

Elevage du ver de terre

Auteurs : Didier Pol(plus d'infos)

Résumé : Trucs et astuces sur l'élevage en classe des vers de terre

Publication : 18 Septembre 2006

Qu'y a-t-il à savoir sur le ver de terre ?



Plusieurs espèces de vers de terre sont présentes en France. Les plus courantes dans les jardins sont le lombric terrestre (*Lumbricus terrestris*), qui est le plus grand (jusqu'à 30 cm de long), et le ver du terreau (*Eisenia fetida*), plus petit et de couleur rouge. Les vers de terre appartiennent à l'embranchement des annélides ou vers annelés (animaux dont le corps est formé de nombreux anneaux) auquel appartiennent aussi les néréis (ver marin) et la sangsue (ver d'eau douce).

Habituellement, les vers de terre vivent dans le sol où ils creusent des galeries et n'en sortent que la nuit, par temps humide. Leur présence dans un sol est marquée par des tortillons formés par la terre rejetée en surface.

Morphologie

Le corps mou, de couleur rosée, d'environ dix à trente centimètres de long, est de forme cylindrique avec des extrémités effilées. Il est formé d'une centaine d'anneaux, apparemment identiques, à l'exception des extrémités, séparés par un fin sillon. La peau est recouverte d'un mucus qui permet à la fois de la maintenir humide et de la lubrifier, facilitant ainsi le déplacement. La mince cuticule transparente qui la recouvre lui donne un aspect légèrement irisé. L'extrémité antérieure où s'ouvre la bouche est la plus effilée tandis que la région postérieure qui porte l'anus est légèrement aplatie. Vers le tiers antérieur du corps se trouve une zone renflée, le clitellum, qui joue un rôle important dans la reproduction.

La face dorsale montre, par transparence à travers la peau, une ligne rouge constituée par un vaisseau sanguin. La face ventrale, aplatie, est beaucoup plus claire. Elle porte sur chaque anneau quatre paires de soies rigides que l'on peut sentir en passant le doigt d'arrière en avant sur la face ventrale. On peut aussi entendre le bruit qu'elles produisent lorsqu'on laisse un ver se déplacer sur une feuille de papier bien tendue ou sur une feuille d'aluminium ménager. Les soies permettent au ver de prendre appui sur le sol lors de ses déplacements.

Alimentation

Le lombric se nourrit des particules organiques (débris végétaux et animaux, microorganismes, etc.) contenues dans la terre qu'il avale en creusant ses galeries. Après digestion, les parties non assimilables sont évacuées par l'anus sous forme de tortillons visibles à la surface du sol. L'activité des vers de terre, qui peuvent représenter jusqu'à 200 à 300 kg par hectare de sol, a un rôle écologique essentiel. Elle intervient dans le recyclage de la matière organique et les galeries contribuent au drainage et à l'aération des sols.

Respiration et circulation

La respiration des vers de terre est cutanée, c'est-à-dire que les échanges gazeux respiratoires entre l'atmosphère et le sang se font à travers la peau de l'animal. Ils sont facilités par le mucus qui maintient la peau humide et, si elle se dessèche, le ver meurt par asphyxie. Le sang, qui circule dans un système vasculaire clos, est coloré en rouge par une hémoglobine qui y est dissoute directement, contrairement à celle des vertébrés qui est contenue dans les globules rouges. Le vaisseau dorsal, observable par transparence, est contractile et met en mouvement le sang de l'arrière vers l'avant. Dans chaque anneau, des vaisseaux latéraux le relient à un vaisseau ventral dans lequel le sang circule de l'avant vers l'arrière. En outre, cinq paires de vaisseaux latéraux contractiles, situés dans la région antérieure, contribuent à la propulsion du sang et tiennent lieu de cœur.

Locomotion

Les vers de terre se déplacent en ligne droite par une succession d'allongements et de raccourcissements de leur corps qui prend appui sur le substrat par les soies rigides. La partie antérieure s'allonge lorsque les muscles circulaires de la paroi du corps se contractent, puis, tandis que les soies de la partie antérieure s'accrochent sur le sol, la partie postérieure est ramenée vers l'avant par la contraction des muscles longitudinaux de la paroi du corps. Le mucus présent sur la peau facilite l'avancée dans les galeries par son action lubrifiante.

Reproduction

Les vers de terre ont une reproduction sexuée mais ils sont hermaphrodites, c'est à dire qu'ils possèdent à la fois des testicules et des ovaires. Ils ne peut y avoir cependant d'autofécondation car testicules et ovaires ne sont pas mûrs en même temps. En période de reproduction, généralement vers la fin de l'été, le clitellum se développe et deux crêtes sexuelles deviennent visibles entre le clitellum et les orifices mâles situés plus en avant.

Lors de l'accouplement, les deux individus s'échangent leurs spermatozoïdes qui sont ensuite stockés dans des organes spécialisés, les réceptacles séminaux. Les ovules arrivent à maturité plus tard et, au fur et à mesure de leur émission, ils sont fécondés par les spermatozoïdes stockés dans les réceptacles séminaux. Les œufs fécondés sont pondus dans une sorte de cocon constitué d'un mucus épais sécrété par le clitellum et dans lequel se produit le développement qui dure quelques semaines. La durée varie selon les espèces et selon la température. Le développement est direct, il n'y a ni métamorphose, ni larve à l'état libre. L'éclosion donne naissance à un minuscule ver, formé d'un petit nombre d'anneaux, dont le mode de vie est le même que celui des adultes.

Comment s'approvisionner en vers de terre ?

On peut ramasser les vers de terre, pour lesquels il n'existe pas de restrictions légales, après la pluie lorsque le temps est doux, ou, à défaut, s'en procurer dans les magasins de fournitures pour la pêche où ils sont vendus pour servir d'appât.

Comment faire un élevage de vers de terre ?

Les vers peuvent être gardés en vie dans un bac de terre ou de terreau humide. Pour améliorer la texture de la terre et ses qualités nutritives, il est conseillé d'y ajouter du marc de café. Les vers ne se reproduisent pas toujours en élevage. Les vers du fumier (*Eisenia fetida*), utilisés comme appât par les pêcheurs, s'élèvent plus facilement. En les plaçant dans un aquarium rempli de couches de sable et de terre humides de différentes couleurs, on peut observer son rôle dans le brassage des sols en constatant que les couches se mélangent. Veiller à disposer des feuilles mortes à la surface du sol pour limiter l'évaporation et à vaporiser régulièrement de l'eau pour maintenir une humidité élevée. En dehors des périodes d'observation, recouvrir les vitres avec du papier noir car, sinon, on ne verra pas de galeries, les vers fuyant la lumière.

On peut également fabriquer une « ferme à lombric ». Il s'agit de construire l'équivalent d'un aquarium mais qui doit être quasiment plat de façon à ce que les vers de terre soient plus facilement visibles. Ceci peut être réalisé avec deux feuilles de polycarbonate (plexiglas, altuglas) vissées sur un cadre en forme de U fait de baguettes de bois de 2 à 3 cm d'épaisseur. La partie supérieure ouverte permet le remplissage avec de la terre et le dépôt des vers à la surface. Il faut remplir la ferme à lombrics avec une terre humidifiée et pas trop compacte qu'il est préférable de mélanger avec du marc de café (moitié terre, moitié marc) pour l'apport de substances nutritives et le maintien de l'humidité. Arroser ensuite légèrement et placer les vers sur le dessus. Placer un couvercle fixé sur le dessus pour éviter la fuite des vers et un cache en carton sur chacune des deux faces pour que les vers circulent le long des parois : en enlevant le cache, on pourra observer les vers. Il est intéressant de disposer la terre en couches parallèles de teintes différentes : on pourra ainsi constater le brassage du sol par les vers. Il est intéressant aussi de disposer des feuilles ou des fragments de feuille à la surface pour observer à quelle vitesse elles disparaissent selon qu'elles sont plus ou moins coriaces.

Que faire de l'élevage en fin d'année ?

Même si l'on trouve ces vers de terre dans nos régions, **ne les relâchez pas dans la nature en fin d'élevage**. Dans votre élevage, les lombrics n'ont pas été soumis à la pression de sélection du milieu naturel, et des souches adaptées à des conditions d'élevages et non pas des conditions naturelles ont été favorisées. Ainsi, en les relâchant, vous risquez de polluer génétiquement les populations déjà en place qui s'en trouveront donc affaiblies alors que vous souhaitiez peut-être les renforcer.

Si vous ne pouvez garder votre élevage ou le donner à une autre classe, il vous faudra vous résoudre à le détruire, en l'absence des élèves (par congélation dans des sachets étanches placés par la suite aux ordures ménagères).

[Autour d'un élevage de phasmes](#)

05/11/15

[Autour d'un élevage de fourmis](#)

07/10/14

[Les mathématiques de la planète Terre](#)

09/04/14

[Comment faire? Aide à l'élaboration des progressions](#)

29/04/13

[Sol et durabilité des écosystèmes terrestres](#)

13/02/13

Du même auteur

[L'osmose](#)

13/02/13

[Darwin et l'évolution](#)

12/02/09

[Les fossiles](#)

07/05/07

[Manifestations de l'activité de la Terre](#)

07/03/07

[Biologie humaine : fonctions de reproduction](#)

29/09/06

Commentaires

Aucun commentaire

Source URL: <https://www.fondation-lamap.org/fr/page/11570/elevage-du-ver-de-terre>