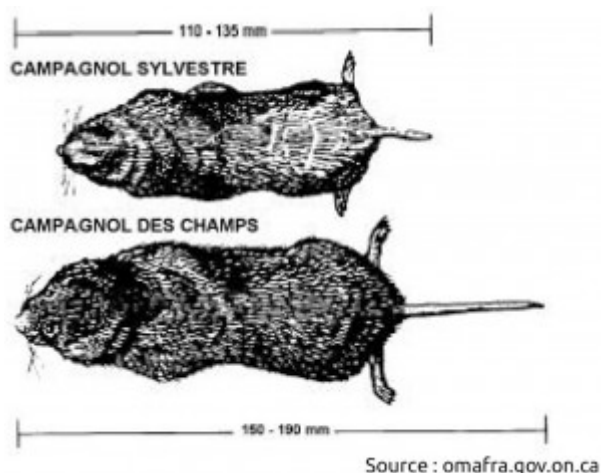


Le campagnol des champs

Daniel Cormier, Robert Maheux, Yvon Morin et Gérald Chouinard

Les campagnols des champs sont une menace pour les jeunes pommiers, surtout lorsque leurs populations atteignent des densités élevées. Les populations de ce rongeur sont cycliques et atteignent un pic environ à tous les deux ans. C'est durant la saison hivernale que le campagnol des champs endommage les pommiers en grugeant l'écorce des troncs et des branches sous la couche de neige. L'écorce grugée laisse voir des marques de formes irrégulières et à angles variés, plus petites que celles causées par le lièvre ou la marmotte.

Qui dit « mulot », en général, ne dit pas toujours « campagnol », il est donc sage de dépister les petits mammifères à l'aide de trappes pour bien les identifier et d'intervenir au besoin. Parmi les autres petits mammifères présents dans le verger, il y a la taupe et la musaraigne qui causent peu ou pas de dégâts aux pommiers.



Dépistage

Il est recommandé d'installer à la mi-octobre 20 pièges à souris standards appâtés de beurre d'arachide dans chacune des cinq zones à risque par section de 10 ha de verger. Les zones à risque sont déterminées selon l'activité du campagnol enregistrée les années antérieures dans les mangeoires (niveau de consommation des appâts empoisonnés) et l'historique des dégâts. Dans chaque zone, les pièges sont placés sous les arbres, à raison de quatre rangées de cinq pièges à une distance d'environ 8 m l'un de l'autre. Relever ces pièges tous les jours durant cinq jours consécutifs suivant leur pose. Un nombre de captures égal ou supérieur à 25 pour 100 pièges indique que les populations nécessitent une stratégie de lutte (voir ci-après).

Une modification de cette méthode permet le dépistage du campagnol des champs sans avoir à recourir à des pièges à souris. Celle-ci consiste à remplacer les pièges par des abris à campagnol (galets, planches, morceaux de pneus, etc.) d'environ 20-30 cm de longueur, qui seront disposés dans l'herbe sous les arbres ou en bordure de la bande herbicide, au début de l'été. Après la récolte, vérifier la présence de chemins ou tunnels dans ces postes d'observation en soulevant les pièces utilisées et identifier de façon visible les postes visités par des campagnols. Dans chaque poste identifié, déposer une tranche de pomme de 2,5 cm d'épaisseur, près du tunnel ou dans un chemin et couvrir avec la pièce utilisée. Le seuil d'intervention est atteint si plus de 25 % des pommes sont

manquantes ou présentent des marques de dents 24 heures après la pose.

Stratégies de lutte

La stratégie de lutte contre le campagnol des champs consiste à éliminer les sites propices à l'établissement ou à la construction de terriers, à exposer les campagnols aux prédateurs et à empêcher qu'ils se nourrissent des pommiers. Si ces moyens de lutte (décrits ci-après) sont utilisés simultanément et que de l'activité ou de nouveaux dommages demeurent visibles, il est alors possible d'ajouter aux moyens déjà mis en œuvre l'utilisation de rodenticides afin d'abaisser la densité des populations. Avant d'appliquer ces produits, il est cependant important de s'assurer que les densités de population sont assez élevées pour justifier un tel traitement.

Il faut bien comprendre que l'utilisation de poisons pose un risque élevé pour plusieurs mammifères - incluant les humains - et que de nombreux animaux (rapaces, renards, belettes, mouffettes, chats, chiens, *etc.*) peuvent mourir d'avoir mangé des rongeurs, morts ou vivants, ayant ingéré des rodenticides. De plus, cette forme de lutte ne constitue pas un moyen de lutte durable contre les campagnols, puisque tout espace vide laissé par la mort de quelques-uns d'entre eux sera vite compensé par les femelles prolifiques qui peuvent se reproduire avant d'atteindre l'âge de deux mois. L'utilisation de stratégies comme la modification de l'habitat ou le recours au treillis est donc indispensable.

Modification de l'habitat

Lorsque le problème est identifié, il suffit souvent de modifier l'environnement du verger pour réduire les populations de campagnols des champs. Pour ce faire, il faut s'inspirer du comportement du campagnol pour mieux éliminer ses cachettes. Les campagnols détestent rester à découvert, devenant alors trop vulnérables à tous les prédateurs imaginables. Les producteurs et productrices veilleront donc à :

- éliminer tout fagot de branches issues de la taille des arbres, les murs de pierres situés à proximité des vergers ou tout amas de détritux;
- maintenir de façon régulière, et plus particulièrement à l'automne, le couvre-sol à une faible hauteur par un fauchage sur le rang et entre les rangs de pommiers.

Protection du tronc : utilisation de treillis

Utilisé de concert avec l'élimination des abris préférés du campagnol des champs, le treillis métallique ou de plastique constitue une autre technique pouvant offrir une bonne efficacité contre ce petit mammifère. Cette technique d'exclusion est particulièrement recommandée lorsque le verger se trouve à proximité d'un environnement favorable à la prolifération des rongeurs. Il s'agit de couvrir la base du tronc d'un treillis de 30 à 40 cm de haut, qui s'insère dans le sol et de bien le refermer pour ne pas laisser place à l'intrusion. Le maillage du treillis devra mesurer 0,6 cm tout au plus. Le treillis métallique peut aussi servir à repousser les [lièvres](#) et les lapins. Dans ce cas, il doit s'élever à 50 cm au-dessus du sol et s'enfoncer d'au moins 5 cm dans le sol. Assurez-vous qu'il laisse suffisamment d'espace au tronc pour son développement pendant la saison de croissance.



Les spirales de plastique ne sont pas recommandées :

- Elles fournissent un milieu favorable à l'établissement de certains insectes nuisibles telles la sésie du cornouiller et la cochenille de San José;
- Elles deviennent inefficaces contre les rongeurs avec le grossissement du tronc; les languettes de la spirale s'écartent et des parties de tronc ne sont plus protégées;
- Elles peuvent aussi favoriser certaines pourritures opportunistes si l'arbre est déjà affaibli.

Protection du tronc : utilisation de répulsif

L'utilisation d'un répulsif à base de thirame protège les pommiers en éloignant le campagnol ainsi que les lapins et les lièvres du tronc des arbres traités.

Le badigeonnage des troncs avec la recette ci-après ou avec une préparation commerciale prévue à cette fin peut offrir une certaine protection lorsque la pression de la population est faible. Cette technique procure également une bonne protection contre certains insectes ravageurs (ex : la sésie du cornouiller) et contre la brûlure du sud-ouest.

Un mélange domestique latex-thirame s'obtient en mélangeant 500 g de THIRAME 75-W dans 1 L d'eau et 3 L de peinture au latex d'intérieur blanc. Des préparations commerciales (ex : SKOOT) sont aussi disponibles. Si le mélange est utilisé uniquement contre la brûlure du sud-ouest, le thirame n'est pas nécessaire. Pour une résistance optimale, ce mélange doit être appliqué par temps sec, à une température supérieure à 10 °C. Certains conseillers rapportent qu'un badigeonnage annuel protège également des dégâts en cas de dérive des herbicides.



Attention! Bien qu'habituellement suffisante pour prévenir les dégâts de campagnols dans les situations courantes, cette méthode ne peut être utilisée seule dans les jeunes plantations ou encore lorsque les densités de populations de campagnols obtenues par le dépistage dépassent le seuil d'intervention.

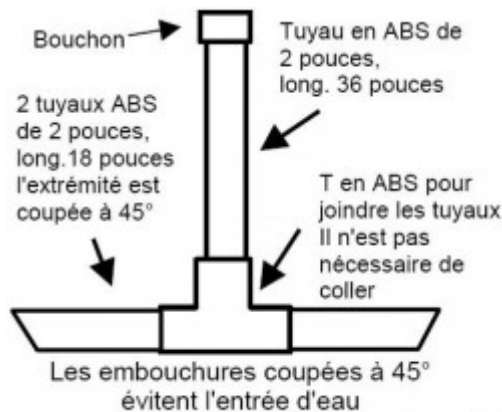
Utilisation de rodenticides

Les rodenticides homologués en pomiculture consistent en des appâts empoisonnés à l'aide de produits anticoagulants (ex : diphacinone et chlorphacinone) ou des produits toxiques (ex : phosphore de zinc) pouvant être dangereux pour presque toutes les formes de vie. Ils doivent être appliqués avec **la plus grande prudence** afin d'éviter :

- que les animaux domestiques ou les jeunes enfants n'ingurgitent le produit et s'empoisonnent;
- que les prédateurs naturels des campagnols n'ingurgitent le produit et s'empoisonnent.

Un campagnol qui a survécu à un appât empoisonné après en avoir été malade évitera ensuite le premier appât venu. Il faut donc prendre toutes les précautions requises pour que le premier appât soit mortel! D'où l'importance d'utiliser le rodenticide en quantité suffisante pour provoquer un empoisonnement fatal (voir ci-après), tout en évitant d'exposer le produit de façon dangereuse aux autres mammifères. Dans ce but, il est fortement recommandé de regrouper les appâts dans des mangeoires permanentes.

Mangeoires permanentes. Plusieurs méthodes de distribution d'appâts empoisonnés peuvent être employées dans les vergers, mais l'utilisation de mangeoires permanentes est la seule recommandée en PFI en raison de leur efficacité et de leur plus haut niveau de sécurité. De plus, elles offrent une solution à long terme pour lutter contre les populations. La mangeoire en forme de T inversé est composée d'un tuyau vertical recevant les appâts empoisonnés et d'un tuyau horizontal reposant sur le sol, par lequel les campagnols pénètrent pour se nourrir des appâts. Ce type de mangeoire permet de protéger les appâts des intempéries et de conserver l'efficacité du produit plus longtemps. De plus, il est sécuritaire car il garde le poison hors de portée des humains, des gros mammifères et des oiseaux. Pour installer et utiliser des mangeoires permanentes, procédez comme suit :



Source : Marc Légaré, IQDHO

- Placer les mangeoires sur le sol non enneigé dans les rangées, entre deux pommiers. L'utilisation de 12 mangeoires par hectare permet de lutter efficacement contre les campagnols et d'éviter des dommages aux pommiers. Des mangeoires supplémentaires peuvent être disposées dans les secteurs du verger situés à proximité d'endroits susceptibles d'abriter des campagnols (ex : les fossés, les amoncèlements de pierres ou les terrains vacants).
- Fixer la partie supérieure de la mangeoire à un tuteur en bois traité de 35 cm de longueur enfoncé à une profondeur de 15 cm dans le sol ou encore, attacher la mangeoire au tronc du pommier.
- Remplir le tuyau vertical de la mangeoire à l'aide d'appâts empoisonnés recommandés contre le campagnol des champs et en fermer l'extrémité supérieure avec un capuchon.
- En été et surtout à l'automne, vérifier à quelques reprises le niveau de la réserve d'appâts empoisonnés dans le tuyau vertical des mangeoires et, au besoin, remplir à nouveau. Ce suivi est particulièrement important dans les secteurs du verger dont l'historique témoigne de la présence d'une forte activité de campagnols des champs. À chaque automne, vider le contenu de la mangeoire et la remplir à nouveau avec du produit frais.

Seuls les rodenticides de première génération sont recommandés en PFI :

- Phosphure de zinc (ex : RODENT BAIT ou RODENT PELLETS) : à utiliser avec toutes les précautions d'usage, en été ou de préférence après la récolte.
- Chlorophacinone (ROZOL) et diphacinone (RAMIK) : ces anticoagulants doivent être utilisés après la récolte, mais avant la première neige pour être directement et facilement accessibles aux campagnols pendant l'hiver.

Quelques précautions essentielles pour obtenir de bons résultats avec les rodenticides :

- Utiliser ces produits de concert avec les autres méthodes et uniquement lorsque ces dernières ne permettent pas de maintenir les densités de population à des niveaux acceptables.
- Ramasser toutes les pommes tombées avant d'utiliser un rodenticide contre les campagnols. En l'absence de pommes, l'animal s'intéressera davantage aux appâts.
- Pour mieux protéger les autres espèces animales, éviter autant que possible les formulations cirées et les appâts à base de maïs, car ces types de produits les attirent davantage.
- Intervenir avant les premières chutes importantes de neige, qui procurent aux campagnols une protection additionnelle.

Principaux partenaires de réalisation et commanditaires:

