

# Les dégâts de rongeurs

## partie 1: description

par Philippe de Wouters et Virginie Lorent <sup>1</sup>  
et par Jean-Pierre Jansen <sup>2</sup>

**V**ous avez déjà peut-être retrouvé des plants dont l'écorce ou les racines ont été rongées. A qui la faute? Sous nos pieds ou à même le sol, vivent quantité de petits rongeurs qui, avec le même plaisir que celui que vous avez eu en plantant ou en soignant vos jeunes plants, grignotent et rongent tout ce qui leur passent sous la dent. Ces dégâts sont appelés communément «dégâts de mulots»; pourtant le mulot est bien souvent innocent.

- Dans cette première partie, nous voyons en détail qui sont les véritables responsables de ces dégâts. Dans la deuxième partie, nous aborderons les moyens de lutte préventifs ou curatifs contre ces animaux pas toujours désirables.



Dans les plantations sur terres agricoles, les campagnols sont les premiers responsables des dégâts aux racines et aux écorces.

La première partie se structure comme suit:

- ↗ Description des principaux ravageurs;
- ↗ Description des dégâts et identification des auteurs;
- ↗ Conclusion;
- ↗ Encart: description détaillée des petits rongeurs.

<sup>(1)</sup> Société Royale Forestière de Belgique, Galerie du Centre, Bloc 2 - 6<sup>e</sup> étage à 1000 Bruxelles - Tél. : 02/223.07.66.

<sup>(2)</sup> Centre de Recherches Agronomiques de Gembloux, Département Lutte biologique et Ressources phytogénétiques.  
Fiche réalisée grâce au soutien de la Région Wallonne et du Ministère wallon de l'Agriculture et de la Ruralité.

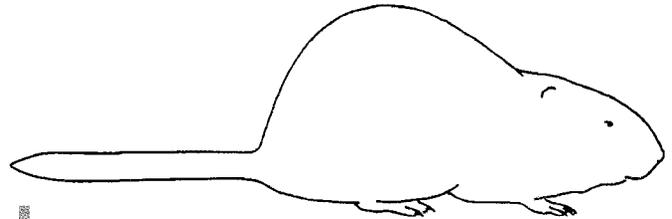


## 1. Les principaux ravageurs

Les rongeurs que l'on peut trouver dans les champs cultivés, les prairies, les boisements comprennent, d'une part, les campagnols (Arvicolinés) et, d'autre part, les mulots (Murinés).

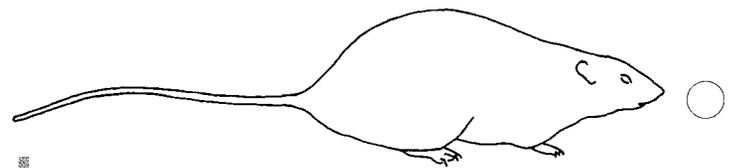
Nos écosystèmes agricoles et forestiers sont essentiellement colonisés par

- le campagnol agreste (*Microtus agrestis*)
- le campagnol roussâtre (*Clethrionomys glareolus*)
- le campagnol des champs ou petit campagnol (*Microtus arvalis*)
- le campagnol terrestre ou grand campagnol ou rate (*Arvicola terrestris sherman*)



Profil d'un rongeur de la sous famille des Arvicolinés

- le mulot ordinaire (*Apodemus sylvaticus*)



Profil d'un rongeur de la sous famille des Murinés<sup>3</sup>

## 2. Les principaux dégâts

**Généralité:** Les dégâts de rongeurs s'observent surtout dans les boisements sur terres agricoles. En forêt, les dégâts sont constatés dans les parcelles fortement enherbées (ou proche de prairie) et le long d'andains<sup>4</sup>.

Identification des principaux dégâts constatés sur les arbres:

- ↙ sur les semis
- ↙ sur l'écorce et les bourgeons
- ↙ sur les racines

### 2.1. DÉGÂTS AUX SEMIS

1. Le campagnol roussâtre peut compromettre la régénération naturelle en consommant les semences.
2. Le mulot est essentiellement granivore. Dès lors, en forêt, il peut entraver une régénération naturelle. En cas de semis artificiels, en place ou en pépinière, ils déterrent les graines pour s'en nourrir.

**Confusions possibles:** les nombreux autres animaux prédateurs de semis tels que oiseaux granivores (ramiers, geais,...), écureuils, sangliers, cerfs,...



Photo www.inra.fr

<sup>3</sup> Les rats et souris font également partie des Murinés

<sup>4</sup> Un andain est le résultat d'une préparation de terrain après une coupe de bois qui consiste à pousser les branches dans des tas linéaires uniformément répartis



## 2.2. DÉGÂTS À L'ÉCORCE ET AUX BOURGEONS DES PLANTS

1. **le campagnol agreste** est surtout forestier et occasionne beaucoup de dégâts lors de plantations. Les dégâts sont particulièrement graves lors de plantations en terrains marécageux où le jeune plant est butté.

**Dégâts :** Les jeunes sujets sont écorcés à la base sur 10 à 20 cm de hauteur.



Photo www.inra.fr

2. **le campagnol roussâtre** occasionne également des dégâts d'écorçage importants sur les jeunes arbres. Les essences les plus touchées sont le mélèze, le peuplier, le sureau, le frêne. Le campagnol roussâtre est également friand de bourgeons, surtout en hiver; ce sont surtout les pins et les épicéas qui en souffrent.

**Dégâts :** L'arbuste est quelquefois totalement écorcé jusqu'aux plus fines branches situées à plusieurs mètres de haut. Les dégâts se distinguent de celui du campagnol agreste car le campagnol roussâtre peut écorcer sur toute la hauteur de l'arbre; c'est un grimpeur.

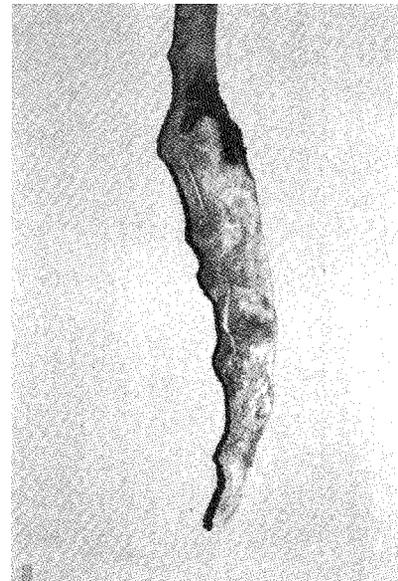
3. **le campagnol des champs** est surtout présent dans les champs et cultures et il fait peu de dégâts en forêt. Il écorce parfois les jeunes arbres.

4. **le mulot** peut, de temps à autre, s'attaquer aux écorces des jeunes sujets, surtout en période de neige et de disette.

**Confusions possibles:** les lapins et lièvres peuvent ronger l'écorce jusqu'à 50 – 60 cm de hauteur et sectionner les jeunes pousses. Les écureuils peuvent également ronger les bourgeons et les écorces mais c'est peu fréquent et cela concerne les branches d'arbres adultes.

## 2.3. DÉGÂTS AUX RACINES

1. **le campagnol terrestre** (ou rate) consomme les parties souterraines des plantes. Pour ceux qui ont un verger, c'est un ennemi redoutable... Les dégâts peuvent être très importants surtout dans les boisements sur terrain recouvert d'herbacée. Dans certains cas de boisement sur terres agricoles, nous avons observé 90% de perte imputée au campagnol terrestre et à un déficit en eau suite à la concurrence herbacée.



Racines rongées

**Dégâts :** L'axe radulaire est taillé comme un crayon et l'arbre meurt desséché.

**Confusions possibles:** les larves de hannetons peuvent s'attaquer aux racines d'arbres mais rarement au point de les tuer. Elles sont plus friandes des racines de graminées (gazon, céréales, maïs,...) ou de bulbes.



Larve de hanneton.

(Photo www.inra.fr)



### 3. Conclusion

En forêt, les ravageurs les plus fréquents et les plus dangereux sont le **campagnol agreste** et le **campagnol roussâtre** qui s'attaquent aux parties aériennes de la plante (écorces et bourgeons). La partie souterraine (racines) est quant à elle rongée par le **campagnol terrestre**.

Idées fausses:

- ↳ La **taupe** ne fait pas de dégâts aux cultures; elle est exclusivement carnassière (vers, limaces, fourmis,...).
- ↳ Le **mulot** est bien souvent innocent dans le cadre des dégâts de plantation.



### 4. Adresses utiles

**Centre de Recherche Agronomique de l'Etat -  
Département de Phytopharmacie**  
rue du Bordia, 11 à 5030 GEMBLOUX  
tél.: 081/62.52.62

**Centre de Recherche Agronomique de l'Etat -  
Département Lutte biologique et Ressources  
phytogénétiques, Unité de Zoologie**  
Chemin de Liroux 2 à 5030 GEMBLOUX  
tél.: 081/62 56 80

**Ministère de l'Agriculture (DGA)**  
av. Simon Bolivar, 30 à 1000 BRUXELLES  
tél.: 02/208.32.11

### 5. Bibliographie

«**Guide des mammifères d'Europe**»

par D. Schilling et al. édité par les éditions Delachaux et Niestlé S.A., Suisse-France, 1986

«**Les rongeurs commensaux, les rongeurs des champs, le rat musqué et la taupe : biologie et lutte**» (gratuit sur demande écrite)  
par G. Latteur, février 2000, édité par Ministère des Classes Moyennes et de l'Agriculture, Centre de Recherches Agronomiques de Gembloux, publication gratuite disponible sur simple demande écrite au Département Lutte biologique et Ressources phytogénétiques, chemin de Liroux 2, 5030 Gembloux ou par téléphone (081/62 56 80, Mr J-P. Beltus).

«**Les rongeurs de Belgique**» (gratuit sur demande écrite)  
par J. Bernard et J. Nicolas, Note technique du Centre de Recherches Agronomiques de l'Etat à Gembloux, Station de Zoologie appliquée, novembre 1982, n°4/36 édité par le Centre de Recherches Agronomiques. Gratuit sur demande au Département Lutte biologique et Ressources phytogénétiques, chemin de Liroux 2, 5030 Gembloux ou par téléphone (081/62 56 80, Mr J-P. Beltus).

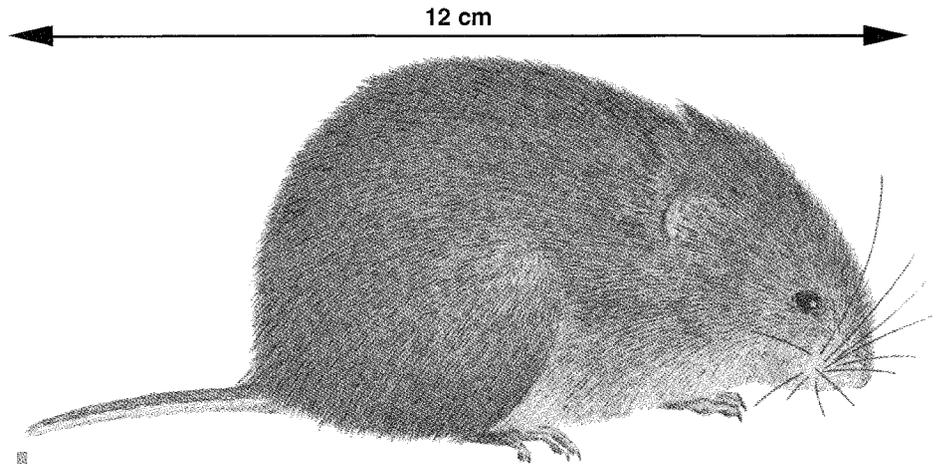


## Le campagnol agreste

(*Microtus agrestis*)

Nom néerlandais : Aardmuis  
Nom wallon : Soris d'bwès

Ecorçage sur  
10 à 20 cm



Dessin de J. Nicolas extrait de «Les rongeurs de Belgique» CRAGx (1982)

### Pour le reconnaître

Cet animal est le type même du campagnol avec la queue unicolore occupant le tiers de la longueur du corps. Il est plutôt trapu. Son poids est compris entre 15 à 35 g. Le pelage est gris foncé mélangé de brun sur le dos, et plus clair, gris mélangé de jaune sale, sur le ventre. Cette différence de couleur entre le ventre et le dos est nettement marquée et particulièrement au niveau de la queue.

### Milieu de vie

Il est présent partout en Belgique. On le trouve dans les friches à végétation herbacée élevée, dans les zones forestières, excepté en haute futaie, dans les clairières ou dans les taillis et les coupes à blanc.



### Alimentation

Sa nourriture est essentiellement constituée de graminées. Il s'attaque également aux écorces des végétaux ligneux et même aux jeunes rameaux. Il n'est pas du tout granivore.

### Comportement

Le campagnol agreste est surtout actif au lever et au coucher du soleil. Il fait ses galeries entre les herbes hautes et la couche superficielle du sol. Son nid est constitué d'herbes finement fendues, placées à la surface du sol, dans la végétation dense, humide, sous des touffes de graminées ou des pierres. Il peut parfois aussi creuser son nid à 20 cm sous terre.

La période de reproduction s'étend de mars à novembre. La femelle donne, après 21 jours de gestation, de 2 à 8 jeunes. Une femelle peut avoir de 2 à 4 portées successives la même année.

### Types de dégâts en forêt

En Belgique, les dégâts sont surtout forestiers, lors de plantations ou replantations. Les jeunes sujets sont écorcés à la base sur 10 à 20 cm de hauteur. Les dégâts sont particulièrement graves lors de plantations en terrains marécageux où le jeune plant est butté.

### Prédateurs

Parmi les mammifères, ce sont surtout le renard, le blaireau et les petits *Mustelidae* (putois, hermine, belette) qui sont les plus grands consommateurs du campagnol agreste. Parmi les rapaces, ce sont le faucon crécerelle, l'effraie, la hulotte et le moyen-duc qui en détruisent le plus.



## Le campagnol roussâtre

(*Clethrionomys glareolus*)

Nom néerlandais : Rosse Woelmuis

Nom wallon : Rousse soris

14 cm

Graines, bourgeons  
& écorçage sur  
toute la hauteur



Dessin de J. Nicolas extrait de «Les rongeurs de Belgique» CRAGx (1982)

### Pour le reconnaître

Ce campagnol a une queue plus longue que le campagnol agreste, soit plus longue que la moitié de son corps. Ses oreilles sont plus grandes et sortent nettement de la fourrure. Le dessus du pelage est de couleur brun roussâtre, passant au gris jaunâtre sur les flancs, le dessous est gris plus ou moins nuancé de jaune. Ses pattes sont fortes blanches.

### Milieu de vie

Ce campagnol est présent partout en Belgique mais surtout dans les zones forestières. On le rencontre dans la haute futaie, mais de préférence en présence d'un sous-bois, de végétation herbacée ou au moins d'une épaisse litière. De même, on le rencontre en forêts de résineux mais il semble préférer les feuillus.

### Alimentation

Il se nourrit principalement des parties vertes des plantes mais aussi de rameaux, de baies, de graines et de fruits tels que les noisettes, les glands et les faines. En hiver, il s'attaque aux écorces jusqu'à plusieurs mètres de hauteur. Quant la neige est épaisse, il ronge souvent des branches de sureau, de hêtre et d'érable. Il lui arrive aussi de manger quelques insectes et vers.

### Comportement

Le campagnol roussâtre est surtout actif la nuit ou au coucher du soleil, il arrive qu'on le voit également la journée.

Il creuse ses galeries, pourvues de nombreuses entrées, tout près de la surface du sol. Son nid est rond et formé

de feuilles et d'herbes. On le trouve fréquemment sous des tas de branches, dans les souches pourries, voire à faible hauteur dans les broussailles épaisses.

C'est un excellent grimpeur.

En Belgique, la période de reproduction s'étend d'avril à novembre mais est surtout intense de juin à septembre. Le nombre de jeunes par portée varie entre 1 et 6. Les femelles ont 2 à 3 portées par an.

### Types de dégâts en forêt

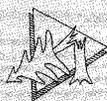
Le campagnol roussâtre peut compromettre la régénération naturelle en consommant les semences en compagnie du mulot.

Le campagnol roussâtre occasionne des dégâts d'écorçage importants sur les jeunes arbres. L'arbuste est quelquefois totalement écorcé jusqu'aux plus fines branches situées à plusieurs mètres de haut. Ses dégâts se distinguent de celui du campagnol agreste parce qu'il s'étend vers le haut alors que ceux de ce dernier sont localisés à 10-20 cm du bas, sauf en cas d'épaisse couche de neige. Les essences les plus touchées sont le mélèze, le peuplier, le sureau, le frêne, le hêtre et l'érable.

Le campagnol roussâtre est également friand de bourgeons, surtout en hiver. En Belgique, ce sont surtout les pins et les épicéas qui en souffrent.

### Prédateurs

Les petits carnassiers et les rapaces. Parmi ceux-ci, principalement la hulotte et, dans une moindre mesure, le moyen-duc et l'épervier.



## Le campagnol terrestre ou gros campagnol

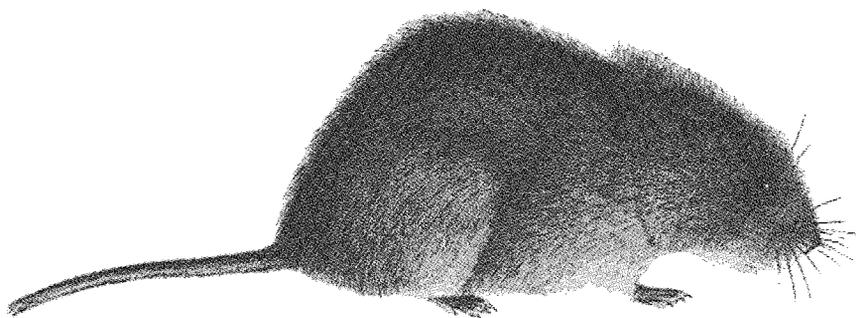
(*Arvicola terrestris sherman*)

Nom néerlandais : Woelrat, Molmuis

Nom wallon : Rate

20 cm

Racines



Dessin de J. Nicolas extrait de «Les rongeurs de Belgique» CRAGx (1982)

### Pour le reconnaître

Le campagnol terrestre, que l'on appelle aussi grand campagnol, rat taupier ou rate (mais improprement «mulot»), est d'assez forte taille comparé au campagnol des champs et au mulot. Il mesure environ 20 cm y compris une queue d'environ 7 cm. Il pèse entre 75 et 120 g. Comme tous les rongeurs de la sous-famille des Arvicolinés, il est caractérisé par un corps trapu sans cou apparent, un museau obtus, de petits yeux et des oreilles dissimulées dans un pelage brun foncé.

### Milieu de vie

C'est surtout dans les prairies du sud du pays que ses populations peuvent atteindre les densités les plus élevées, **jusqu'à 200 individus** à l'hectare en fin d'été. Il occupe en général les jardins, vergers, prairies et friches.

### Alimentation

Le rongeur mène une vie strictement souterraine et ne sort qu'exceptionnellement de ses galeries. Il se nourrit des **parties hypogées de végétaux** : bulbes, racines, rhizomes. Les jeunes arbres, surtout les pommiers, ne sont pas épargnés. L'axe racinaire peut être taillé en pointe et, dans ce cas, l'arbre meurt rapidement. Ils sont très nuisibles, ils détruisent les végétaux en mangeant leurs racines. De plus, ils rejettent de grandes quantités de terre en surface. Un campagnol terrestre consomme environ 80 % de son poids par jour et en prévision de l'hiver, cet animal accumule des réserves dans ses terriers.

### Comportement

Le campagnol terrestre creuse ses galeries avec les incisives, propulse la terre en arrière avec les pattes, puis la pousse avec le museau ou la tête vers la surface pour former des buttes qui ressemblent à celles de la taupe. La longueur des galeries oscille entre 5 et 200 mètres. Leur profondeur moyenne est de 12 cm, mais certaines peuvent descendre jusqu'à un mètre. Lorsque la densité de population est faible, les terriers ont tendance à être plutôt rectilignes, alors qu'en forte densité, ils ont une structure plus complexe qui dépend aussi de la distribution des ressources alimentaires dans le milieu.

Les terriers n'ont normalement aucune ouverture vers l'extérieur mais, en période de sécheresse, lorsque le sol est trop dur à creuser, ils comportent des cheminées verticales qui permettent au rongeur de s'alimenter en surface aux environs immédiats du trou. Ces cheminées sont rapidement rebouchées, sauf sous un couvert important.



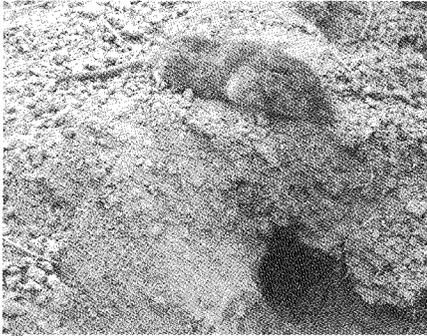
Dégâts de galeries dans une prairie

(Photo www.inra.fr)

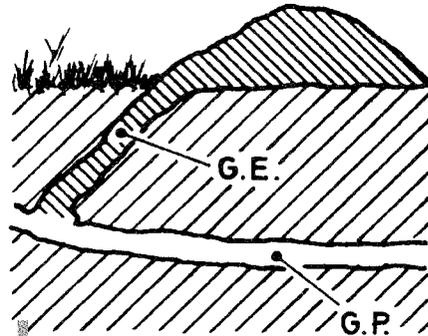


### Ne pas confondre avec les taupes

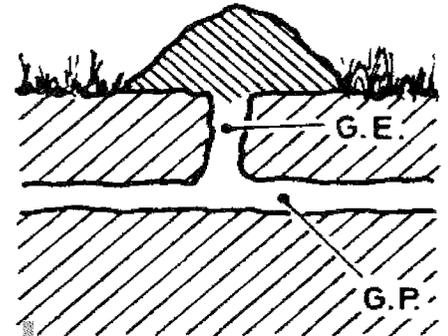
Alors que les **rejets de terre des taupes** sont de forme conique et que la galerie d'évacuation, qui n'est jamais rebouchée (figure ci-dessous), se situe au centre du tas, ceux du grand campagnol ont une forme irrégulière, plutôt aplatie, et la galerie d'évacuation, qui est obstruée sur toute sa longueur par un bouchon de terre, se situe à environ 30 cm du monticule (figure ci-dessous). La galerie principale est, de ce fait, plus difficile à trouver que celle de la taupe.



Le campagnol terrestre creuse des galeries d'environ 4 cm de diamètre et affectionne les endroits enherbés.



Galerie du campagnol terrestre



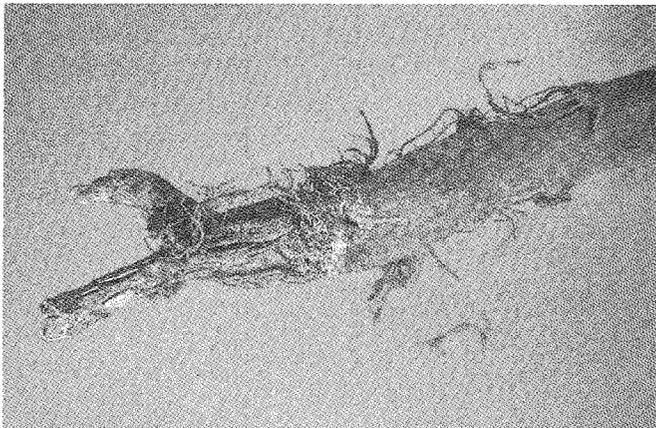
Galerie de la taupe

G.E. : Galerie d'évacuation G.P. : Galerie principale  
image extraite de «Les rongeurs et taupes: biologie et lutte» CRAGx (2000)

La période de reproduction se situe entre mai et septembre, mais peut s'étendre jusqu'à novembre. Après une période de gestation de trois semaines, la femelle donne naissance à 4 jeunes en moyenne et plusieurs portées se succèdent assez rapidement. Les jeunes sont émancipés au bout de 4 semaines et atteignent leur maturité à l'âge de 2 mois.

### Type de dégâts en forêt

Les campagnols terrestres rongent les racines des jeunes arbres. Des traces de dents sont nettement visibles sur les racines.



(Photo www.inra.fr)

### Prédateurs

Comme ce rongeur ne sort que très rarement de ses galeries, il échappe généralement à la plupart des carnassiers habituels, tels que le renard et la plupart des Mustelidés. La chouette hulotte, l'effraie et, là où il existe, le hibou grand-duc peuvent occasionnellement capturer ce rongeur. La belette, dont la taille lui permet de pénétrer les galeries du campagnol, est le seul prédateur réellement efficace. La densité des belettes sur un territoire est d'ailleurs souvent fonction de la densité des campagnols.



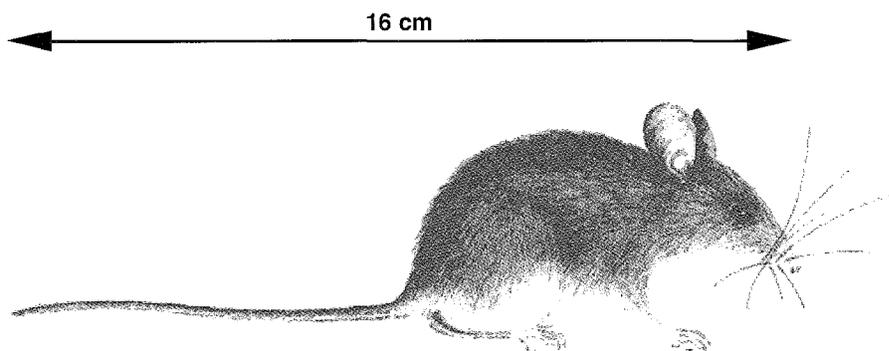


## Le mulot ordinaire

(*Apodemus sylvaticus*)

Nom néerlandais : Bosmuis  
Nom wallon : Rat d' tchamp,  
Rat d' djârdin, Rate

Graines



Dessin de J. Nicolas extrait de «Les rongeurs de Belgique» CRAGx (1982)

En France comme chez nous, on appelle erronément le campagnol terrestre «mulot». C'est une confusion d'autant plus regrettable que ces deux espèces diffèrent totalement l'une de l'autre tant par leur morphologie que par leur biologie.

### Pour le reconnaître

Le mulot a l'aspect général d'une grosse souris aux grands yeux saillants, aux grandes oreilles et à la longue queue. Il s'en distingue par une taille un peu supérieure (son poids est de l'ordre de 20 à 25 grammes) et surtout par la couleur de son pelage qui est fauve jaunâtre sur le dos et blanc à la face ventrale.

### Milieu de vie

Son territoire comprend toute l'Europe. Contrairement à ce que son nom scientifique (*Apodemus sylvaticus*) pourrait laisser supposer, il n'est pas spécialement un représentant des zones boisées. Il **s'adapte au contraire à des milieux très divers** comme les terres cultivées où il s'installe dans les bordures enherbées des champs, les friches, les prairies non pâturées, les jardins, les haies, dans les zones de bruyère, en bordure des zones humides, les dunes, etc.

### Alimentation

Son régime alimentaire est très varié: plantes vertes, baies, fruits, insectes, mollusques, vers de terre, mais sa prédilection va aux **graines** de toutes sortes qu'il accumule dans son terrier en prévision de la mauvaise saison. Durant celle-ci, si la faim se fait sentir ou pour trouver un abri, il peut parfois pénétrer dans les habitations et les fermes où il commet des dégâts similaires à ceux de la souris.

### Comportement

L'animal vit en couple et creuse un terrier peu ramifié, bien dissimulé dans la végétation, pour se reproduire et se réfugier pendant la journée. La femelle a plusieurs portées de 4 à 7 jeunes par an.

Le mulot ordinaire est très actif : il progresse souvent par bonds, propulsé comme un kangourou par ses pattes arrière relativement bien développées. Il peut parcourir des centaines de mètres par nuit à la recherche de sa pitance, ce qui le rend assez vulnérable aux prédateurs, spécialement les rapaces nocturnes, qui exercent un bon contrôle sur cette espèce.

Il est cependant relativement abondant sur tout notre territoire, mais, contrairement au campagnol des champs, **il ne pullule jamais**.

### Type de dégâts

Les mulots ne font pas de dégâts aux arbres, leur nourriture étant essentiellement composée de fruits, feuilles, vers,... Ils grignotent de temps en temps l'écorce des jeunes plants lors des périodes de disette en hiver.

### Prédateurs

Tous les petits carnivores se nourrissent de mulots. Par contre, ils sont peu prisés par les rapaces.