C Campagnol des champs

Cette espèce présente de plus fortes densités sur une large bande de la Vendée aux frontières suisse et luxembourgeoise. Elle est absente de la pointe bretonne et du littoral méditerranéen.
Ce petit rongeur a un pelage gris brun, plus clair sur la partie ventrale, mesure 9 à 12 cm et pèse 16-50 g. Sa queue est courte d'environ 3-4 cm.[1]

CC BY ND NC *James West, Flickr*

Cycle Biologique

Sa durée de vie est de 6 à 16 mois.
Son cycle est annuel mais un cycle de pullulation peut quelques fois s'y superposer. Le cycle est minimal après l'hiver, croissant rapidement en mai-juin, et maximal en septembre-octobre.
Les capacités de pullulations de ce rongeur sont parfois telles que les prédateurs ne peuvent limiter suffisamment les populations.

Il a une activité crépusculaire et nocturne et se caractérise par l'absence de tumulus contrairement au campagnol terrestre.
Le seuil de déclenchement des pullulations est à + de 50% de STH/SAU (= Surface Toujours en Herbe/Surface Agricole Utile)[2]

Facteurs pédoclimatiques favorisant

Il est particulièrement adapté aux terres fréquemment travaillées.

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité

herbea
habitats à entretenir pour la régulation biologique dans les exploitations agricoles

[InteractionsEtSaisons]

[SsnCulturesExplications]

[ConcerneZoneBioSuivante] :

	[Hiver]	[Printemps]	[Ete]	[Automne]
Campagnol des champs *Microtus arvalis*				
Chouette effraie des clochers *Tyto alba*	☆	☆	☆	

[Ravageur.s] / *[Ennemi.s]* / ☆ *[INTERACTION]* / ★ *[INTERACTION FORTE]*

[Leviersdaction] :

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité

herbea
habitats à entretenir pour la régulation biologique dans les exploitations agricoles

Est régulé par

- **Chouette effraie des clochers** ***Tyto alba***

Saison	
Stade de développement	- de l'ennemi : Adulte ou Imago - du ravageur : Adulte ou Imago
Type trophique	Polyphage
Mode d'action	Prédateur
Efficacité	MOYENNE
Indice de fiabilité	★★★☆
Références	[1] Guide pour la conception de systèmes de production fruitière économes en produits phytopharmaceutiques. GIS Fruits et Ministère de l'agriculture, Paris, 264 p., Laget E, Guadagnini M, Plénet D, Simon S, Assié G, Billote B, Borioli P, Bourgouin B, Fratantuono M, Guérin A, Hucbourg B, Lemarquand A, Loquet B, Mercadal M, Parveaud C-E, Ramade L, Rames M-H, Ricaud V, Rousselou C, Sagnes J-L & Zavagli F, 2015. [2] https://www.reperes-paysans.org/[...]
Commentaires	Les petits rongeurs représentent 50 à 80% du régime alimentaire de la chouette.

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité

herbea
habitats à entretenir pour la régulation biologique dans les exploitations agricoles

Plantes hôtes

Nocif

- **Vulpin des prés** ***Alopecurus pratensis***

Saison	
Note dépendance	● Répulsif
Indice de fiabilité	★★★☆
Références	[1] Les rongeurs en verger de production biologique: méthodes de lutte préventive et continue. Courrier de l'environnement de l'INRA n°58., Miot S & Delattre P, 2010., http://www7.inra.fr/[...]
Commentaires	Cette plante est nocive pour le campagnol, surtout si c'est sa seule source de nourriture.

Répulsif

- **Mélilot blanc** ***Melilotus albus***

Saison	
Note dépendance	● Répulsif
Indice de fiabilité	★★★☆
Références	[1] Les rongeurs en verger de production biologique: méthodes de lutte préventive et continue. Courrier de l'environnement de l'INRA n°58., Miot S & Delattre P, 2010., http://www7.inra.fr/[...]

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité

Impact des pratiques agricoles

Impact favorable

- **Filets Alt'Carpo**

  Période de réalisation
  Effet(s) direct(s) : La pose d'un filet Alt'Carpo monoparcelle empêche la prédation des rongeurs par ses prédateurs naturels (rapaces, renards, etc.).
  Indice de fiabilité : ★★★☆
  Références : [1] Guide pour la conception de systèmes de production fruitière économes en produits phytopharmaceutiques. GIS Fruits et Ministère de l'agriculture, Paris, 264 p., Laget E, Guadagnini M, Plénet D, Simon S, Assié G, Billote B, Borioli P, Bourgouin B, Fratantuono M, Guérin A, Hucbourg B, Lemarquand A, Loquet B, Mercadal M, Parveaud C-E, Ramade L, Rames M-H, Ricaud V, Rousselou C, Sagnes J-L & Zavagli F, 2015.

- **Jachère ou prairie non entretenue**

  Période de réalisation
  Effet(s) direct(s) : Les prairies non entretenues sont un lieu de refuge et de ressources nutritives pour les campagnols. Si votre parcelle cultivée est proche d'une prairie non entretenue, les risques d'infestations par les rongeurs sont plus élevés.
  Indice de fiabilité : ★★★☆
  Références : [1] Guide pour la conception de systèmes de production fruitière économes en produits phytopharmaceutiques. GIS Fruits et Ministère de l'agriculture, Paris, 264 p., Laget E, Guadagnini M, Plénet D, Simon S, Assié G, Billote B, Borioli P, Bourgouin B, Fratantuono M, Guérin A, Hucbourg B, Lemarquand A, Loquet B, Mercadal M, Parveaud C-E, Ramade L, Rames M-H, Ricaud V, Rousselou C, Sagnes J-L & Zavagli F, 2015.

- **Paillage sur rang ou Mulch**

  Période de réalisation
  Effet(s) direct(s) : La pose d'un paillage végétal favorise les campagnols en leur procurant un abri.
  Indice de fiabilité : ★★★☆
  Références : [1] Guide pour la conception de systèmes de production fruitière économes en produits phytopharmaceutiques. GIS Fruits et Ministère de l'agriculture, Paris, 264 p., Laget E, Guadagnini M, Plénet D, Simon S, Assié G, Billote B, Borioli P, Bourgouin B, Fratantuono M, Guérin A, Hucbourg B, Lemarquand A, Loquet B, Mercadal M, Parveaud C-E, Ramade L, Rames M-H, Ricaud V, Rousselou C, Sagnes J-L & Zavagli F, 2015.

Impact défavorable

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité

Barrière physique

Période de réalisation

À mettre en place après avoir éliminé le maximum de rongeur sur la parcelle. - Au moment de la plantation, mettre en place un grillage (treillis en fer galvanisé, maille de 13 mm, 50 cm de haut) autour du collet des arbres en faisant un cylindre de 25-30cm de diamètre. - Le reste du temps, installer un grillage (treillis en fer galvanisé, maille inférieure à 13 mm) autour de la parcelle, enfouit à 60cm de profondeur et dépassant de 50cm, avec un rabat de 10 cm vers l'extérieur.

Effet(s) direct(s)

La mise en place d'un grillage d'exclusion ou de protection évite la colonisation des rongeurs à l'intérieur de la parcelle.

Indice de fiabilité

★★★☆

Références

[1] Guide pour la conception de systèmes de production fruitière économes en produits phytopharmaceutiques. GIS Fruits et Ministère de l'agriculture, Paris, 264 p., Laget E, Guadagnini M, Plénet D, Simon S, Assié G, Billote B, Borioli P, Bourgouin B, Fratantuono M, Guérin A, Hucbourg B, Lemarquand A, Loquet B, Mercadal M, Parveaud C-E, Ramade L, Rames M-H, Ricaud V, Rousselou C, Sagnes J-L & Zavagli F, 2015.

[2] https://www.reperes-paysans.org/[...]

Désherbage

Période de réalisation

Effet(s) direct(s)

Le désherbage détruit le couvert herbacé qui procure un abri aux campagnols.

Le désherbage mécanique détruit les galeries superficielles.

Effet(s) indirect(s)

La destruction du couvert herbacé favorise la prédation des campagnols.

Indice de fiabilité

★★★☆

Références

[1] Guide pour la conception de systèmes de production fruitière économes en produits phytopharmaceutiques. GIS Fruits et Ministère de l'agriculture, Paris, 264 p., Laget E, Guadagnini M, Plénet D, Simon S, Assié G, Billote B, Borioli P, Bourgouin B, Fratantuono M, Guérin A, Hucbourg B, Lemarquand A, Loquet B, Mercadal M, Parveaud C-E, Ramade L, Rames M-H, Ricaud V, Rousselou C, Sagnes J-L & Zavagli F, 2015.

Pâturage d'animaux en verger

Période de réalisation

Effet(s) direct(s)

Le piétinement dérange les rongeurs et détruit leurs galeries.

Indice de fiabilité

★★★☆

Références

[1] Guide pour la conception de systèmes de production fruitière économes en produits phytopharmaceutiques. GIS Fruits et Ministère de l'agriculture, Paris, 264 p., Laget E, Guadagnini M, Plénet D, Simon S, Assié G, Billote B, Borioli P, Bourgouin B, Fratantuono M, Guérin A, Hucbourg B, Lemarquand A, Loquet B, Mercadal M, Parveaud C-E, Ramade L, Rames M-H, Ricaud V, Rousselou C, Sagnes J-L & Zavagli F, 2015.

[2] Fiche campagnols., Fredon - Lorraine, 2014., http://www.fredon-lorraine.com/[...]

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité

SYNTHESE

herbea
habitats à entretenir pour la régulation biologique dans les exploitations agricoles

- **Piège à pince ou Fer à taupe**

Période de réalisation

Placer les pièges dès la détection des premiers signes d'activité de campagnols, quelle que soit la période de l'année. Piégeage plus efficace au moment de la période de reproduction.

Effet(s) direct(s)
Ce piège tue les rongeurs capturés.

Effet(s) indirect(s)
Ce piège peut également tuer de la faune auxiliaire.

Indice de fiabilité
★★★☆

Références
[1] Guide pour la conception de systèmes de production fruitière économes en produits phytopharmaceutiques. GIS Fruits et Ministère de l'agriculture, Paris, 264 p., Laget E, Guadagnini M, Plénet D, Simon S, Assié G, Billote B, Borioli P, Bourgouin B, Fratantuono M, Guérin A, Hucbourg B, Lemarquand A, Loquet B, Mercadal M, Parveaud C-E, Ramade L, Rames M-H, Ricaud V, Rousselou C, Sagnes J-L & Zavagli F, 2015.

[2] https://www.reperes-paysans.org/[...]

- **Système à explosion**

Période de réalisation

On intervient préférablement lorsque le sol est humide et non travaillé.

Intensité
L'intervention doit se faire sur l'ensemble du réseau de galeries.

Effet(s) direct(s)
Les niveaux d'efficacité mesurés dans les essais menés en prairies et vergers sont de 50% en moyenne et vont dépendre pour une large mesure de la quantité de mélange gazeux injecté dans les galeries et du quadrillage du terrain.

Destruction des galeries et mort des rongeurs.

Effet(s) indirect(s)
Les galeries étant détruites, cela permet de limiter la recolonisation du terrain par les rongeurs.

Indice de fiabilité
★★★☆

Références
[1] Guide pour la conception de systèmes de production fruitière économes en produits phytopharmaceutiques. GIS Fruits et Ministère de l'agriculture, Paris, 264 p., Laget E, Guadagnini M, Plénet D, Simon S, Assié G, Billote B, Borioli P, Bourgouin B, Fratantuono M, Guérin A, Hucbourg B, Lemarquand A, Loquet B, Mercadal M, Parveaud C-E, Ramade L, Rames M-H, Ricaud V, Rousselou C, Sagnes J-L & Zavagli F, 2015.

[2] http://www1.montpellier.inra.fr/[...]

- **Travail du sol**

Période de réalisation

Effet(s) direct(s)
Le travail du sol détruit les galeries.

Effet(s) indirect(s)
Réduit la pullulation des ravageurs et la recolonisation du champ.

Indice de fiabilité
★★★☆

Références
[1] Guide pour la conception de systèmes de production fruitière économes en produits phytopharmaceutiques. GIS Fruits et Ministère de l'agriculture, Paris, 264 p., Laget E, Guadagnini M, Plénet D, Simon S, Assié G, Billote B, Borioli P, Bourgouin B, Fratantuono M, Guérin A, Hucbourg B, Lemarquand A, Loquet B, Mercadal M, Parveaud C-E, Ramade L, Rames M-H, Ricaud V, Rousselou C, Sagnes J-L & Zavagli F, 2015.

Autre

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité

herbea
habitats à entretenir pour la régulation biologique dans les exploitations agricoles

- **Piège à goulotte**

Période de réalisation

Placer les pièges dès la détection des premiers signes d'activité de campagnols, quelle que soit la période de l'année. Piégeage plus efficace au moment de la période de reproduction.

Effet(s) direct(s)

Ce piège capture les rongeurs.

Effet(s) indirect(s)

Ces pièges favorisent la présence de prédateurs sur la parcelle qui vont se nourrir des campagnols.

Indice de fiabilité

★★★☆

Références

[1] Guide pour la conception de systèmes de production fruitière économes en produits phytopharmaceutiques. GIS Fruits et Ministère de l'agriculture, Paris, 264 p., Laget E, Guadagnini M, Plénet D, Simon S, Assié G, Billote B, Borioli P, Bourgouin B, Fratantuono M, Guérin A, Hucbourg B, Lemarquand A, Loquet B, Mercadal M, Parveaud C-E, Ramade L, Rames M-H, Ricaud V, Rousselou C, Sagnes J-L & Zavagli F, 2015.

[2] https://www.reperes-paysans.org/[...]

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité

Impact du contexte paysager

Impact favorable

- **Homogénéisation de l'espace**
  Saison

  Effet(s) direct(s)
  La dynamique des populations de rongeurs est fortement influencée par le degré de structuration et notamment la proportion de surfaces boisées. Les paysages ouverts présentent un risque de pullulation considérablement plus élevé que des paysages cloisonnés (réseaux bocagers) ou en damiers (mosaïques boisées).
  Indice de fiabilité
  ★★☆☆
  Références
  [1] http://www7.inra.fr/[...]

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité

Références bibliographiques

[1] Luzerne références. Edition SNDF. pp 45., Syndicat National des Déshydrateurs de France, 2006/2008.

[2] Biodiversité et régulation des ravageurs en arboriculture fruitière. Edition Duong-Minh Nguyen, Ctifl., Ricard J-M, Garcin A, Jay M & Mandrin J-F, 2012.

Copyright © 2014 Solagro - Tous droits réservés

Avec le soutien financier de l'Office français de la biodiversité