

## Alimentação em minhocários

Por Gustavo Schiedeck

A minhocultura é uma atividade bastante simples de ser executada, de baixo custo e, por isso mesmo, apropriada aos agricultores familiares ou a moradores urbanos conscientes da importância da reciclagem dos resíduos orgânicos. Contudo, uma das dúvidas mais frequentes dos minhocultores iniciantes é saber qual tipo de alimento oferecer ou se o alimento é adequado ou não para ser consumido pelas minhocas.

As minhocas vermelha-da-califórnia (*Eisenia andrei* L.) são as mais utilizadas na produção de húmus e se alimentam de praticamente qualquer resíduo orgânico, tanto animal quanto vegetal. Os estercos e os restos de cultivos são os mais utilizados em propriedades rurais, enquanto que no meio urbano são utilizados restos alimentares, cascas de frutas, folhas de verduras e resíduos de gramados. Em princípio, todos esses materiais podem ser aproveitados como alimento no minhocário, porém nem sempre estão em condições de serem fornecidos diretamente às minhocas, necessitando de um tratamento anterior ou mistura com outro tipo de resíduo. Outras vezes, o resíduo orgânico possui algum elemento tóxico ou propriedade química capaz de afugentar ou até mesmo matar as minhocas.

Sempre que houver dúvida quanto à qualidade dos resíduos orgânicos deve-se realizar o teste de aceitação do alimento pelas minhocas. Para tanto, preenche-se um recipiente, que pode ser um vaso feito de garrafa PET de 2 L, com uma amostra representativa de 300 a 500 g do alimento a ser testado. Na superfície do alimento, coloca-se um número conhecido de minhocas, entre 10 e 20 indivíduos adultos, deixando que elas próprias entrem no resíduo. Em geral, fecha-se a boca do recipiente com um pedaço de tecido permeável (TNT, por exemplo) fixado com borrachinha elástica, o que facilita a contagem e verificação das condições das minhocas no final do teste.

Após 24 horas, o vaso é virado e conta-se o número total de minhocas. Se todas as minhocas colocadas no dia anterior forem encontradas, é possível que ele já possa ser utilizado. Mas, caso contrário, se faltar um grande número de minhocas ou se houver minhocas nas paredes do recipiente tentando escapar, pode haver algum problema com o alimento e ele não deve ser usado no minhocário.

É preciso estar atento, pois apenas a presença das minhocas no alimento não basta para concluir sobre sua qualidade. Às vezes, as minhocas podem permanecer no alimento somente porque estão intoxicadas demais para fugir. É muito difícil saber o real motivo de uma intoxicação desse nível, mas resíduos de agrotóxicos, antibióticos veterinários, substâncias ácidas ou metais pesados são algumas possibilidades.

A observação do comportamento e aspecto das minhocas encontradas no alimento é tão importante quanto o próprio número de minhocas contadas. Alguns critérios que podem auxiliar nessa avaliação são: lentidão ou ausência de movimentos; minhocas agrupadas em um ponto específico do alimento; minhocas mortas no interior ou na superfície do alimento; cheiro desagradável no alimento ou nas minhocas; corpo amolecido além do normal; regiões do corpo inchadas ou com aspecto sanguinolento.

Por outro lado, nem sempre é necessário descartar o alimento quando as minhocas o rejeitam num primeiro momento. A pré-compostagem é um processo no qual algumas substâncias prejudiciais às minhocas e presentes no alimento podem ser degradadas pelos micro-organismos ou pela temperatura de fermentação. Seu objetivo é tão somente deixá-lo em condições de ser utilizado no minhocário.

Após quatro a sete dias de pré-compostagem deve ser realizado um novo teste de aceitação. Se as minhocas ainda não aceitarem o alimento, os resíduos devem ser revirados e permanecer na pré-compostagem por um novo período de tempo. O teste deve ser repetido tantas vezes quantas forem necessárias, até que se tenha a garantia de que pode ser utilizado. Se depois cerca de cinco ou seis testes as minhocas continuarem recusando o alimento, aí pode-se pensar em descartar seu uso no minhocário.

É importante salientar que o teste de aceitação não avalia efeitos prejudiciais proporcionados por alimentos que, por acaso, entrem em fermentação no minhocário. Assim, deve-se evitar esterco fresco ou outros resíduos não previamente decompostos, principalmente quando, no minhocário, o alimento for fornecido em camadas maiores do que 30 cm, uma vez que, dessa forma, ele tende a aquecer, afugentando ou até mesmo matando as minhocas.

**Pesquisador da Embrapa Clima Temperado - Pelotas/RS**

**E-mail: [gustavo.schiedeck@cpect.embrapa.br](mailto:gustavo.schiedeck@cpect.embrapa.br)**

**Fonte:** Embrapa Clima Temperado