



La lutte antivectorielle

MÉTHODES À USAGE INDIVIDUEL ET COMMUNAUTAIRE

Sous la direction de J. A. Rozendaal



Organisation mondiale de la Santé
Genève

MS 618

La lutte antivectorielle

Méthodes à usage individuel et
communautaire

Sous la direction de Jan A. Rozendaal



22068 1/2 ✓



Organisation mondiale de la Santé
Genève
1999

Table des matières

Avant-propos	ix
Préface	xi
Remerciements	xi
Introduction	1
Historique et cadre général de la lutte antivectorielle	1
Substituts à l'emploi d'insecticides	1
Réorganisation de la lutte antivectorielle	2
La lutte antivectorielle au niveau communautaire	2
Choix des mesures de lutte appropriées	3
Protection individuelle	4
Lutte au sein de la communauté	4
Chapitre 1 Moustiques et autres diptères piqueurs	
Biologie	9
Caractères distinctifs des diptères piqueurs	9
Moustiques	12
Simulies	20
Phlébotomes	23
Cératopogonides	25
Taons (tabanidés)	26
Stomoxes	27
Importance pour la santé publique	28
Nuisance	28
Paludisme	28
Filariose lymphatique	33
Maladies virales transmises par des moustiques	38
Onchocercose (cécité des rivières)	46
Leishmaniose	51
Mansonellose	57
Loase	58
Tularémie	58
Mesures de lutte	58
Choix des mesures de lutte appropriées	58
Protection individuelle	60
Les répulsifs	60
Vêtements protecteurs	65
Vaporisateurs d'insecticides	70
Mesures de protection pour les hamacs	79
Suggestions pour se protéger en l'absence de moustiquaire	79
Moustiquaires	80
Imprégnation d'un tissu à l'aide d'un insecticide	94
Les insecticides	94

Les meilleurs tissus et insecticides pour les moustiquaires traitées	95
Doses recommandées	96
Précautions	96
Précautions à prendre avec les moustiquaires traitées	97
Comment préparer une solution convenable et traiter puis faire sécher le tissu	97
Quand faut-il renouveler le traitement?	104
Elimination de l'insecticide	107
Protection des abris et des habitations contre les insectes	108
Architecture de la maison	108
Grillage anti-moustiques	109
Protection des tentes	113
Feuilles traitées pour la protection d'abris temporaires	115
Evitement et détournement des dipères piqueurs	116
Evitement	116
Détournement vers les animaux	116
Epannage d'insecticides	117
Pulvérisations d'insecticides sur les murs	117
Pulvérisations spatiales d'insecticides	122
Elimination des gîtes larvaires	123
Réduction des sources de prolifération	125
Lutte biologique	135
Les larvicides	141
Biotopes situés à l'intérieur et à l'entour des habitations	151
Habitats naturels des moustiques	169
Bibliographie	180
Pour en savoir plus	193
Jeux de diapositives pour la formation à la biologie des vecteurs et à la lutte antivectorielle	194
Chapitre 2 Glossines	
Biologie	195
Cycle de développement	195
Lieux de repos	195
Alimentation	197
Importance pour la santé publique	197
Trypanosomiase	197
Mesures de lutte	203
Pièges et écrans imprégnés d'insecticides	203
Mode d'action et conception	203
Modèle de pièges et écrans	204
Installation	207
Entretien	214
Montage	214
Imprégnation	222
Pulvérisation d'insecticide	225
Pulvérisations au sol	226
Pulvérisations aériennes	226
Bibliographie	227

Chapitre 3 Réduves ou triatomes	
Biologie	229
Cycle de développement	229
Comportement	229
Lieux de repos habituels	230
Importance pour la santé publique	232
Nuisance	232
Maladie de Chagas	232
Mesures de lutte	236
L'application d'insecticides sur les murs des habitations	236
Insecticides	238
Formulations à libération lente (peintures insecticides)	238
Détermination de la rémanence	241
Amélioration du logement	242
Maisons existantes	243
Maisons neuves	247
Amélioration de l'environnement péri-domiciliaire	249
Moustiquaires imprégnées	250
Cartouches ou pots fumigènes	251
Mode opératoire	252
Sécurité d'emploi	253
Surveillance	253
Méthodes de surveillance	253
Bibliographie	256
Chapitre 4 Punaises de lit, puces, poux, tiques et acariens	
Punaises de lit	259
Biologie	259
Dispersion	259
Importance pour la santé publique	260
Mesures de lutte	261
Dépistage	261
Répulsifs	262
Mesures simples utilisables par les ménages	262
Moustiquaires imprégnées	262
Générateurs de fumée	262
Insecticides à effet rémanent	263
Puces	265
Biologie	266
Comportement	267
Importance pour la santé publique	268
Nuisance	268
Peste	268
Typhus murin	269
Autres maladies	269
Mesures de lutte	270
La puce en tant que nuisance	270
La puce en tant que vecteur de maladies	272
Chiques	275
Biologie	275

Importance pour la santé publique	275
Poux	278
Biologie	278
Poux de corps	279
Poux de tête	280
Poux de pubis	281
Importance pour la santé publique	281
Nuisance	281
Typhus exanthématique	281
Récurrence à poux	282
Fièvre des tranchées	283
Mesures de lutte	283
Poux de tête	283
Poux de pubis	286
Poux de corps	286
Tiques	288
Biologie	288
Tiques molles	289
Tiques dures	290
Importance pour la santé publique	293
Nuisance	293
Récurrence à tiques	293
Paralysie ascendante à tiques	293
Rickettsioses à tiques	293
Maladie de Lyme	294
Tularémie	296
Viroses neurotropes à tiques	296
Autres arboviroses	297
Mesures de lutte	297
Protection individuelle	297
Protection communautaire	300
Acariens	302
Acariens piqueurs	302
Biologie	302
Importance pour la santé publique	303
Mesures de lutte	304
Sarcopte de la gale	306
Biologie	306
Importance pour la santé publique	306
Acariens contenus dans la poussière des maisons	309
Prévention et lutte	310
Bibliographie	310
Chapitre 5 Blattes	
Biologie	315
Cycle de développement	317
Comportement	317
Dispersion	318
Importance pour la santé publique	318
Nuisance	318
Maladies	319

Mesures de lutte	320
Aménagement de l'environnement	320
Propreté et hygiène	320
Limitation de l'accès	320
Lutte chimique	320
Résistance	322
Application	322
Pièges et appâts	327
Répulsifs	328
Bibliographie	328
Chapitre 6 Mouches communes	
Biologie	330
Cycle de développement	330
Nourriture	332
Gîtes larvaires	332
Ecologie des mouches adultes	333
Importance pour la santé publique	335
Nuisance	335
Maladies	335
Mesures de lutte	336
Amélioration de l'assainissement et de l'hygiène	336
Réduction ou élimination des gîtes larvaires	336
Élimination de tout ce qui attire les mouches	340
Prévention des contacts entre mouches et agents pathogènes	340
Protection contre les mouches des aliments, des ustensiles de cuisine et des personnes	340
Méthodes de destruction directe des mouches	341
Méthodes physiques	342
Méthodes chimiques	343
Bibliographie	353
Pour en savoir plus	353
Chapitre 7 Cyclops	
Biologie	354
Importance pour la santé publique	355
Dracunculose	355
Mesures de lutte	363
Éviter que les patients n'entrent en contact avec l'eau	363
Assurer la sécurité de l'approvisionnement en eau	363
Filtration de l'eau de boisson	363
Lutte chimique	365
Utilisation d'eau bouillie pour la boisson	366
Bibliographie	366
Chapitre 8 Gastéropodes d'eau douce	
Biologie	368
Cycle de développement	369
Ecologie	369
Importance pour la santé publique	371
Schistosomiase	371

Trématodoses d'origine alimentaire	380
Mesures de lutte	382
Eviter d'entrer en contact avec des eaux infestées de gastéropodes	382
Améliorer l'assainissement	383
Détruire les gastéropodes	383
Aménagement de l'environnement	385
Capture et destruction	385
Lutte biologique	385
Lutte chimique	386
Bibliographie	389
Pour en savoir plus	389
Chapitre 9 Traitement des habitations au moyen d'insecticides à effet rémanent	
Les problèmes du traitement des habitations dans les programmes de lutte antipalustre	390
Organisation des opérations de pulvérisation	391
Insecticides pour pulvérisations à effet rémanent	393
Caractéristiques des bons insecticides à effet rémanent	393
Résistance	394
Formulations	394
Doses et cycles de traitement	396
Nature de la surface traitée	397
Insecticides d'usage courant	397
Préparation d'une suspension d'insecticide	401
Pulvérisateurs actionnés à la main	402
Pulvérisateur à pression préalable	404
Les traitements insecticides	417
Où faut-il traiter?	417
Quand faut-il traiter?	417
Bibliographie	420
Pour en savoir plus	420
Chapitre 10 Sécurité d'emploi des pesticides	
Précautions	421
Etiquetage	421
Stockage et transport	421
Élimination	421
Hygiène générale	425
Vêtements de protection	425
Mesures de sécurité	428
Mesures d'urgence	430
Symptôme d'intoxication	430
Premiers soins	430
Suite du traitement	433
Bibliographie	434
Pour en savoir plus	434
Index	435

Les infections transmises par les arthropodes et les gastéropodes d'eau douce comptent parmi les causes les plus fréquentes de maladie et de décès prématurés dans les pays tropicaux et subtropicaux, ou même, quoique dans une moindre proportion, dans les régions tempérées. Outre leurs effets directs sur la santé, ces affections notamment le paludisme, la filariose, la leishmaniose, la bilharziose ou schistosomiase, la dengue et la trypanosomiase constituent un obstacle au développement économique, par suite des heures de travail perdues et des dépenses importantes occasionnées par le traitement des malades et la lutte contre les vecteurs.

Les campagnes de grande envergure destinées à éliminer les vecteurs sont souvent impraticables pour des raisons à la fois financières et techniques et du fait qu'elles peuvent être dangereuses pour l'environnement. C'est pourquoi on se tourne désormais vers des méthodes que les collectivités ou même tout un chacun peuvent mettre en œuvre. Le présent manuel donne des renseignements pratiques sur les méthodes que les familles et les communautés urbaines ou rurales peuvent utiliser pour se protéger et qui n'exigent qu'un minimum d'intervention de la part des services sanitaires. Il s'agit en général de méthodes relativement simples et peu coûteuses, ne demandant guère de formation préalable et qui, pour peu qu'on les utilise convenablement, sont sans danger pour l'utilisateur et l'environnement.

On y trouvera également des renseignements pratiques sur les grandes maladies et leurs principaux vecteurs : moustiques et autres diptères piqueurs, glossines, triatomes ou réduves, punaises de lit, puces, poux, tiques, acariens, blattes, mouches domestiques, puces d'eau et gastéropodes d'eau douce. Le manuel donne des indications sur la biologie et l'importance médicale de chaque groupe de vecteurs ainsi que sur les moyens de les combattre. Un certain nombre de chapitres sont également consacrés au traitement des habitations par des insecticides à effet rémanent ainsi qu'aux précautions d'utilisation de ces produits.

Le présent ouvrage s'adresse principalement aux agents de santé et au personnel sanitaire auxiliaire en poste au niveau des districts et des collectivités locales, mais aussi aux planificateurs sanitaires, aux organismes d'aide et à ceux qui travaillent dans les camps de réfugiés.

Prix : CHF 132.-

Prix dans les pays en développement : CHF 40.-

ISBN 92 4 254494 9