

## Controle Biológico

O controle de pragas tem sido realizado desde os princípios da agricultura. Nas últimas décadas, tal controle evoluiu, com o aparecimento dos inseticidas químicos sintéticos.

No entanto, o uso indiscriminado desses inseticidas pelos produtores tem levado a um desequilíbrio ecológico, uma vez que, além de atingirem as pragas, afetam também os agentes de equilíbrio do ecossistema, como parasitóides e predadores.

A Embrapa tem procurado, através de recursos naturais, soluções para um manejo mais efetivo de pragas, associando métodos de controle, dentre eles o biológico, que permite realizar, de forma eficiente, o controle das pragas e, ao mesmo tempo, preservar a natureza.

A Embrapa Milho e Sorgo elaborou uma série de folders sobre inimigos naturais de pragas de diversos cultivos de importância econômica para o País, dando ênfase à família Coccinellidae, que é constituída, na sua maioria, por espécies predadoras que atuam na regulação de pulgões, cochonilhas, psilídeos, ácaros fitófagos, ovos e lagartas neonatas de lepidópteros.

Neste folder, você vai conhecer a "joaninha" *Olla v-nigrum*.

Inimigos naturais de pragas  
204  
FD - FD0000077



18487 - 1

## Missão

*Viabilizar soluções para o desenvolvimento sustentável do espaço rural, com foco no agronegócio do milho e do sorgo.*



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo  
Rod. MG 424 km 45 - Caixa Postal 151  
35701-970, Sete Lagoas, MG  
Fone: (31) 3779-1000 - Fax: (31) 3779-1088  
www.cnpms.embrapa.br  
sac@cnpms.embrapa.br*

Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento



Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento

## Inimigos Naturais de Pragas nas Culturas de Milho e Sorgo

### *Olla v-nigrum*



Fêmea

Macho

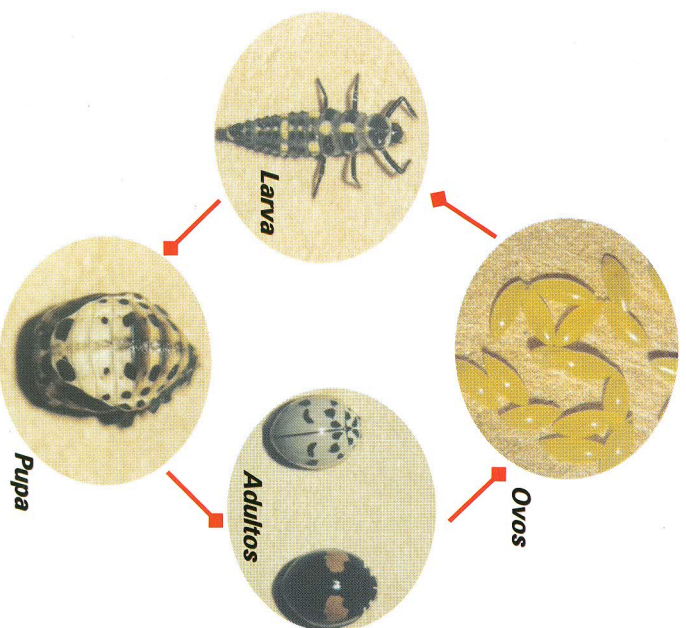
*Olla v-nigrum*



# Inimigos Naturais de Pragas na Cultura do Milho e Sorgo: *Olla v-nigrum*

A “joaninha” *Olla v-nigrum* (Coleoptera: Coccinellidae) é um inseto de metamorfose completa, ou seja, passa pelas fases evolutivas de ovo, larva (quatro instares), pupa e adulto. É um eficiente predador, tanto na fase larval quanto adulta.

A média de ovos por postura é em torno de 21. A fêmea realiza a postura em camada única, com os ovos próximos uns dos outros, sendo raras as vezes que eles são encontrados de modo disperso. O período de incubação é de três dias; os ovos (1 mm de comprimento por 0,5 mm de largura) são de formato elíptico e de coloração amarelo-clara, permanecendo assim até próximo da eclosão, quando tornam-se acinzentados.

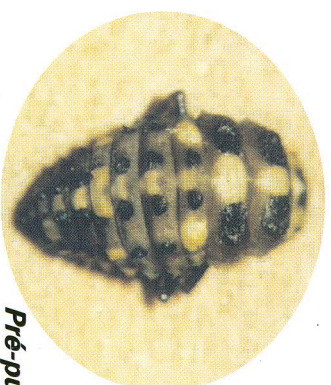


A larva é de corpo alongado, com as respectivas regiões e a segmentação abdominal distintas, com pernas bem desenvolvidas.

Próximo à mudança de cada instar, a larva pára de se alimentar e se fixa na parte dorsal das folhas das plantas hospedeiras de suas presas, usando o último segmento abdominal, ocorrendo, dessa maneira, a eclise. Após completar o processo, a exúvia fica aderida ao local. A fase larval tem duração de 13 dias; a larva, em seu último instar, tem 7 mm de comprimento e 4 mm de largura.

Antes de se transformar em pupa, a larva pára de se alimentar e se fixa na parte dorsal das folhas, permanecendo nessa situação por um período ao redor de um dia. Essa fase é conhecida como pré-pupa (4 mm de comprimento por 3,5 mm de largura).

A pupa (4 mm de comprimento por 3,5 mm de largura), no início, apresenta coloração clara, escurecendo lentamente com o passar do tempo. A fase de pupa tem duração de quatro dias.



Pré-pupa

Ao emergir, o adulto permanece imóvel junto à exúvia, até adquirir coloração normal. Inicialmente é de coloração clara. Com o passar do tempo, essa coloração vai escurecendo, sendo que o adulto de coloração negra adquire uma coloração negra brilhante, enquanto as manchas de seus élitros adquirem coloração alaranjada.

Já o adulto de coloração amarelo-palha apresenta um leve aumento de sua tonalidade e as manchas localizadas ao longo de seus élitros adquirem coloração negra. No entanto, os adultos apresentam características comuns, como: asas membranosas de coloração cinza, antenas negras e do tipo capitada, aparelho bucal do tipo mastigador e pernas de coloração negra.

A diferença no padrão de coloração de *O.v-nigrum* não oferece dimorfismo sexual; sendo assim, essa espécie pode ser classificada como dicromática, ou seja, com dois padrões de coloração. No entanto, a fêmea (5 mm de comprimento por 4 mm de largura) se apresenta mais robusta do que o macho (3 mm de comprimento por 3 mm de largura). O ciclo total de ovo a adulto tem duração de 20 dias.



Fêmeas

Machos