

Araignées rouges

Description des araignées rouges

Les araignées rouges, une forme d'acariens aussi appelés tétranyques, ne sont pas des insectes, mais plutôt un proche cousin des araignées. Elles appartiennent à la classe des

Les araignées rouges (la plupart) tissent une toile soyeuse. Lorsqu'elles infestent le feuillage des plantes, elles endommagent les tissus végétaux en créant des taches jaunes et nécrosées qui s'unissent jusqu'à infecter la feuille en entier. La feuille jaunit, se fane et finit par tomber. Certaines autres variétés d'acariens ne tissent aucune toile, elles vivent plutôt dans les bourgeons apicaux de la plante. Les dommages causés ne se manifestent que lorsque l'apex prend de l'expansion.

Mode de contrôle

Les araignées rouges ont plusieurs prédateurs naturels qui peuvent aider à contrôler les populations.



Thrips

Description des thrips

Le terme thrips se réfère en fait à un large groupe d'insectes qui appartiennent à l'ordre des Thysanoptères.

Comme la salive des thrips contient certaines substances toxiques, des déformations peuvent se produire au niveau des pousses ou des fleurs sur les plantes affectées.

Mode de contrôle

Vaporiser les plantes à l'aide d'un insecticide écologique comme le savon de potassium ou des extraits de plante avec pyrèthre.

tantes pertes de production.

Description des mouches blanches

Des taches décolorées apparaissent sur les feuilles ayant servi de repas.

Les mouches blanches (ou aleurodes) sont des insectes hé-

miptéroïdes appartenant à la famille des Aleyrodidae. Elles

peuvent causer des dommages considérables et d'impor-

Mode de contrôle

Un des principaux objectifs de contrôle de la mouche blanche consiste à éviter l'infection de la culture par un virus transporté par un insecte.

Description des pucerons

Souvent, lorsque l'on parle de pucerons, ou d'aphidiens, on fait référence à une grande famille d'insectes regroupant plus de 4 000 espèces de parasites qui s'attaquent à certaines plantes en particulier.

Les pucerons peuvent causer un taux de croissance réduit, des feuilles marbrées, un jaunissement, une croissance ralentie, des feuilles recroquevillées, le brunissement, le flétrissement, les récoltes chétives et la mort des plantes.

Mode de contrôle

Plusieurs techniques de culture peuvent prévenir ou minimiser les attaques de pucerons.

Description de l'oïdium et du mildiou

Les termes oïdium et mildiou désignent un groupe de champignons phytopathogènes qui provoquent des maladies chez les plantes et présentent des symptômes similaires.

De façon générale, le mildiou apparaît sur la face supérieure de la feuille, mais il y a des exceptions. Les feuilles semblent avoir été recouvertes d'une poudre.

Mode de contrôle

Maintenir un faible taux d'humidité et bien nettoyer la zone

Description de Botrytis (pourriture grise)

Botrytis cinerea est un champignon nécrotrophe, c'est-àdire qu'il tue l'hôte pour lui soutirer les nutriments dont il a

Les tissus sur lesquels il se développe deviennent foncés et ramollissent parfois, puisque les cellules de l'hôte meurent. Avec le temps, une couche de duvet gris se forme sur les taches foncées.

Mode de controle

Il ne faut absolument pas que les plantes infectées ou des parties de la plante entrent en contact avec les autres



CANNA

Description des sciarides

Le sciaride aussi appelé mouche du terreau (famille des mycétophiles et des sciaridés) est un ravageur de plante commun en culture intérieure, surtout lorsque le taux d'humidité est élevé.

Sciarides

On les détecte généralement lorsque les adultes inoffensifs

Mode de controle

Assurer une bonne circulation de l'air au-dessus du substrat et un arrosage adéquat.









volent autour des plantes de la maison ou se regroupent à proximité des fenêtres.



Les araignées rouges, les mouches blanches, les thrips, les pucerons, le mildiou, l'oïdium, les sciarides et le Botrytis cenerea sont des ravageurs et des maladies très répandus qui s'attaquent à plusieurs plantes, en plus d'être parmi les plus têtus! Chacune de ces affections peut provoquer des dommages considérables chez vos plantes et s'en défaire n'est pas toujours un jeu d'enfant.

Le Guide des ravageurs et maladies publié par CANNA procure des renseignements de base à propos de tous ces ravageurs et maladies (y compris leur cycle biologique) et vous révèle tout le nécessaire à propos des symptômes, de la prévention et du contrôle.

Vous voulez creuser le sujet davantage? CANNA Research est fière de partager son expertise et de fournir une foule de renseignements de culture aux jardiniers dans sa revue CANNAtalk. La revue est maintenant accessible au www.cannagardening.ca. Vous pouvez également y soumettre vos propres questions et obtenir une réponse personnalisée de la part de l'équipe de CANNA Research.

Les araignées rouges sont des ravageurs

aui s'attaquent aux cultures du monde entier. Il en existe environ 1200 espèces. Parmi le lot, plus de 100 sont considérées comme des ravageurs et environ dix se classent parmi les ravageurs majeurs. Le plus connu et le plus problématique est Tetranychus urticae (aussi appelé tétranyque à deux points, tétranyque tisserand, certaines parties de la feuille. araignée rouge et araignée jaune). Se reproduisant à une vitesse phénoménale, Mode de prévention du ravageur il peut causer des dégâts considérables Pour minimiser le risque d'infestation et de en peu de temps.

il faut essaver de maintenir la température Les araignées rouges sont pourvues d'une fraîche (<25 °C) et l'humidité élevée (>60 pièce buccale pointue qui sert à sucer %), ceci ralentit la vitesse de reproducla sève. Elles se nourrissent en pénétrant tion. Toutefois, les prédateurs d'arailes tissus de la plante avec leur pièce gnées rouges nécessitent un haut taux buccale. Les populations denses peuvent d'humidité. Il faut aussi garder l'espace de jardinage propre et sortir tous les débris leur toile. Or, ces toiles leur permettent végétaux hors de la zone de culture. L'irriégalement de se déplacer. Compte tenu qation adéquate est primordiale, car les de leur petite taille, les araignées rouges plantes ayant subi un stress hydrique sont réussissent à se faufiler dans les ventila-

Cycle biologique des araignées rouges

Chaque araignée rouge femelle pond de 10 à 20 œufs par jour, soit de 80 à 120 au total durant son cycle de vie allant jusqu'à 4 semaines. Ceux-ci sont généralement accrochés à la toile soveuse. La

larve à six pattes éclot de 3 à 15 jours plus tard. Les larves nouvellement éclosent sont presque trans parentes et possèdent des yeux rouge vif. Durant les 4 ou 5 jours suivants, acariens prédateurs, punaises, coccielles muent trois fois; du stade de proto-nelles, les chrysopes. nymphe, à deutonymphe pour finalement devenir des adultes. Les adultes et les

nymphes ont 8 pattes.

Symptômes du ravageur

Les premiers symptômes visibles se manifestent par l'apparition de petites taches iaunâtres ou blanchâtres, principalement autour de la nervure centrale ou des nervures les plus larges sur la feuille. Si ces taches arossissent et se transforment les cellules vides procurent une teinte transparente blanche ou argentée sur

propagation rapide des araignées rouges, mouche blanche

Solutions de contrôle du ravageur Lorsque vous soupconnez la

présence d'araignées rouges (identifiable grâce aux toiles soveuses tissées sur les feuilles), taillez et ietez les feuilles nfectées. Faites un bon nettoyage de la plante à l'aide d'un mélange d'alcool et de savon. Répétez le

aitement plusieurs fois utiliser les prédateurs naturels :

barrières protectrices comme les filets et

les housses sont aussi de bonnes

Solutions de

contrôle du rava-

On utilise une foule

hages, de parasites

ithogènes pour contrô

d'insectes entomo-

et de champignons

er les mouches blanches.

La plupart des prédateurs

utilisés se nourrissent des œufs

et des nymphes de mouches blanches.

Dans cette catégorie, notons la coccinelle

Mode de prévention du ravageur À propos du ravageur

blanche

Le plus important pour prévenir les Les deux espèces de mouche blanche qui infestent de nombreuses cultures se mouches blanches est d'éviter les infecnomment Bemisia tabaci ou aleurode du tions virales transportées par les insectes tabac et Trialeurodes vaporariorum ou dans la culture Par conséquent, toutes aleurode des serres. Elles se distinguent les mauvaises herbes et tous les déchets véaétaux à proximité de la culture doivent principalement par la position des ailes. Chez B. tabaci, les ailes sont liées au corps être évacués puisqu'ils offrent un habitat alors que chez T. vaporariorum, elles sont aux mouches blanches. De plus, si une plus, la poudre cireuse est généralement vaise herbe porteuse d'un virus puis finit plus abondante sur l'adulte et la nymphe par atteindre votre culture, le virus risque de T. vaporariorum que B. tabaci. de se répandre rapidement. L'emploi de

Cycle biologique de la

Le cycle de vie complet des mouches blanches dure de 15 à 40 iours. dépendamment des conditions environne mentales, surtout la température, étant donné que les œufs passent au stade adulte plus rapidement si la température est élevée. La mouche blanche pond généralement ses œufs

Symptômes du ravageur

sous les feuilles où les œufs se collent.

auches blanches

Les dommages directs causés à la plante se produisent alors que la mouche blanche se nourrit. En aspirant la sève, pour ce ravageur. Les petites guêpes de les feuilles ayant servi de repas. De plus, en sucant la sève, les mouches blanches sécrètent des substances toxiques qui pénètrent dans le liber et se répandent ensuite partout dans la plante. Ceci entraîne des déséquilibres métaboliques à l'intérieur de la plante ce aui mène à ur affaiblissement généralisé, des chloroses et des changements au niveau des fleur et des fruits. En termes de dommages ind rects, le miellat excrété par les nymphes ermet aux champignons comme la funagine (Capnodium sp.) de se former sur s feuilles. Cette moisissure agit comme e barrière qui réduit le pouvoir de osynthèse de la plante. Cependant a transmission de virus reste le dommage le plus sérieux causé aux cultures par les

propos du ravageur

es thrips se caractérisent par leur petite pousses ou des fleurs sur les plantes affectaille et leur corps plat et allongé. Le thrips tées, Dans les cas d'infestations sévères, adulte est doté de quatre ailes plumeuses. les feuilles peuvent s'assécher complète-Leur teinte varie de gris à jaune ou brun. ment. Aussi, certains thrips, comme le Les thrips sont porteurs de virus, surtout du genre Tospovirus. Incurables, ces virus causent des pertes de culture considé-

e premier stade du cycle de vie des

hrips est l'œuf, qui éclot beaucoup plus

rapidement si la température est élevée. Les femelles pondent leurs œufs dans les tissus de la plante. La larve qui émerge de transmettre des virus, il est important de l'œuf se nourrit des tissus l'entourant. Ces bien surveiller vos plantes et de détecter pupe et adulte dans le sol ou sur les feuilles à utiliser des pièges collants. Ces pièges mais dès au'elles atteianent le stade de développement approprié, elles tombent régulièrement à l'aide d'une loupe pour au sol ou sur les feuilles inférieures où elles voir si des thrips (normalement des adultes vivront durant le stade de prénymphe et de nymphe, et ce, jusqu'à ce qu'elles se ransforment en adultes ailés capables de se reproduire. Le cycle de vie complet ne **geur**

dure que quelques semaines.

'alimentation des thrips adultes est variée et se résume principalement au pollen. Toutefois, les larves se nourrissent des tissus de la plante, ce qui en fait les principaux responsables de la plupart des ommages causés aux égétaux. Les larves cent le liquide des cellules végétales, principalement sur les feuilles, mais aussi sur les pétales, les pousses et les fruits. Les premiers symptômes se anifestent par la décoloration très claire. voire presque transparente, de la feuille gnons entomophages pour combattre rvec des points noirs (qui correspondent les thrips. Beauveria bassiana est l'un nux sécrétions fécales). Leur mandi- des champignons généralement utilisés

e forme au centre de la tache. omme la salive des thrips contient ceraines substances toxiques, des déformaons peuvent se produire au niveau des

oule râpe les tissus de la plante pour les pour lutter contre les thrips. Assurez-vous

déchiqueter et les aspirer. Normalement, également de bien nettoyer la salle de

ouche supérieure des tissus reste intou-culture, de sortir toutes les plantes et de

hée et un trou ou une zone transparente ramasser et jeter les résidus de substrat sur

le plancher et les tables

A propos du ravageur

revêtir plusieurs couleurs différentes. Ils Frankliniella occidentalis, sécrètent tructeurs pour les plantes cultivées dans quelaues aouttes d'une substance les régions tempérées. Les pucerons ailés lorsqu'ils sont menacés par un prédateur sont particulièrement dangereux pour les Ces excrétions contiennent du decyl acetate et du dodecyl acetate, des phécoup plus rapidement que les pucerons romones qui envoient un signal d'avertis-

ment, la première généra

tion qui émerge des œufs

d'hiver est aptère, mais

après quelques géné-

rations, le manque

d'espace sur la plant

hôte peut déclenche

la naissance d'une

génération de puce-

rons ailés qui pourront

émigrer vers d'autres

hôtes. Tous les puceron

naissants d'un œuf d'hiver

sont femelles. Plusieurs autres

générations de pucerons femelles

naissent au cours du printemps et de

l'été. Une femelle peut vivre pendant 25

jours, période durant laquelle elle réussit

à générer jusqu'à 80 nouveaux pucerons

asexuée, donc sans individu mâle.

nent son développement.

La reproduction printanière et estivale est

Mode de prévention du ravageur

sement aux autres thrips à proximité.

Comme les thrips sont capables de méthode de dépistage habituelle consiste sont bleus, une couleur qui attire fortement les thrips. Les pièges doivent être inspectés ailés) ont été pris au piège.

Solutions de contrôle du rava-Si des thrips sont détectés, il faudra admi-

nistrer les traitements appropriés pour minimiser les risques d'infestation. Il existe plusieurs traitements dont les insecticides écologiques, comme le savon de potassium ou des extraits de plante avec pyrèthre, là où ils sont permis par la loi. Les plantes doivent être bien vaporisées en entier, car les thrips se réfugient sous les rainures des feuilles, ce ui complique le contact

'extraction de la sève élaborée affaiblit a plante et provoque un déséquilibre nétabolique qui fait courber les feuilles et, de l'insecticide avec tous les dans les cas extrêmes, entraîne la perte de feuilles. La défoliation influence la quantité et la qualité de la récolte finale. Il est aussi possible d'utiliser des champi-Les pucerons introduisent aussi des toxines dans la plante, modifiant systématique-

De moins de 4 mm de longueur, ils sont Le miellat sécrété par les pucerons repré-

dotés d'un abdomen bulbeux et peuvent sente le support de culture par excellence pour plusieurs types de champignons comptent parmi les rayageurs les plus desl'empêchant d'absorber la lumière qui la cultures, car ils détruisent les plantes beau- Toutefois, la conséquence la plus nocive pour les plantes demeure la transmission

Pucerons

les générations ailées, peuvent trans-Cycle biologique des pucerons mettre des douzaines de virus d'une plante malade à une plante en santé en Les pucerons peuvent être ailés ou antères (sans ailes). Habituelle-

seulement quelques secondes. Les virus sont particulièrement problématiques puisau'il n'existe aucun remède. nc, l'infection d'une ante intolérante ou on résistante à un virus entraîne inévitablement un déclin de la production finale.

de virus. Les pucerons, particulièrement

Mode de prévention du ravageur

Il existe plusieurs techniques de culture pour prévenir ou minimiser les attaques de pucerons,

• Éliminer les mauvaises herbes qui servent de réservoir d'œufs et d'adultes

- Utiliser des filets à insectes (parfois imprégnés d'insecticide) pour couvrir les plantes Éviter l'application excessive d'engrais azotés
- Enlever les résidus véaétaux
- Introduire des espèces de plante pouvant servir de réservoir pour les prédateurs

Solutions de contrôle du rava-

Les prédateurs de pucerons incluent les coccinelles et les chrysopes. Les larves de chrysope (Chrysoperla sp.) sont de voraces prédateurs de pucerons.

À propos du mildiou Lorsque la maladie se propage, les feuilles **geur**

se courbent, se nécrosent et finissent par tomber. La partie du mycélium qui contient les spores du champignon émerge des stomates de la plante. Avec in bon éclairage, on peut facilement emarquer un feutrage gris-mauve au-dessous des feuilles.

À propos de l'oïdium

'oïdium est aussi connu sous le nom de blanc ou de mildiou poudreux. Avant que mais assurez-vous également de ne boursouflées puis un duvet blanchâtre là où les taches se trouvaient. Les feuilles emblent avoir été recouvertes d'une ooudre. De facon générale, le mildiou ap- • Utilisez un fongicide. paraît sur la face supérieure de la feuille, nais il y a des exceptions. Une forme de mildiou se développe uniquement en dessous de la feuille, pas surprenant qu'il asse inapercu si souvent. Par contre, a mesure que progresse la maladie, les vertes par ce duvet blanc et la maladie peut se propager aux bourgeons, ce qui provoque des pertes de rendement et de qualité.

Mode de prévention du ravageur

Le meilleur traitement pour ces champignons demeure la prévention, car une fois bien installés et e développement, ils son très difficiles à éradiquer. même avec des fonaicide chimiques. Tâchez d'empêcher l'introduction de spores qui peuvent contaminer vos plantes en maintenant la zone de culture propre. Pour parvenir, il suffit d'utiliser uniquement des outils propres et de se laver les mains avant d'entrer dans la pièce.

Solutions de contrôle du rava-

pour détecter les décolorations jaune pâle Vous pouvez tailler les feuilles suspectes, les placer dans un sac refermable avec

- les feuilles pour des signes de mildiou, possiblement à l'aide d'une loupe.
- Jetez toutes les feuilles contaminées,
- solution d'alcool Brûler la matière infectée.
- Souvenez-vous de répéter la vaporisa-

biologiques pour éliminer le champignor

est efficace pour éliminer une sorte

Inspecter les vieilles feuilles régulièrement

ou les fleurs flétries. En fait, dans la nature, spores se déposeront ensuite sur les plantes de recyclage des plantes en les décomun papier humide et le mettre dans un endroit chaud. Deux jours plus tard, inspectez le cycle naturel de croissance. Pourtant,

infectées provenant d

mycélium présent

dans les débris se

développe lorsque la

mente, tôt au printemps

par exemple. En pleine

lumière, le mycélium produit

des structures nommées coni-

tiges des plantes cultivées.

Symptômes du ravageur

diophores. Des spores, que l'on nomme

« conidies », se forment alors aux extrémi-

entrer en contact avec les feuilles ou les

L'on doit absolument se débarrasser de

toutes les parties d'une plante infectées

par le Botrytis. Les parties infectées doivent

Il ne faut absolument pas que la plante

entrent en contact avec les autres plantes

car même le plus bref contact projettera

infectée ou des parties de la plante

symptômes indiquant l'attaque probable manière efficace.

température aug-

À propos du ravageur

lorsau'il s'attaque à votre culture, il n'est

rien de plus qu'un parasite!

Cycle biologique de Botrytis Le développement initial de la pourriture grise se produit puisau'ils peuvent endom généralement à partir de débris de plantes

(aussi appelé pourriture grise

Le Botrytis attaque les plantes affaiblies un nuage de spores grises dans l'air. Les

cultures antérieures et aui ont été laissés dans le champ. Le

Si vous souhaitez utiliser des produits

sachez que l'effet n'est pas à long terme. Donc, à moins d'attraper le champignon feuilles peuvent être complètement cou- au bon moment, vous ne ferez que perdre votre temps et votre argent. Si un produit

> d'oïdium, il ne l'est pas nécessairement pour un autre champignon semblable de type mildiou.

en santé et risqueront de les infecter. Un bon système de ventilation est essentiel pour réduire le taux d'humidité autour nouveau disponibles dans le sol. En outre, des feuilles et des fleurs. Pour les cultures ce champignon joue un rôle essentiel dans extérieures, il est recommandé de couvrir les plantes à l'aide d'un abri en plastique, comme un tunnel plastique, en cas de pluie. Ceci empêche les plantes de se Il faut aussi faire preuve de vigilance par

rapport aux insectes nuisibles, comme les chenilles.

> mager la cuticule. Le B. cinerea pourrait en profiter pour pénétrer dans la plante plus facilement. Le champignon infecte les plantes plus facilement si elles ont été endommagées par des insectes broyeurs. autres insectes, comme les thrips, peuvent transpor-

Solutions de contrôle du ravageur tés des conidiophores pour ensuite être transportées dans l'air. Elles peuvent donc Plusieurs micro-organismes contrôlent effi-

cacement le B. cinerea chez une grande variété de plantes. Par exemple, on utilise le champignon Clonostachys rosea (= Gliocladium roseum) pour combattre et prévenir les attaques de Botrytis, car il est tissu aux allures brunâtres et mouillées près spores. Certaines espèces de nématodes de la zone infectée – est l'un des premiers contrôlent aussi la pourriture grise de

ter et propager les spores de

du Botrytis. Une tache plus pâle au contour Plusieurs extraits de plantes sont vendus sur brun foncé peut aussi présager une infec- le marché pour prévenir principalement de sciarides chez une plante se maniles attaques et le développement du B. festent comme un flétrissement soudain cinerea. Des extraits de thym, de graines Mode de prévention du ravageur d'agrumes, d'origan, de menthe, d'ail et de poivre ont donné de bons résultats,

propos du ravageur

Les sciarides adultes sont de petites

mouches noires d'environ 3 mm à 4 mm acheter pour détecter les signes de rayade longueur. On les aperçoit souvent dans geurs. Tourner le sol délicatement près de les serres, car elles sont attirées par l'humi- la base de la plante et vérifier la présence dité, la chaleur et la matière organique en de larves transparentes et reluisantes. décomposition. Les substrats de croissance offrent un habitat idéal pour leurs

larves blanches dépourvues de pattes qui • Les sciarides prospèrent dans les sols nourrissent de matières organiques et des surtout pendant les mois d'hiver lorsque la parties molles de la plante enfouies dans le sol, comme les racines, mais aussi les potage, éviter d'utiliser de l'eau conte-

Solutions de contrôle du rava-

peuvent pondre jusqu'à 300 œufs dans les sols riches et humides. En 4 à 6 jours, de **aeur** petites larves émergent et commencent à se nourrir des racines de la plante pendant leur période de deux semaines. Le stade de pupe dure de 3 à 4 jours avant que les jeunes adultes quittent le sol et en
œufs en plus de rendre le substrat moins tament la prochaine génération. Le cycle attrayant pour les femelles pondeuses. de vie complet de l'œuf jusqu'à l'adulte

• Utiliser des pièges collants jaunes dispo peut se terminer en aussi peu que 3 ou 4 semaines, selon la température tant donné leur propension et ur gestation relativement

Les adultes vivent environ une semaine et

courte, les plantes en oot peuvent accueillir olusieurs générations

des stades différent au même moment œuf, larve, pupe, adulte. Pour cette raison, les remèdes nécessitent plusieurs applications pour érac quer tous les œufs.

ive et un jaunissement. Si l'infestation est longtemps et peuvent être utilisés sans évère, on risque de perdre une portion danger à proximité des animaux, des onsidérable des plantes.

Rejeter toute plante d'où s'échappent des sciarides volants

Si les rayageurs sont présents, laissez le

substrat s'assécher de un à deux pouces entre chaque arrosage. Ceci tue les ondeuses. Les sciarides sont

> ttirés par la couleur jaune et restent pris au piège avant de pouvoir oondre leurs œufs.

> > Disposez des nématodes bénéfiques sur la surface du substrat des plantes d'intérieur pour détruire les larves es nématodes sont de vers de terre ronds

> > > et microscopiques qui

pénètrent la larve de sciaride

ainsi que les larves de gazon, les

autres plantes et des membres de votre











Bien inspecter les plantes avant de les

plante absorbe moins d'eau. Lors de l'emnant des matières organiques comme les algues, car ceci pourrait encourager la Cycle biologique des sciarides

sés à l'horizontale sur le substrat pour cap turer un grand nombre d'adultes