

PARASITISMO DE OPSIPHANES SP. (LEPIDOPTERA: NYMPHALIDAE) POR CONURA (CONURA) MACULATA (FABRICIUS, 1787) (HYMENOPTERA: CHALCIDIDAE) NO ESTADO DE ALAGOAS, BRASIL

Guzzo, Elio C.¹; Tavares, Marcelo T.²

¹Embrapa Tabuleiros Costeiros / UEP Rio Largo. Cx. Postal 2013, Maceió – AL, Brasil, CEP: 57061-970, elio.guzzo@embrapa.br; ²Depto. de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória – ES, Brasil, CEP: 29075-910 tavares.mt@gmail.com

Os himenópteros da família Chalcididae, conhecidos popularmente como calcidídeos, são pequenas vespas parasitoides de insetos holometábolos, sendo que a maioria das espécies é parasitoide primário e solitário de Lepidoptera. Os calcidídeos apresentam uma característica morfológica marcante: pernas posteriores mais desenvolvidas que as outras, com as coxas espessas e os fêmures dilatados, apresentando nestes uma fileira de dentes ou um pente de denticulos ventrais e uma fenda, onde se encaixa a tibia recurvada. O gênero *Opsiphanes* (Lepidoptera: Nymphalidae) se distribui desde o México até o sul da América do Sul e compreende espécies que são pragas de algumas palmeáceas, como o açazeiro (*Euterpe oleracea*), o coqueiro (*Cocos nucifera*) e o dendezeiro (*Elaeis guineenses*), e também da bananeira (*Musa spp.*). Em altas infestações, as lagartas destroem o limbo foliar, deixando apenas a nervura central, e diminuindo drasticamente a produção das plantas. O objetivo deste trabalho é relatar a presença de *Conura maculata* (Hymenoptera: Chalcididae) parasitando uma pupa de *Opsiphanes sp.* No município de Rio Largo, estado de Alagoas, Brasil, observou-se uma fêmea de Chalcididae ovipositando em uma crisálida de *Opsiphanes sp.*, cerca de 48 horas após a pupação. No dia seguinte ao parasitismo, a pupa foi coletada e mantida em laboratório por aproximadamente 27 dias, quando emergiram os adultos do parasitoide. Emergiram um total de 36 indivíduos, os quais foram conservados em álcool 70% e então identificados como pertencentes à espécie *Conura (Conura) maculata* (Fabricius, 1787). A espécie *C. maculata* é um parasitoide gregário de pupas da subfamília Brassolinae, mais especificamente dos gêneros *Brassolis* e *Opsiphanes*, tendo importância econômica, uma vez que seus hospedeiros são pragas de diversas espécies de palmeáceas. Os indivíduos adultos são de coloração geral amarela, com manchas pretas em diversas partes do corpo. O corpo das fêmeas mede entre 5,5 e 6,0 mm de comprimento, e os machos, um pouco menores, medem aproximadamente 4,5 mm. *C. maculata* tem distribuição Neártica e Neotropical, já tendo sido registrado nas Américas do Norte (Estados Unidos da América e México), Central (Costa Rica e Nicarágua), e do Sul (Argentina, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana Francesa, Paraguai e Venezuela). Na Argentina, o registro se refere ao parasitismo de um lepidóptero não identificado, pertencente à família Eucleidae (Limacodidae), atacando erva-mate na província de Misiones. No Brasil, há registros para os estados do Amazonas, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo, sendo que o presente trabalho constitui o primeiro registro para o estado de Alagoas e também para a região Nordeste do país. Parasitoides da família Chalcididae normalmente não são produzidos comercialmente para liberações massais, e o controle de pragas nas culturas em que ocorrem ainda é feito predominantemente por meio de inseticidas químicos. No entanto, alguns estudos podem ser feitos no sentido de se identificar produtos mais seletivos a esses inimigos naturais, auxiliando na sua conservação dentro dos agroecossistemas em que ocorrem, e contribuindo assim para o controle das pragas.

EFFECTO INSECTICIDA DE EXTRACTOS DE METANOL DE *PICRAMNA CRENATA* (VELL.) ENGL. (SIMARUBACEAE) SOBRE ADULTOS DE *TRIBOLIUM CONFUSUM* JACQUELIN DU VAL (COLEOPTERA: TENEBRIONIDAE)

Häcker, Cintia E.¹, Rodríguez, Silvia M.¹, Ricco, Rafael A.², Fontana, Heidi C.¹ y Wagner, Marcelo L.²

¹Cátedra de Zoología Agrícola. Facultad de Agronomía, UBA. Av. San Martín 4453. CABA Argentina, silro@agro.uba.ar ² Cátedra de Farmacobotánica. Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. Junín 957 CABA – Argentina

Esta experiencia procura generar información que sirva de base a los investigadores, asesores e instituciones públicas y privadas en su tarea de orientar al avance y al desarrollo de los insecticidas biológicos, como una eficaz opción hacia el control de las plagas, como gran oportunidad y garantía de futuro para la agricultura. Estos métodos de producción permiten generar compuestos bajo estándares de calidad diferenciada, respetuosos con el medio ambiente y con garantías sanitarias. Al emplear elementos biológicos se reduce considerablemente el uso de productos fitosanitarios. Las plantas han evolucionado a lo largo del tiempo para defenderse del ataque de los insectos, por lo cual han desarrollado mecanismos de protección como la repelencia y la acción insecticida por parte de algunos metabolitos secundarios, son denominados aleloquímicos, que les proporcionan una ventaja adaptativa. Las especies de la familia Simaroubaceae se caracterizan por la presencia de sustancias amargas en diferentes órganos, probablemente debido a su alto contenido de cuasina (C22 H28 O6), que es la sustancia más amarga encontrada en la naturaleza. En esta familia, la especie *P. crenata* contiene en su leño sesquiterpenos, sustancias derivadas de la familia de los terpenos, llamados cuasinoideos, entre los que se encuentran cuasina, neocuasina, paraína, 11-dihidro-12-norneocuasina, 16-β-metilneocuasina y 16-β-etilneocuasina. En esta experiencia se evaluó el efecto insecticida de los extractos metanólicos de *P. crenata* (palo amargo) sobre adultos de *T. confusum*, plaga clave en granos almacenados, cuyo origen es de cohortes parejas de cepas de la cátedra de Zoología Agrícola (FAUBA). La crianza se realizó en recipientes de vidrio sobre harina de trigo, levadura y fécula de maíz (10:1.5:10) y bajo condiciones controladas de temperatura y humedad: 28°C ± 1°C y 60% ± 1% de HR, las mismas consideradas para el ensayo. El diseño experimental fue un DCA y el método fue el del film, el cual consiste en cajas de Petri con papel de filtro en su interior, impregnado con la sustancia a testear. La unidad experimental fue la caja de Petri, y se realizaron 6 repeticiones para cada tratamiento. En estas cajas se colocó papel de filtro y sobre éste 1 ml de las distintas soluciones de acuerdo al tratamiento correspondiente. Estos fueron: T0: (agua destilada); T1: (1000mg/10ml=10000ppm), T2: (500mg/10ml= 5000ppm) y T3: (250mg/10ml= 2500ppm) de los extractos metanólicos diluidos en agua destilada. Se introdujeron 10 ejemplares de *T. confusum* en cada caja. Se evaluó el comportamiento de los individuos durante 72 h con intervalos de 30 minutos, 3h, 6h 12h, 24h 48h y 72h. Los resultados se contrastaron mediante análisis de la varianza (ANOVA) y Test de Tukey (p<0.05). Se observó un efecto de volteo, es decir, individuos afectados con escasa movilidad. A partir de las 6 h todos los tratamientos presentaron diferencias significativas con el testigo y a las 72 h los individuos afectados en promedio para cada tratamiento fueron para T1:18,33, T2: 8,33 y T3: 3,33. Con estos resultados se concluye que el extracto metanólico de *P. crenata* tiene un escaso efecto por contacto sobre *T. confusum* pero podría ser una herramienta ecológica y sustentable en mezclas con insecticidas convencionales, con el objetivo de reducir la dosis aplicada para el control agronómico de insectos plaga, disminuyendo el impacto sobre el ambiente, la salud humana y animal.