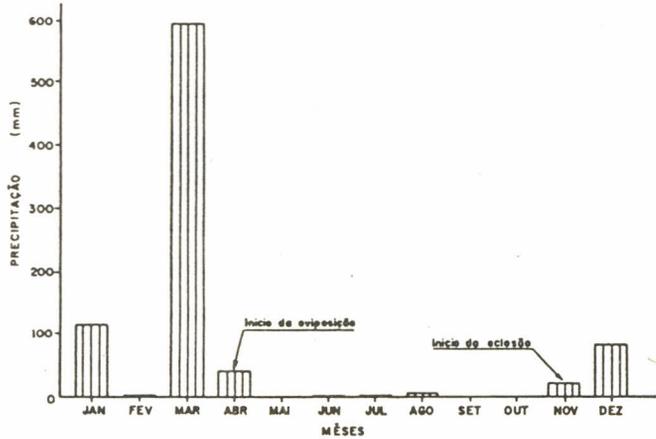


FIG. 1 - Precipitação mensal do ano de 1981 campo experimental de manejo de castinga.

LITERATURA CITADA

- ARRUDA, G.P. & CARVALHO, E.P. de. Ocorrência de Proscopiidae Stiphra robusta sobre goiabeira no Estado de Pernambuco. Resumos da II Reunião Anual da SBE, p. 31., 1969.
- BASTOS, J.A.M. Estudo preliminar de preferência do "Mané-Magro", Stiphra robusta Leitão, por algumas plantas cultivadas. Fitossanidade, 1 (3): 90-91, 1975.
- CAVALCANTE, R.D.; CAVALCANTE, M.L. & SANTOS, O.M. de L. Stiphra robusta Leitão, 1939, atacando cajueiro no Ceará. Fitossanidade, 1 (3): 94, 1975.
- MORAES, G.L. de; P.C.F.; SOUZA, S.M. de & SILVA, C.M.M. de S. Surto de Stiphra bitaeniata Leitão (Orthoptera: Proscopiidae) no trópico semi-árido. Ecosistema, 5 (1): 96-9, ago, 1980.
- MORAES, G.J. de.; PIRES, I.E.; SOUZA, S.M. de; RIBASKI, G. & OLIVEIRA, C.A. V. Resistência de espécie de eucalipto a: Stiphra robusta (Orthoptera, Proscopiidae) s.n.t. 11 p. No prelo.
- ZOLESSI, L.C. de. La oviposición de Cephalocaema sp. (Acridoidea, Proscopiidae). Rev. Soc. Uruguay Ent. 2 (1): 55-58, 1957.