

Zeitschrift: Acta Tropica
Herausgeber: Schweizerisches Tropeninstitut (Basel)
Band: 33 (1976)
Heft: 2

Artikel: Aperçu général sur la répartition actuelle des helminthes en Iran et comparaison avec celle des années passées
Autor: Reza, Rezaï
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-312228>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Aperçu général sur la répartition actuelle des Helminthes en Iran et comparaison avec celle des années passées*

REZAÏ REZA

Abstract

In this paper the literature on helminthiasis in Iran is reviewed and the distribution, prevalence and intensity of infections caused by helminths are discussed.

A comparison of prevalence and intensity of infections was accomplished in the recent 10 years by the author.

Hookworm infections are found mostly in the north along the Caspian sea, but its prevalence is declining.

Trichostrongylus are found in Iran with a high prevalence in central country.

Schistosoma haematobium is found in one Province in the south, but its prevalence is declining because of large scale control activities.

The Guinea worm rarely occurs in Iran.

The prevalence of *Fasciola hepatica* is high among livestock and is occasionally found in man. *Taenia saginata* is found in most parts of Iran. *Taenia solium* is seldom found in animals with a prevalence of 0.03 %. *Trichinella spiralis* is infrequently found in animals.

Diocotophyma renale is found in straying dogs in the north of Iran, the percentage is 13–35%.

Oxyuriasis is widespread among children.

Situation géographique de l'Iran

L'Iran, ou Perse, est située au sud-ouest de l'Asie entre la Transcaucasie et la mer Caspienne; avec le Turkménistan au nord, l'Afghanistan et le Pakistan à l'est, le Golfe persique et la mer d'Oman au sud et la Turquie à l'ouest.

La superficie de l'Iran est de 2 600 000 km² pour environ 33 000 000 d'habitants. Sa capitale est Téhéran et ses villes principales: Tabriz, Chiraz, Mechhed, Isfahan, Recht et Hamadhan.

* Communication présentée à Neuchâtel lors de l'Assemblée de la Société Française de Parasitologie du 17 au 19 mai 1975.

Le plateau iranien, d'environ 1 648 195 km², est montagneux. Il est arrosé par de nombreux cours d'eau de faible importance formant des vallées et des oasis fertiles. Le climat varie selon la situation géographique. Dans les régions du nord-ouest, il fait très froid en hiver et assez chaud en été. Les hivers sont parfois rigoureux avec de la neige. Au bord de la mer le temps est pluvieux. La température minimale atteint parfois 40 degrés au-dessous de zéro dans les régions d'Hamadhan et de l'Azerbaïdjan. Dans les régions désertiques, il fait chaud et très sec; la température atteint jusqu'à 55 degrés au-dessus de zéro pendant l'été. Au sud, où les hivers sont doux et humides, les étés sont également chauds.

Sur le plan religieux les Iraniens sont en majorité musulmans avec une minorité de juifs, de chrétiens et d'adeptes de Zarathoustra (Zoroastre).

Administrativement l'Iran se divise en 23 provinces.

Répartition des Helminthes en Iran

Ascaris lumbricoides (tableau 1)

L'*Ascaris* est l'helminthe que l'on trouve le plus communément dans toutes les régions d'Iran.

Tableau 1. *Ascaris lumbricoides*

Province	Total 1961	Positif	%	Total 1974	Positif	%
Téhéran	15 060	4 518	30	12 300	1 353	11
Kurdistan	2 720	2 176	80	3 366	1 683	50
Azerbaïdjan O.	1 232	602	48,8	5 220	540	10,3
Guilan	3 251	2 210	67,9	6 754	1 361	20,1
Khorassan	2 150	1 810	84,1	3 255	511	15,6
Farsse	5 849	2 450	—	5 302	181	34,1
Azerbaïdjan E.	836	404	48,2	5 110	523	10,2
Kermanschah	1 320	921	69	1 632	831	50,9
Mazandarane	3 250	2 805	86,3	5 321	1 231	23
Semnane	—	—	—	1 508	232	15,3
Hamadhan	—	—	—	2 725	552	16,5
Zandjan	—	—	—	1 230	95	7,7
Izade	—	—	—	238	23	9,6
Bovir Ahmadi	—	—	—	760	326	42,8
Kerman	836	160	19,1	1 556	381	24,4
Khouzistan	2 315	1 931	83,4	2 154	571	26,5
Isfahan	3 715	2 995	80,6	4 320	840	19,4
Sistane	715	23	3,2	1 260	20	1,5

Le pourcentage minimum d'infestations est observé dans la province du Sistane; le pourcentage maximum dans celles d'Isfahan, du Kurdistan et du Khouzistan.

Normalement la prévalence est plus élevée dans les campagnes; néanmoins, dans quelques grandes villes comme à Sanandje, elle peut être très élevée et atteindre un taux de 72%. En comparant les taux d'infestation de 1974, 1961 et 1950, on constate que la prévalence diminue progressivement grâce à l'amélioration des conditions hygiéniques et des mesures sanitaires. Par exemple, elle était de 98% en 1950, de 72% en 1968 et actuellement de moins de 50% au bord de la mer Caspienne. Les infestations un peu plus fréquentes dans les grandes villes sont dues à l'utilisation de matières fécales comme engrais. Ces dernières sont actuellement remplacées par des produits synthétiques ou chimiques.

Les Ankylostomes (tableau 2)

Les espèces d'Ankylostomes que l'on trouve en Iran sont: *Ankylostoma duodenale* et *Necator americanus*. Les bords de la mer Caspienne, qui était la région la plus infestée, avaient un taux d'infestation de 96%. En 1968, dans cette région, environ 3 millions de personnes étaient infestées. Actuellement ces chiffres ont été considérablement réduits.

Tableau 2. Ankylostoma, Necator

Province	Total 1974	Positif	%	Total 1961	Positif	%
Téhéran	15 060	167	1,1	12 300	51	0,47
Kurdistan	2 720	98	3,6	3 360	27	0,8
Azerbaïdjan O.	1 232	62	6,6	5 220	—	—
Guilan	3 251	632	19,4	6 754	632	9,3
Khorassan	2 150	522	24,2	3 255	430	13,1
Farsse	5 849	85	1,4	5 302	23	0,43
Azerbaïdjan E.	836	2	0,23	5 110	—	—
Kermanschah	1 320	89	6,7	1 632	20	1,2
Mazandarane	3 250	695	21,38	5 321	531	9,9
Semnane	—	—	—	1 508	81	5,3
Zandjan	—	—	—	1 230	—	—
Izade	—	—	—	238	10	0,42
Bovir Ahmadi	—	—	—	760	2	0,26
Khouzistan	2 315	123	5,3	2 154	16	1,02
Isfahan	3 715	175	5,3	4 320	95	2,2
Sistane	715	15	2,09	1 260	25	1,9

Une lutte acharnée a été menée contre ces vers et parallèlement de nets progrès ont été accomplis dans l'amélioration des conditions de vie et d'hygiène. Grâce à ces efforts le pourcentage de personnes infestées a diminué d'une manière nette et significative. Les chiffres et statistiques nous montrent clairement combien nous avons réussi dans ce domaine.

Trichuris trichiura (tableau 3)

En 1968, au bord de la mer Caspienne, la prévalence était de 78,3%. Le pourcentage est aussi élevé dans différentes parties du pays.

Trichostrongylus spp.

Ces parasites existent dans certaines régions d'Iran. 6 espèces ont été récoltées: *Trichostrongylus orientalis*, *T. colubriformis*, *T. axei*, *T. perbolurus* et *T. skrjabini*. Les quatre premières ont été trouvées au Khouzistan et les deux dernières à Téhéran.

Pour la première fois en Iran nous avons trouvé des espèces très rares comme *Haemoncus contortus*, *Ostertagia ostertagi* et *Marshallagia marshalli* (identifiées par le Prof. A. Chabaud, Musée National d'Histoire Naturelle de Paris).

Tableau 3. *Trichuris trichiura*

Province	Total 1961	Positif	%	Total 1974	Positif	%
Téhéran	15 060	7 350	4,8	12 300	420	3,4
Kurdistan	2 720	132	0,48	3 360	55	1,6
Azerbaïdjan O.	1 232	39	3,1	5 220	62	1,1
Guilan	3 251	982	3,02	6 754	1 232	1,8
Khorassan	2 150	172	1,8	3 255	86	2,6
Farsse	5 849	112	1,9	5 302	63	1,1
Azerbaïdjan E.	836	44	5,2	5 110	99	1,9
Kermanschah	1 320	195	14	1 632	161	9,1
Mazandarane	3 250	883	2,7	5 321	111	2,6
Semnane	—	—	—	1 508	19	1,2
Hamadhan	—	—	—	2 725	25	0,91
Zandjan	—	—	—	1 230	10	0,81
Izade	—	—	—	238	9	3,7
Bovir Ahmadi	—	—	—	760	23	3
Kerman	830	20	0,23	1 556	12	0,71
Khouzistan	2 315	19	0,82	2 154	12	0,55
Isfahan	3 715	82	2,2	4 320	70	1,6
Sistane	715	6	0,83	1 260	12	0,95

Strongyloides stercoralis

En 1970, au bord de la mer Caspienne, le degré d'infestation était de 10%. Actuellement il est faible.

Toxocara spp.

On a trouvé les espèces de *Toxocara* chez les chiens, les chats et les chacals. Il est aussi possible de les trouver chez l'homme.

Dracunculus medinensis

Autrefois, au sud de l'Iran, beaucoup de personnes en étaient infectées. En 1939 l'Institut de recherches sanitaires publiques a étudié ces régions infestées.

Ces dernières années des mesures prophylactiques ont été prises contre les Cyclops. On a appris aux populations la manière d'appliquer les mesures sanitaires nécessaires. Ainsi, à part quelques rares exceptions, il n'y a pas eu de nouveaux cas.

Helminthes transmis par des Mollusques

Les 3 espèces suivantes d'Helminthes sont transmises par des Mollusques: *Schistosoma haematobium*, *Fasciola hepatica* et *Dicrocoelium dentriticum*.

Quelques projets concernant *S. haematobium* ont été réalisés par des organisations internationales comme l'OMS. Les résultats de ces investigations menées de 1966 à 1970 sur la population du Khouzistan, et portant sur plus de 30 000 examens d'urine, sont en résumé les suivants: l'infection est localisée dans 7 régions de la province du Khouzistan et atteint 25 000 à 30 000 personnes. Les taux d'infection augmentent rapidement de 2 à 15 ans, puis diminuent. La transmission s'effectue pendant les mois chauds. Ces projets ont abouti à une réduction sensible de la prévalence.

Fasciola hepatica

Dans la majeure partie de l'Iran on trouve *F. hepatica* chez les bovidés et ovidés mais les infections humaines sont peu fréquentes.

Dicrocoelium dentriticum

Ce parasite est fréquent chez les animaux mais il est très rare chez l'homme. En 25 ans de recherches de laboratoire je n'ai vu que 3 fois les œufs de ce parasite dans des matières fécales.

Helminthes transmis par des denrées alimentaires et des animaux

Echinococcus granulosus

Cette espèce est très abondante en Iran. En 1965 plus de 13% des chiens de Téhéran en étaient porteurs.

En 1969 plus de 26,6% de chiens errants étaient infestés ainsi qu'environ 50% des chiens de Tabriz. En 1970 l'infection touchait 20% des chiens et 5% de chacals du Mazandarane.

Aux abattoirs de Téhéran on a trouvé 3% de moutons et 3% de vaches porteurs de kystes hydatiques.

En 1955, sur 3465 cadavres autopsiés, on a trouvé 232 cas d'hydatidose. En 1967 1% des malades opérés à l'hôpital de l'Université de Téhéran étaient infectés.

Taenia saginata (tableau 4)

L'examen de matières fécales ne permet pas d'estimer réellement la fréquence de cette infection. Néanmoins les résultats obtenus par les examens de matières fécales montrent que la prévalence de ce ver est faible en Iran.

Taenia solium

A l'abattoir de Téhéran 24 000 porcs tués ont montré un taux d'infestation de 0,03%.

Tableau 4. *Taenia saginata*

Province	Total 1961	Positif	%	Total 1974	Positif	%
Téhéran	15 060	162	1,07	12 300	77	0,62
Kurdistan	2 720	49	1,8	3 360	15	—
Azerbaïdjan O.	1 232	—	—	5 220	—	—
Guilan	3 251	117	3,59	6 754	102	1,51
Khorassan	2 150	115	5,34	3 255	23	0,7
Farsse	5 849	32	0,54	5 302	12	0,22
Azerbaïdjan E.	836	43	5,1	5 110	33	0,64
Kermanschah	1 320	14	1,06	1 632	3	0,18
Mazandarane	3 250	349	10,7	5 321	36	0,67
Semnane	—	—	—	1 508	63	4,17
Hamadhan	—	—	—	2 725	15	0,55
Zandjan	—	—	—	1 230	11	0,89
Izade	—	—	—	238	—	—
Bovir Ahmadi	—	—	—	760	—	—
Kerman	830	7	0,84	1 556	8	0,51
Khouzistan	2 315	14	0,6	2 154	15	0,69
Isfahan	3 715	—	—	4 320	—	—
Sistane	715	35	4,8	1 260	20	1,58

Trichinella spiralis

Jusqu'à présent nous n'avons pas de cas confirmés de trichinose. On a néanmoins trouvé l'infection chez des animaux sauvages. Il faut aussi prendre en considération que la consommation de viande de porc augmente progressivement en Iran.

Diocotophyma renale

Quelques cas ont été signalés au bord de la mer Caspienne. Pour la première fois en 1956 on a trouvé ce parasite chez les chacals dans le nord du pays. Le pourcentage de chiens errants infestés varie entre 13 et 35% selon les enquêtes.

Autres Helminthes transmis par les matières fécales*Enterobius vermicularis*

Cette verminose est très répandue chez les enfants. En 1968, chez 398 enfants d'Isfahan, la prévalence était de 81%.

Hymenolepis nana (tableau 5)

Le taux d'infestation diffère selon la région considérée.

Tableau 5. *Hymenolepis nana*

Province	Total 1961	Positif	%	Total 1974	Positif	%
Téhéran	15 060	750	4,9	12 300	340	2,8
Kurdistan	2 720	160	0,8	3 360	15	0,44
Azerbaïdjan O.	1 232	32	2,5	5 220	35	0,67
Guilan	3 251	237	7,2	6 754	226	3,3
Khorassan	2 150	362	16,8	3 255	335	10,2
Farsse	5 849	230	3,9	5 302	152	2,8
Azerbaïdjan E.	836	30	3,5	5 110	215	4,2
Kermanschah	1 320	45	3,4	1 632	21	1,2
Mazandarane	3 250	490	1,5	5 321	280	5,2
Semnane	—	—	—	1 508	12	0,79
Zandjan	—	—	—	1 230	—	—
Izade	—	—	—	238	8	3,3
Bovir Ahmadi	—	—	—	760	42	5,5
Khouzistan	2 315	242	28,9	2 154	252	15,5
Isfahan	3 715	234	6,2	4 320	183	4,2
Sistane	715	67	9,3	1 260	20	1,6

Conclusion

De 1961 à 1974 les enquêtes réalisées sur la prévalence des Helminthes en Iran montrent que nous avons fait un progrès extraordinaire dans la prophylaxie et le traitement des vers intestinaux. Pendant cette période, par la volonté de Sa Majesté Impériale Mohamad Reza Chah Ariamehr, tous les Iraniens ont profité de mesures d'hygiène gratuites. Soins médicaux, médicaments et hôpitaux sont gratuits et nous payons très peu pour la sécurité sociale. Les conditions de vie s'accroissent avec une rapidité inouïe.

Les laboratoires se répandent dans tous les coins du pays. L'année dernière nous avons 397 laboratoires publics (au Ministère de la Santé Publique) et, dans 1 ou 2 mois, 400 laboratoires de diagnostics médicaux s'ajouteront à ce chiffre.