

Genève, le 24 août 1939.

ORGANISATION D'HYGIÈNE.

COMMISSION DU PALUDISME.

Le Secrétariat de la Commission du Paludisme a l'honneur de communiquer ci-jointe une note intitulée

L'ANOPHELIÈSE EN HONGRIE

préparée par

le Professeur F. Lörincz

à titre de contribution à l'étude du problème de la bionomie des anophèles et de leur distribution géographique, étude recommandée par le Comité rapporteur de la Commission lors de sa réunion d'octobre 1937.

Dans les régions de Hongrie où le paludisme sévit à l'état endémique, on rencontre les variétés d'eau douce (typicus et messeae) du A. maculipennis (voir la carte montrant la distribution géographique des variétés d'A. maculipennis).

Les enquêtes ont permis de constater que l'on trouve au moins autant d'anophèles dans les étables et autres abris que dans les habitations. Ces variétés témoignent d'une préférence très nette pour les animaux domestiques (voir Rivista di Malariologia. Anno XIV. 1937. Section I, N° 6, pp. 465-479). Les régions d'endémicité occupent environ un quart du territoire hongrois d'après-guerre. Le nombre des habitants de ces régions représente moins d'un quart de la population totale.

Dans les régions d'endémicité, il est un peu difficile de caractériser les gîtes d'anophèles. Dans les territoires infectés du sud-ouest, il existe incontestablement un rapport de cause à effet entre le paludisme et les vastes lacs artificiels utilisés pour la pisciculture. On trouve souvent, dans la même région, des terres basses d'où il est rare de voir les eaux de pluie disparaître entièrement. Même en l'absence d'étangs, le terrain présente un certain nombre de petites excavations et de dépressions où les anophèles peuvent se reproduire sans être dérangés.

Outre les gîtes de reproduction ci-dessus mentionnés, il en existe d'autres, dus à l'homme, et qu'il est rare de ne pas rencontrer à proximité des habitations. L'existence de briquetteries n'explique pas toujours la présence d'eau stagnante.

Dans la plupart des collectivités, il existe des excavations d'où l'on a retiré de l'argile pour la fabrication de briques séchées au soleil ou pour l'édification de murs en terre battue. Le long des rivières -et en particulier dans le nord et dans le nord-est- il existe de vastes plaines

inondables ou de bras morts d'anciens lits de rivières résultant de rectifications apportées à des cours d'eau. L'eau n'y est pas drainée et, chaque année, les moustiques s'y reproduisent en grande quantité. La plaine hongroise, qui se trouve en partie au-dessous du niveau de la mer, présente quelques gîtes caractéristiques, constitués par de l'eau alcaline stagnante. L'*A. macubipennis* var. *atroparvus* s'y reproduit et, dans le voisinage de l'eau douce, il donne naissance à la var. *messeae* et à la var. *typicus*. D'après les constatations faites, le nombre des moustiques s'accroît de façon caractéristique à partir du début du printemps (vers la fin février) jusqu'au commencement d'avril, époque à laquelle les moustiques abandonnent leurs abris d'hiver. Pendant l'été, entre mai et septembre, on constate une seconde vague qui, si le temps s'y prête, peut durer jusqu'en octobre. (Voir le graphique montrant les variations mensuelles dans la densité des moustiques).

TABLEAU "L"

Données fournies par le professeur F. Lörincz.

Distribution des races d'anophèles dans les environs de Szeged avec la quantité d'ions de chlore ainsi que le pH de l'eau dans les gîtes du voisinage.

Localités	Nombre de pontes examinées	Pourcentage des races			pH	Eau	
		Atro-parvus	Messeae	Typicus		Mgr. de chlore dans 1000 cm ³ d'eau	
		%	%	%		Mai	Juin
"Cserepessor"	112	91	9	-	8,8	400	690
Terrain d'épandage de "Rokus"	98	74	24	1	9,5	350	370
"Somogyitelep XV"	87	46	51	3	7,9	120	290
"Somogyitelep Arment"	59	54	41	5	8,0	70	260
"Bras mort" de la Tisza de la colonie (telep) de Klebelsberg	57	33	67	-	7,7	100	
Institut de recherches agricoles "Nouveau Szeged"	69	16	77	7	7,5	12	17
Commerce de bois "Nouveau Szeged"	41	22	66	12	7,5	12	17

Données relevées entre le 1er mai et le 23 juin 1939. Les anophèles furent capturés dans des étables, sauf à "Cserepessor" où quelques-uns furent également capturés dans la maison. L'eau examinée a été prélevée dans de l'eau stagnante qui se trouve aux environs du lieu de la capture, sauf, en ce qui concerne les deux dernières localités nommées, à "Nouveau Szeged" où l'on a analysé l'eau de la Tisza.

TABLEAU No. I.

TABLE No. I.

Données réunies par Lörincz et de Mihályi (Népegészségügy, 1937) relatives à la distribution de races d'Anopheles maculipennis en Hongrie.

Data of Lörincz and Mihályi /Népegészségügy, 1937/ on the distribution of races of Anopheles maculipennis in Hungary.

Localités	Nombre d'individus isolés	Nombre de pontes	Typicus	Messeae	Atroparvus
Name of place	No. isolated	No. of egg batches	Typicus	Messeae	Atroparvus
1. Tarpa	427	226	160	65	1
2. Tisztaberek	100	55	46	8	1
3. Gacsály	316	155	124	30	1
4. Rozsály	70	36	27	9	-
5. Csenger	501	270	220	49	1
6. Békéscsaba	200	100	11	55	34
7. Nagykőrü	806	330	7	183	140
8. Soroksár	899	616	20	490	106
9. Vajszló-Vejti	308	172	83	89	-
10. Ihárosberény	1105	622	100	513	9

Observations faites de mai à octobre 1936. Voir carte No. I. sous "A".

Observations made in 1936, May to October. See "A". Map No. I.

TABLEAU No II.

Données réunies par l'Institut d'hygiène gouvernemental (G. Makara) intéressant la période allant de 1937 à 1939 et relatives à la distribution des races d'Anophèles maculipennis en Hongrie.

Localités	Nombre d'individus isolés	Nombre de pontes	Typicus	Messeae	Atroparvus	Type de gîtes locaux
Région impaludée du Nord-est						
1. Mándok	3.000	1.521	553	951	17	Etangs
2. Jánk	1.539	1.128	235	834	59	Divers
3. Darnó	200	184	58	120	6	Rivières d'
4. Kisnamény	200	180	60	101	19	stagnantes
5. Királyháza	31	19	17	2	-	cavations, étangs voisinage de la Tisza
Région impaludée du Sud-ouest						
6. Letenye	4.000	2.856	1.143	1.713	-	Prairies, excavation
7. Murazsemenye	78	41	2	39	-	Rivières d'
8. Tótszerdahely	110	78	45	33	-	stagnante
9. Tótsztrmárton	148	117	88	19	-	Rivières, prairies
10. Zajk	150	126	117	9	-	Rivières
11. Murarátka	1.451	1.065	149	916	-	Bras mort de rivière
Région de la Hongrie centrale où le paludisme se rencontre sous forme sporadique ou non sporadique						
12. Dömsöd	210	192	2	175	15	Bras mort du Danube
13. Felsőgöd	23	21	3	18	-	Etangs à poissons, excavation
14. Szigliget	35	27	2	25	-	Lac Balaton
15. Szeged	?	95	2	2	91	Marais d'eau salée
16. " felsőtanya	?	127	-	13	114	" "
17. Kiskunfélegyháza	?	32	-	8	24	" "
18. Kalocsa	105	79	2	31	46	Rivières, étangs.

Voir carte No I., sous "B".

La carte No II., montre le pourcentage de variétés dans la région impaludée du Sud-ouest.

TABLEAU N° III.

TABLE N° III.

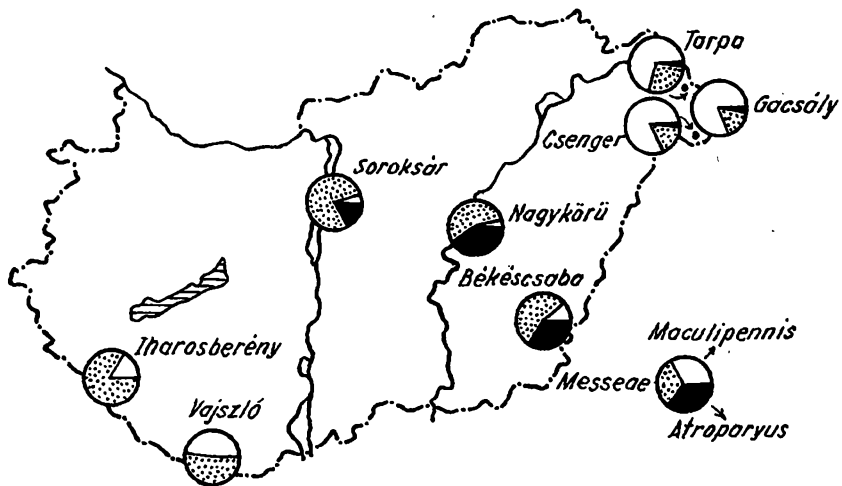
Données réunies par L.W. Hackett concernant la distribution des races d'Anopheles maculipennis en Hongrie (1937).

Data of L.W. Hackett on the distribution of races of Anopheles maculipennis in Hungary (1937).

Localités Name of place	Nombre d'individus isolés No. isolated	Nombre de pontes No. egg batches	Typi- cus	Mes- seae	Atro- parvus
1. Besenyszög	63	32	1	26	5
2/a. Nagykőrü	104	55	-	54	1
2/b. "	18	7	-	7	-
2/c. "	80	40	-	40	-
3. Tiszafüred	68	41	-	18	23
4. Hortobágy csárda	68	39	1	37	1
5. Nagyecsed	77	45	21	21	3
6. Nagygéc	99	44	12	31	1
7. Tunyog	125	74	1	72	1
8. Csaroda	109	60	-	60	-
9. Tiszabezdéd	81	38	4	32	2
10. T.szentmárton	98	57	32	24	1
11. Zsurk	100	69	29	40	-
12. Záhony	90	58	22	36	-
13. Kis Velence	85	60	-	24	36
14. Balatonföldvár	70	44	12	21	11
15. Letenye	67	48	15	33	-
16. Murarátka	78	46	2	44	-
17. Zalaszentgrót	99	65	-	65	-
18. Sàrmellék	133	95	-	95	-
19. B.ederics	105	67	5	61	1
20. Külsóvat	85	50	19	27	3
21. Hidegség	98	49	1	49	-
22. Ungvár	92	37	36	1	-
23. Munkács	101	62	56	1	5
24. Beregszász	116	64	50	12	2
25. Csap	74	45	10	35	-

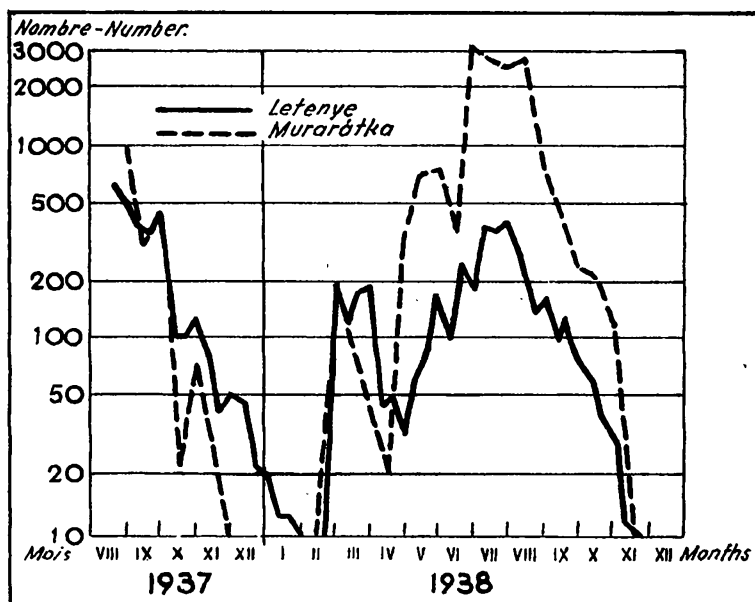
Voir carte N° I sous "C".

See "C" Map N° I.



Distribution géographique des variétés d'A. maculipennis dans les territoires endémiques du Nord-Est et du Sud-Ouest et dans la Grande Plaine.

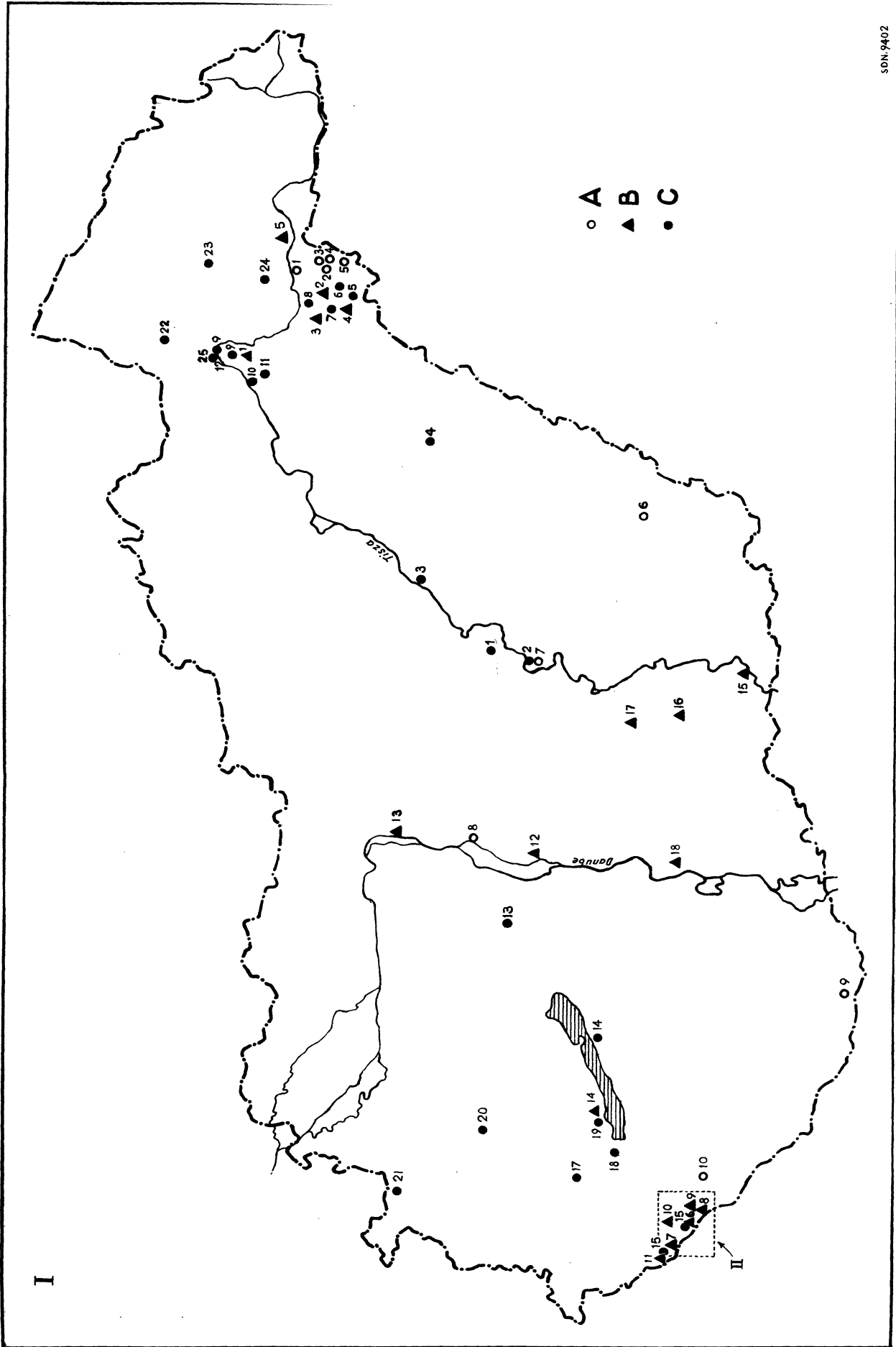
Geographical distribution of varieties of A. maculipennis in the North-Eastern and South-Western endemic territories and in the Great Plain.



SDN.9404

Variations mensuelles dans la densité des moustiques en Letenye et Murarátka.

Monthly changes in the density of mosquitoes in Letenye and Murarátka.



II

