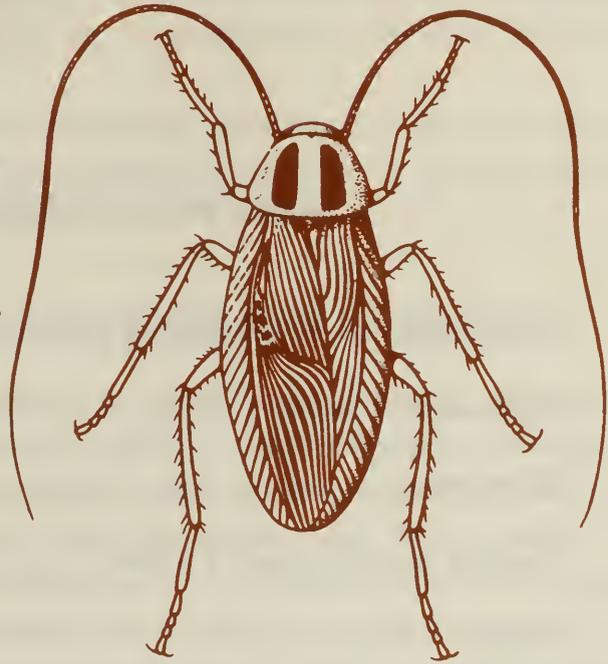


Répression des
BLATTES (*coquerelles*)



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DU CANADA

PUBLICATION 924
NOVEMBRE 1963

630.4
C212
P 924
1963
fr.
c.3

TABLE DES MATIÈRES

Description, cycle évolutif et moeurs	3
Espèces de blattes	4
Répression	5
Capture au piège (pour l'étude)	9
Résumé	10
Renseignements	11

Répression des **BLATTES** (coquerelles)

C. Graham MacNay¹

Ferme expérimentale centrale, Ottawa

Les blattes (coquerelles, cafards) infestent tout milieu qui leur offre chaleur, nourriture, humidité et cachette. Elles se trouvent dans les maisons, appartements, restaurants, magasins, entrepôts, boulangeries, abattoirs, conserveries, laiteries, établissements de fabrication de produits laitiers, édifices publics, navires, dépotoirs.

Leur odeur désagréable, l'habitude qu'elles ont de se traîner sur les aliments et de les souiller, les rendent indésirables. De plus elles peuvent transmettre les germes de maladies.

DESCRIPTION, CYCLE ÉVOLUTIF ET MOEURS

Les blattes sont des insectes au corps large et aplati. Leur tête se dirige vers le bas et l'arrière; elle est munie de deux palpes ou antennes longues, fines et multiarticulées. Les adultes mâles de la plupart des espèces, et les femelles de quelques espèces, ont des ailes bien développées; les autres femelles n'ont que des ailes rudimentaires. Les jeunes blattes ou nymphes n'ont pas d'ailes. La couleur des espèces rencontrées au Canada varie de brun pâle à brun foncé ou noir avec des marques jaunâtres chez certains individus.

La femelle dépose ses oeufs dans une capsule qu'elle peut porter pendant un certain temps, fixée à l'extrémité de l'abdomen. Une femelle produit généralement, durant sa vie, plusieurs capsules contenant chacune huit à quarante-huit oeufs. En général, elle cache les capsules dans les fentes et les crevasses; parfois, aussi, elle les fixe aux murs et aux plafonds puis les recouvre de morceaux de papier, d'aliments ou d'excréments. Les nymphes qui y éclosent changent de peau plusieurs fois. Le cycle évolutif varie de trois mois à un an ou plus, selon les espèces et le milieu.

La blatte germanique, espèce la plus commune au Canada, produit plus d'oeufs par capsule qu'aucune autre espèce. Les jeunes évoluent plus rapidement: au laboratoire, l'oeuf produit une blatte adulte dans environ trois mois. Dans les maisons, le cycle varie de quatre à six mois ou même plus. La femelle peut vivre plus de six mois.

Les blattes évitent la lumière brillante; mais, à l'approche de la nuit ou sous une faible lumière, elles sortent en quête de nourriture. Elles courent très vite; les adultes de certaines espèces peuvent voler. Friandes de viande et de produits laitiers, sucrés et amidonnés, elles mangent aussi légumes, fruits, cuir,

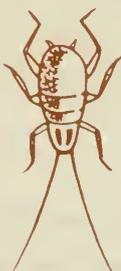
¹Direction de la recherche, Section de l'information scientifique



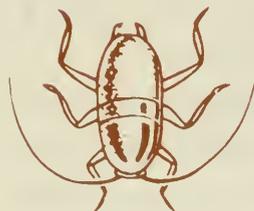
CAPSULE D'OEUFS
X2



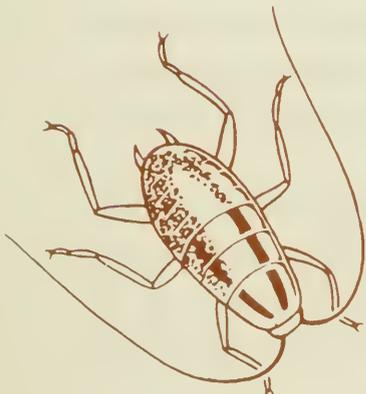
NYMPHE AU 1^{er}
STADE



2^e STADE



3^e STADE



4^e STADE

vêtements, insectes vivants ou morts, cheveux et papier, de préférence enduit de pâte ou de colle. En plus de consommer les aliments, elles les souillent de leurs excréments, d'une sécrétion odoriférante et d'un liquide foncé qui s'échappe de leur bouche. Même la vaisselle ainsi salie peut altérer la saveur des aliments chauds.

Les blattes volent dans les bâtiments ou s'y introduisent par des fentes étroites et de petites ouvertures. Une seule femelle ou une capsule d'oeufs cachées dans un emballage suffisent pour infester un édifice.

ESPÈCES DE BLATTES

*Blatte germanique*²: brune, avec deux rayures foncées sur le thorax. Mesure environ un demi-pouce de long. Espèce la plus répandue au Canada, elle cause au moins les neuf-dixièmes de toutes les infestations, surtout dans les cuisines et les garde-manger.

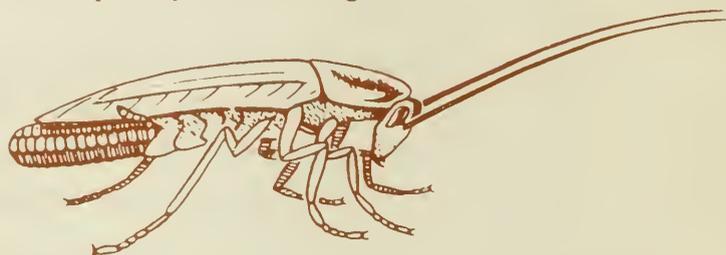
*Blatte à bandes brunes*³: le nom convient surtout aux nymphes; les adultes sont doré à noir. Mesure environ un demi-pouce de long. Depuis sa découverte en Floride, au début du siècle, cette blatte avance progressivement vers le nord. Elle s'est manifestée à Montréal en 1940, et s'est établie depuis dans certaines régions urbaines de l'Ontario, du Québec et des Prairies. Ses moeurs ressemblent à celles de la blatte germanique, mais elle se disperse plus dans les édifices et se réprime plus difficilement.

*Blatte de Pennsylvanie*⁴: brun noisette; thorax et bout des ailes blancs. Les mâles atteignent jusqu'à un pouce de long; leurs ailes puissantes sont légèrement plus longues que le corps. Les femelles mesurent trois-quarts pouce; elles ne volent pas, leurs ailes n'ayant que la moitié de la longueur de l'abdomen. Répandue dans beaucoup d'endroits rocheux et boisés, en particulier de l'Ontario et du Québec, cette espèce envahit parfois les maisons d'été et autres habitations.

²*Blattella germanica* (L.)

³*Supella supellectilium* (Serv.)

⁴*Parcoblatta pennsylvanica* (Deg.)



FEMELLE ADULTE PORTANT SA CAPSULE D'OEUFS



GERMANIQUE



A BANDES BRUNES
(MÂLE)



A BANDES BRUNES
(FEMELLE)

*Blatte américaine*⁵: brun-rougeâtre, avec des marques pâles sur le thorax. Peut atteindre un pouce et demi de long. On la trouve à l'occasion dans les marchandises importées; on en a noté plusieurs infestations dans les édifices.

*Blatte orientale*⁶: appelée aussi "black beetle" à cause de sa couleur brun très foncé. Elle mesure à peu près un pouce de long. Le mâle a les ailes complètement développées, mais apparemment il ne vole pas. Les ailes de la femelle se réduisent à de simples lobes. Cette espèce habite généralement les endroits sombres et humides. Elle n'est pas commune au Canada, mais on note sa présence dans plusieurs provinces.

*Blatte australienne*⁷: ressemble à la blatte américaine, mais est légèrement plus petite et porte une ligne jaune sur le thorax et à la base des ailerons. Se rencontre parfois dans les produits importés, telles les bananes, mais ne constitue pas un fléau au Canada.

RÉPRESSION

Il faut compter les précautions sanitaires au premier rang. Une propreté méticuleuse aide à prévenir les infestations, en privant les blattes de nourriture, d'humidité et de cachettes.

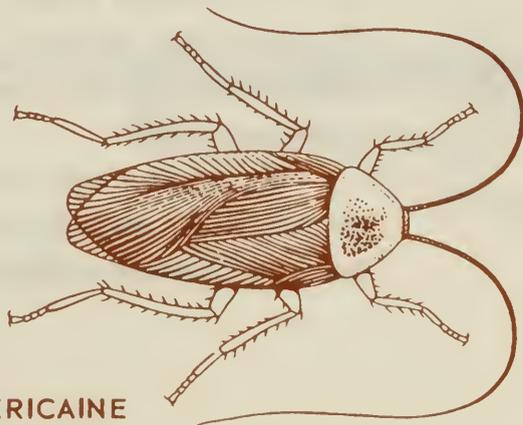
Dans le cas d'infestations légères, les insecticides rémanents, sous forme de poudre ou en pulvérisation (liquide), sont très efficaces. La fumigation a moins d'effet que les insecticides rémanents. Elle ne détruit pas toujours toutes les blattes, ni les oeufs bien cachés et ne réprime pas les insectes qui s'introduisent plus tard.

La fumigation comporte l'emploi de gaz toxiques et doit être confiée seulement à un licencié en la matière.

⁵*Periplaneta americana* (L.)

⁶*Blatta orientalis* L.

⁷*Periplaneta australasiae* (F.)



AMÉRICAIN

Précautions sanitaires

La vigilance et les soins contribuent à éloigner les blattes de la maison.

Apporter chez soi les épiceries dès qu'elles sont emballées. S'assurer que les emballages ne contiennent pas de blattes ou de capsules d'oeufs; les boîtes de carton ondulé (corrugated) et les cartons de liqueurs douces sont des cachettes favorites.

Observer scrupuleusement les règles de la propreté à la maison afin de priver les insectes de nourriture. Ne laisser ni miettes, ni déchets, ni autres substances alimentaires dans des endroits accessibles aux blattes. Couvrir hermétiquement les boîtes à ordures ménagères, et si possible, les garder à l'extérieur. Éviter toute accumulation d'humidité, car les blattes ne sauraient vivre longtemps sans une source quelconque d'eau.

Réduire les cachettes en éliminant les fentes et les crevasses dans les nouvelles constructions. Quand les fentes et crevasses se produisent, il faut replacer la boiserie et remplir les fentes avec du mastic.

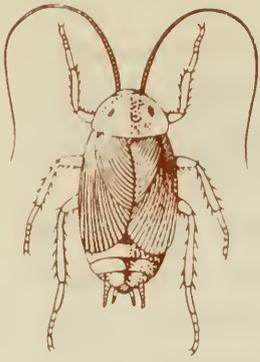
Grillager portes et fenêtres, surtout dans les localités où la blatte de Pennsylvanie est répandue.

Lorsque les logements ou les maisons se touchent, tous les occupants doivent observer les précautions sanitaires qui s'imposent; autrement, les efforts des personnes consciencieuses seront vains.

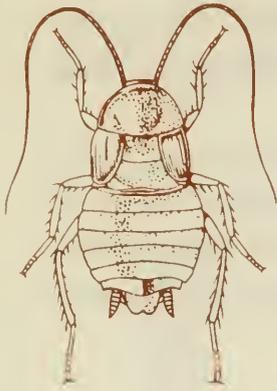
Les insecticides

Un insecticide agit comme poison stomacal, tue par contact ou accomplit les deux à la fois. La blatte avale le poison avec ses aliments ou en nettoyant ses antennes et ses pattes, habitude commune à toutes les espèces. Le poison s'introduit dans l'organisme au travers de la paroi huileuse du corps ou s'infiltré par les pores respiratoires, et de là atteint toutes les parties du corps. Au contact d'insecticides à base de pyrèthre les femelles peuvent lâcher prématurément leurs capsules; les oeufs sèchent et n'éclosent pas.

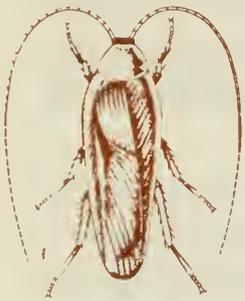
La plupart des insecticides recommandés contre les blattes sont rémanents: leur résidu continue à tuer les insectes pendant quelque temps.



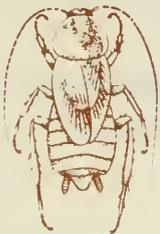
ORIENTALE (MÂLE)



ORIENTALE (FEMELLE)



DES BOIS (MÂLE)



DES BOIS (FEMELLE)



GERMANIQUE (ADULTE)

Les insecticides dits de contact tuent les insectes directement atteints mais leur résidu a peu d'effet; tels sont les pyréthrinés additionnés d'un synergiste.

Les insecticides de contact sont souvent plus impressionnants à cause du résultat immédiat; les insecticides rémanents donnent des résultats moins spectaculaires mais plus efficaces, car ils durent plus longtemps.

Avec plusieurs insecticides les pulvérisations sont plus efficaces que les poudres et se voient moins. Sur les surfaces vernies, employer des solutions à l'huile, car les solutions à l'eau tachent. Dans les endroits difficiles à atteindre tels les espaces entre les murs il vaut mieux forcer des poudres.

Insecticides recommandés

Toutes les blattes, excepté les variétés résistantes de la blatte germanique, peuvent être réprimées en utilisant:

une émulsion aqueuse ou une solution huileuse de chlordane à 2 ou 3 p. 100
une solution huileuse de dieldrine à 0.5 p. 100 ou une poudre à 2 p. 100
Appliquer de nouveau dans trois ou quatre semaines si nécessaire.

On peut, en certains endroits, se procurer les insecticides tout prêts à utiliser; ailleurs ils sont disponibles à l'état de concentré seulement.

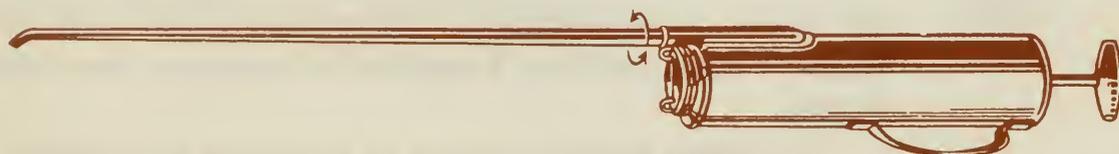
Diluer en suivant les indications inscrites sur l'étiquette. Dans plusieurs localités se sont développées des variétés de la blatte germanique résistant au chlordane. Pour les réprimer employer l'un des ingrédients suivants appliqués sous forme de gouttelettes:

diazinone, 0.5 p. 100
malathion, 2 à 5 p. 100
ronnel, 2 p. 100.

La poudre de malathion, à 2 à 5 p. 100 est aussi satisfaisante.

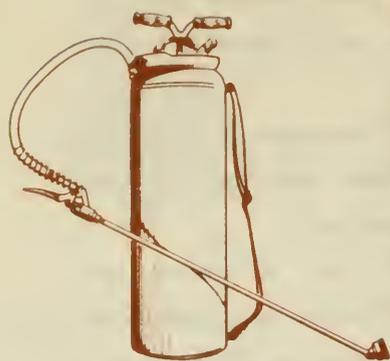
Aucun de ces insecticides n'est aussi persistant que le chlordane ou la dieldrine. Ces derniers doivent être utilisés là où les blattes résistantes n'existent pas.

Pour détruire les blattes rapidement ou les chasser de leur refuge, employer une pulvérisation contenant des pyréthrinés additionnés d'un synergiste, en mélange avec un insecticides rémanent. Les pyréthrinés non seulement tuent les blattes qu'elles atteignent directement, mais elles les forcent à sortir de leur inactivité et à venir en contact avec plus d'insecticide rémanent.



POUDREUSE À MAIN

Application des insecticides



PULVÉRISATEUR
PORTATIF

Il ne suffit pas de disposer d'un insecticide efficace. Il faut encore l'appliquer au bon endroit avec l'outillage approprié.

Appliquer les poudres au moyen de pistolets à poudrer, permettant de lancer l'insecticide dans les fentes et crevasses.

Pulvériser à l'aide d'appareils distribuant l'insecticide à une pression suffisante et sous la forme désirée; en grosses gouttes pour les insecticides rémanents et en brouillard pour les insecticides de contact.

Pulvériser les insecticides rémanents en grosses gouttes, et partout, de façon à mouiller toute la surface. Une bonne application continuera de détruire les blattes pendant plusieurs semaines.



PULVÉRISATEUR À MAIN
À JET CONTINU

Employer dans la maison un pulvérisateur à main, à jet continu, d'une capacité d'une pinte. Dans les plus grands édifices, utiliser un pulvérisateur électrique à air comprimé. Sur les petites surfaces—armoires—appliquer l'insecticide avec un pinceau.

Les bombes aérosols généralement disponibles ne sont pas recommandées dans la répression des blattes, excepté comme mesure temporaire.

Enlever ou couvrir les aliments et les ustensiles avant d'appliquer les insecticides.

Les insecticides rémanents, utilisés à mauvais escient, peuvent présenter des dangers pour la santé. Ne jamais les appliquer en brouillard, ni sur les murs ou les plafonds. Appliquer les poudres également mais en couche mince, car les blattes évitent les dépôts épais.

Quand on emploie un insecticide rémanent en poudre ou en pulvérisation il faut pratiquer un traitement sur le champ, c'est-à-dire: surveiller en particulier les fentes et les crevasses dans les boiseries; les espaces en arrière et en dessous des poêles, réfrigérateurs, radiateurs et éviers; les boîtes à commutateurs; les endroits à proximité des tuyaux à eau chaude ou à vapeur; les tablettes; les salles de bain.

La blatte à bandes brunes se transporte d'un endroit à l'autre dans la maison, beaucoup plus que les autres espèces. Si elle s'y trouve il faut, en plus du traitement sur le champ,



PIÈGE À BLATTES

appliquer l'insecticide dans les cachettes possibles dans les meubles, cadres, de fenêtres et de portes, arrière et dessous des tiroirs.

Appliquer en brouillard les insecticides de contact en dirigeant le jet dans les endroits où se cachent les blattes. Ces insecticides ne laissent pas de résidu mortel; il faut donc répéter le traitement plusieurs fois.

Se servir de pulvérisations plutôt que de poudres dans les sous-sols et autres endroits humides (les laiteries exceptées) où les poudres tendraient à faire croûte. Des règlements spéciaux régissent la pulvérisation des laiteries.

Avant de pulvériser le plâtre, les boiseries, les papiers tenture, essayer sur une partie cachée afin de s'assurer que l'insecticide ne laisse pas de tache. Porter aussi attention aux parquets en tuiles d'asphalte ou de vinyl.

Précautions

Tenir compte des avertissements inscrits sur l'étiquette.

Se garder d'utiliser près des flammes ou d'issues électriques, les pulvérisations à base d'huile. Éviter de fumer en pulvérisant.

Ventiler les pièces pendant l'application d'insecticides rémanents.

Éloigner les animaux favoris et couvrir les aquariums avant de poudrer ou de pulvériser.

Éviter de traiter les animaux ou les plantes avec des solutions à l'huile.

Se laver immédiatement au savon et à l'eau chaude si un insecticide rémanent atteint la peau.

Étiqueter les insecticides et les tenir hors de la portée des enfants.

CAPTURE AU PIÈGE (POUR L'ÉTUDE)

Si on désire capturer des blattes vivantes on peut fabriquer un piège de la façon suivante:

Fixer un cône de papier, au moyen de colle ou de ruban adhésif, dans l'anneau en zinc d'un bocal à conserve. Couper le sommet de façon à laisser une ouverture d'environ un demi-pouce de diamètre. Enduire le cône de vaseline sur à peu près la moitié de la distance entre son sommet et l'anneau de zinc pour empêcher les blattes de s'évader du bocal. Placer des morceaux de banane mûre ou quelque autre appât dans le bocal, et visser l'anneau avec le cône attaché. Enfin, placer le bocal sur le côté pour que les blattes puissent facilement entrer dans le piège. Lorsqu'il s'agit de vider le bocal et d'y mettre un appât frais, dévisser l'anneau de zinc.

RÉSUMÉ

1. Précautions sanitaires

Observer les règles de la propreté, surtout dans les endroits où l'on manipule des aliments et dans les armoires à provisions des cuisines. Les denrées alimentaires laissées dans des contenants ouverts, ou répandues et abandonnées même en très petites quantités, encouragent les infestations. S'assurer que les emballages apportés à la maison ne recèlent pas de blattes.

2. Insecticides recommandés

Émulsion aqueuse ou solution huileuse de chlordane à 2 ou 3 p. 100

Solution huileuse de dieldrine à 0.5 p. 100 dans une poudre à 2 p. 100

Selon les endroits, ces ingrédients sont disponibles prêts à utiliser ou sous forme concentrée, à diluer selon les indications sur l'étiquette. En cas d'échec de ces ingrédients, pulvériser, préférablement de diazinone à 0.5 p. 100.

3. Application

Dans la maison utiliser un pulvérisateur à main, à jet continu. Mouiller toutes les surfaces où les blattes voyagent, ainsi que leurs cachettes. Éviter d'appliquer en brouillard les insecticides rémanents, car les fines gouttelettes ne mouillent pas convenablement; elles peuvent aussi contaminer les aliments ou les ustensiles. Sur les petites surfaces—armoires de cuisine—employer un pinceau.

Un pulvérisateur pour jardin, ou électrique à air comprimé peut servir au traitement des grands bâtiments. Appliquer les poudres au moyen d'une poudreuse à main, munie de préférence d'un long tuyau de distribution.

4. Où appliquer

Chercher les endroits où les blattes se cachent et voyagent et y appliquer l'insecticide. En pulvérisant, diriger l'insecticide dans les fentes et les crevasses et mouiller à fond les surfaces sur lesquelles passent les insectes. Appliquer une légère couche de poudre et la forcer dans les endroits où se cachent les blattes et où l'insecticide demeurera.

Précautions à prendre

Suivre les précautions suggérées à la page 9.



RENSEIGNEMENTS

Pour de plus amples renseignements, consulter l'agronome local ou l'entomologiste provincial; écrire au laboratoire local d'entomologie ou à la Section de l'information scientifique, Ferme expérimentale centrale, ministère de l'Agriculture du Canada, Ottawa.

On a employé dans cette publication les noms commerciaux de quelques-uns des produits recommandés parce que leur nom technique est difficile à retenir ou qu'ils n'ont pas de nom commun officiel.

REVISION DE LA SÉRIE DE PUBLICATIONS POLYCOPIÉES, N° 109 .. JANVIER 1955
REVISION NOVEMBRE 1963

On peut se procurer d'autres exemplaires de cette
publication en adressant sa demande à la :

DIVISION DE L'INFORMATION
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE DU CANADA
Ottawa

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1963