

## **PRODUÇÃO DE LARVAS DE MOSCAS PARA ALIMENTAÇÃO DE GALINHAS E PÁSSAROS**

Doralice Pedroso-de-Paiva <sup>1</sup>

### **Potencial de criação e valor nutritivo**

A criação de larvas de moscas para alimentação de outras espécies de animais deve ser feita com resíduos livres de contaminação por agentes patogênicos (microrganismos que causam doenças). Para isso, se forem usadas fezes e carcaças, essas devem provir de animais não contaminados. Carcaças de animais doentes devem ser trabalhadas em compostagem, que permite a eliminação dos microrganismos patogênicos pela elevação da temperatura.

As moscas se criam passando por quatro estágios de vida com forma e constituição química diferentes: ovo - larva - pupa - adulto. Dos ovos saem as larvas que após três mudas de pele formam as pupas. Essas dão origem aos insetos adultos. Cada mosca doméstica tem capacidade de pôr de 100 a 120 ovos em até seis posturas durante sua vida. Assim como em criações não controladas as moscas são fonte de problemas, em criações dirigidas elas podem ser transformadas em alimento e alternativa de manejo de resíduos orgânicos.

As larvas retiram os nutrientes do meio onde são criadas. Cada larva de mosca doméstica necessita de um grama de resíduo para poder se desenvolver. Outras espécies de moscas, como a mosca de cara dourada (*Sarcopromusca pruna*), necessitam de dois gramas de esterco de bovino. Uma análise química do esterco de aves antes e depois da criação de pupas de moscas domésticas (Tabela 1), demonstrou uma diminuição nos níveis de proteína, gordura, cálcio e fósforo (Esmail, 1996).

Tabela 1 – Composição química do esterco de aves antes (fresco) e após a criação de pupas de mosca doméstica (degradado). Valores em % com base na matéria seca

| Constituinte | Esterco fresco | Esterco degradado |
|--------------|----------------|-------------------|
| Proteína     | 7,5            | 2,6               |
| Gordura      | 2,6            | 1,6               |
| Cálcio       | 6,9            | 5,2               |
| Fósforo      | 3,4            | 1,8               |

Fonte: Esmail, 1996.

<sup>1</sup>Méd. Vet., D.Sc., Embrapa Suínos e Aves

Essa mesma análise demonstrou o valor nutritivo das pupas de mosca doméstica. Elas apresentaram em média 63% de proteínas, 15,5% de gordura, 5,3% de cinzas e 580 kcal de energia por grama. Os aminoácidos de que são compostas indicam que a qualidade proteica das pupas é comparável ao da farinha de carne e osso e superior ao da farinha de soja. Ficou demonstrado em outro experimento realizado por esse mesmo autor, que pintos da raça "Leghorn branca", que tiveram 28% de suplemento das necessidades de proteínas com pupas de moscas domésticas, apresentaram o ganho de peso e conversão alimentar semelhante ao grupo controle suplementado com farinha de peixe, farinha de soja e farinha de carne e osso. Baseado nessas pesquisas, ele concluiu que as pupas de mosca doméstica podem servir como fonte de suplementação de proteínas para esses animais.

Considerando que as larvas de mosca que abandonam o meio de criação já estão prontas para pupar, a diferença de valor nutritivo entre elas e as pupas já formadas estaria centrada na quantidade de água existente na sua constituição.

As larvas apresentam uma vantagem em relação às pupas para uso na alimentação de aves por apresentarem movimento, o que as torna mais atrativas.

## Como Criar

### **Material: Estrutura para criação de larvas de moscas:**

1. suporte de barras de ferro de construção, de altura compatível com os animais a alimentar (1,0m p/ galinhas, 0,5m para pássaros) (Figura 1, C);
2. caixote de madeira (50x80x15cm) com base telada (2x2mm) - para galinhas (Figura 1, A), ou peneira redonda - para pássaros (Figura 2, A e B);
3. caixote de madeira (50x80x15cm) - para galinhas (Figura 1, B) ou prato plástico (usados para vasos de flores) - para pássaros (Figura 2, A e B).

### **Alimento para as larvas de moscas:**

**Para galinhas:** Pode-se usar um dos elementos a seguir ou combinações deles:

- **esterco úmido** de: porco, galinha, cavalo, gado, coelho, etc.;
- restos de ração;
- restos de alimento;
- carcaças, etc.

### **Para pássaros:**

Ração de poedeiras ou restos de ração.

### **Manejo**

- Coloque o alimento úmido sobre a tela em camada de 3 a 5 cm.
- A atração das moscas pelas fezes é imediata.
- No caso do uso de ração ou de restos de cozinha, o material só será atrativo após a fermentação. O mesmo ocorre com as carcaças.

- Após a postura ocorre o nascimento das larvas em 12 a 24 horas. Essas levarão 3 a 6 dias alimentando-se e fazendo as mudas de pele. Após esse período, como as larvas já estão totalmente desenvolvidas, procuram passar para a parte mais profunda do material de criação e, ao encontrarem a tela, caem no caixote de madeira onde serão consumidas.
- Em substituição à estrutura de madeira, usada na parte inferior (item 3 do material), pode-se fazer um piso sob a estrutura, ambos servem para facilitar a visualização das larvas pelas aves e impedir que as mesmas atinjam o solo onde iriam formar as pupas, possibilitando o nascimento de novas moscas.
- Importante: manter o alimento das larvas sempre úmido!
- A colocação de novas camadas a cada 3 a 4 dias (no caso de carcaças dependerá do consumo da carcaça anterior) permite a continuidade de oferta de larvas.
- No final da criação de um lote lembrar de suspender a criação de larvas 10 a 12 dias antes, para evitar a criação de moscas pelo não consumo das larvas.

O esterco de gado e cavalo são mais atrativos para postura das moscas quando os animais recebem suplementação no cocho (farelados, frutos, raízes, etc.).

No uso de resíduos de cozinha há necessidade de se colocar uma base de palhada ou maravalha para reter o excesso de água.

Da mesma forma, as carcaças devem ser esquartejadas, as vísceras perfuradas e colocadas sobre leito de maravalha e cobertas com camada fina de maravalha. As carcaças, no entanto, só podem ser usadas quando a criação a ser alimentada pelas larvas ficar distante de habitações pela possibilidade de apresentarem maus odores.

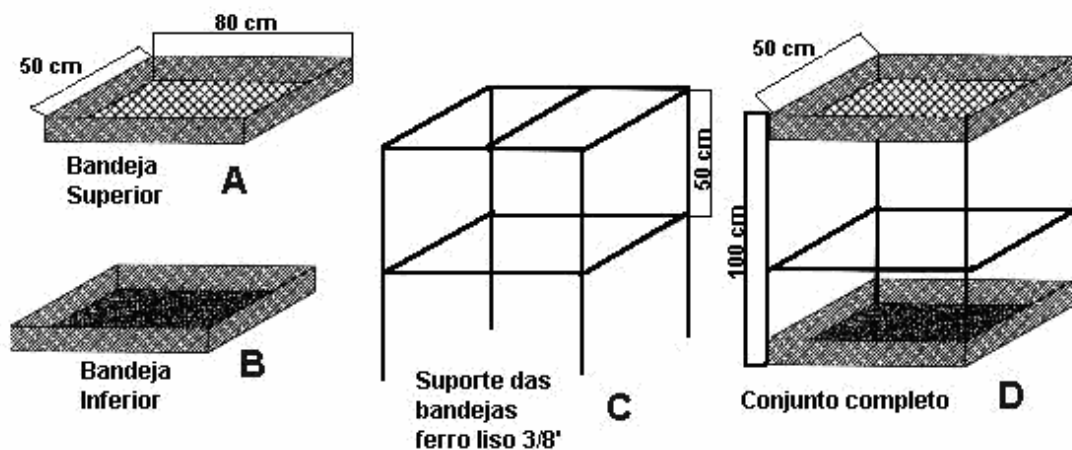


Figura 1 – Estruturas para criação de larvas e mosca, A - bandeja com fundo telado, B - bandeja com fundo de madeira, C - estrutura metálica para suporte das bandejas, D - conjunto das estruturas

## Referências Bibliográficas

ESCOSTEGUY, A. Ecologia: controle de moscas sem usar veneno. **A Hora Veterinária**, v. 14, n. 82, p. 35, 1994.



Figura 2 – Estruturas para criação de larvas de moscas, A separadas e B em conjunto

ESMAIL, S.H.M. Fly pupae as a protein source. **Misset - World Poultry**, v. 12, n. 10, p. 69-70, 1996.

PEDROSO, D. **Aspectos da bio-ecologia, morfologia das fases jovens e controle de *Sarcophaga pruna* (Shannon e Del Ponte, 1926) (Diptera:Muscidae)**. Itaguaí: UFRRJ, 1990. 130p. Tese Doutorado.