

SYNOPSIS OF THE WORLD MALARIA SITUATION IN 1978

A narrative summary of the global malaria situation was published in the *Weekly Epidemiological Record* No. 26 of 27 June 1980.

No. 27 of 4 July contained in tabular form the malaria situation by large epidemiological areas for the period from January to December 1978, the number of malaria cases reported in Africa south of the Sahara, and the official register of areas where malaria eradication has been achieved. No. 29 of 18 July contained data on the semestrial follow-up of registration of malaria eradication. No. 30 of 25 July contained data on countries reporting induced and imported cases by country of origin and by species of plasmodium.

This issue contains data on the status of susceptibility/resistance of *P. falciparum* to 4-aminoquinolines and a map of the world indicating the status as of December 1978.

Those readers particularly interested in the subject may obtain reprints consolidating the above-mentioned malaria information from the Malaria Action Programme.

Epidemiological notes contained in this number:

Influenza Surveillance, Malaria.

List of Newly Infected Areas, p. 240.

SOMMAIRE DE LA SITUATION DU PALUDISME DANS LE MONDE EN 1978

Il a été publié dans le *Relevé épidémiologique hebdomadaire* N° 26 du 27 juin 1980 un texte résumant la situation mondiale du paludisme.

Le N° 27 du 4 juillet contenait un tableau décrivant la situation du paludisme par grandes régions épidémiologiques pour la période de janvier à décembre 1978, le nombre de cas de paludisme rapportés de l'Afrique au sud du Sahara et le registre officiel des zones où l'éradication du paludisme a été achevée. Le N° 29 du 18 juillet contenait des données sur le contrôle semestriel de l'enregistrement de l'éradication du paludisme. Le N° 30 du 25 juillet contenait des informations sur des pays ayant notifié des cas de paludisme provoqués et des cas importés, des données indiquant le pays d'origine de l'infection et l'espèce de plasmodium responsable.

Ce numéro contient des renseignements sur l'état de sensibilité/résistance de *P. falciparum* aux amino-4 quinoléines et une carte du monde indiquant la situation en décembre 1978.

Les lecteurs qui s'intéressent tout particulièrement à ces questions peuvent demander au Programme d'Action antipaludique des tirés-à-part où sont rassemblées toutes les informations mentionnées ci-dessus.

Informations épidémiologiques contenues dans ce numéro:

Paludisme, surveillance de la grippe.

Liste des zones nouvellement infectées, p. 240.

Table 5

Tableau 5

INFORMATION ON THE STATUS OF SUSCEPTIBILITY/RESISTANCE OF *P. FALCIPARUM* TO 4-AMINO QUINOLINES
 INFORMATIONS SUR L'ÉTAT DE SENSIBILITÉ/RÉSISTANCE DE *P. FALCIPARUM* AUX AMINO-4 QUINOLÉINES

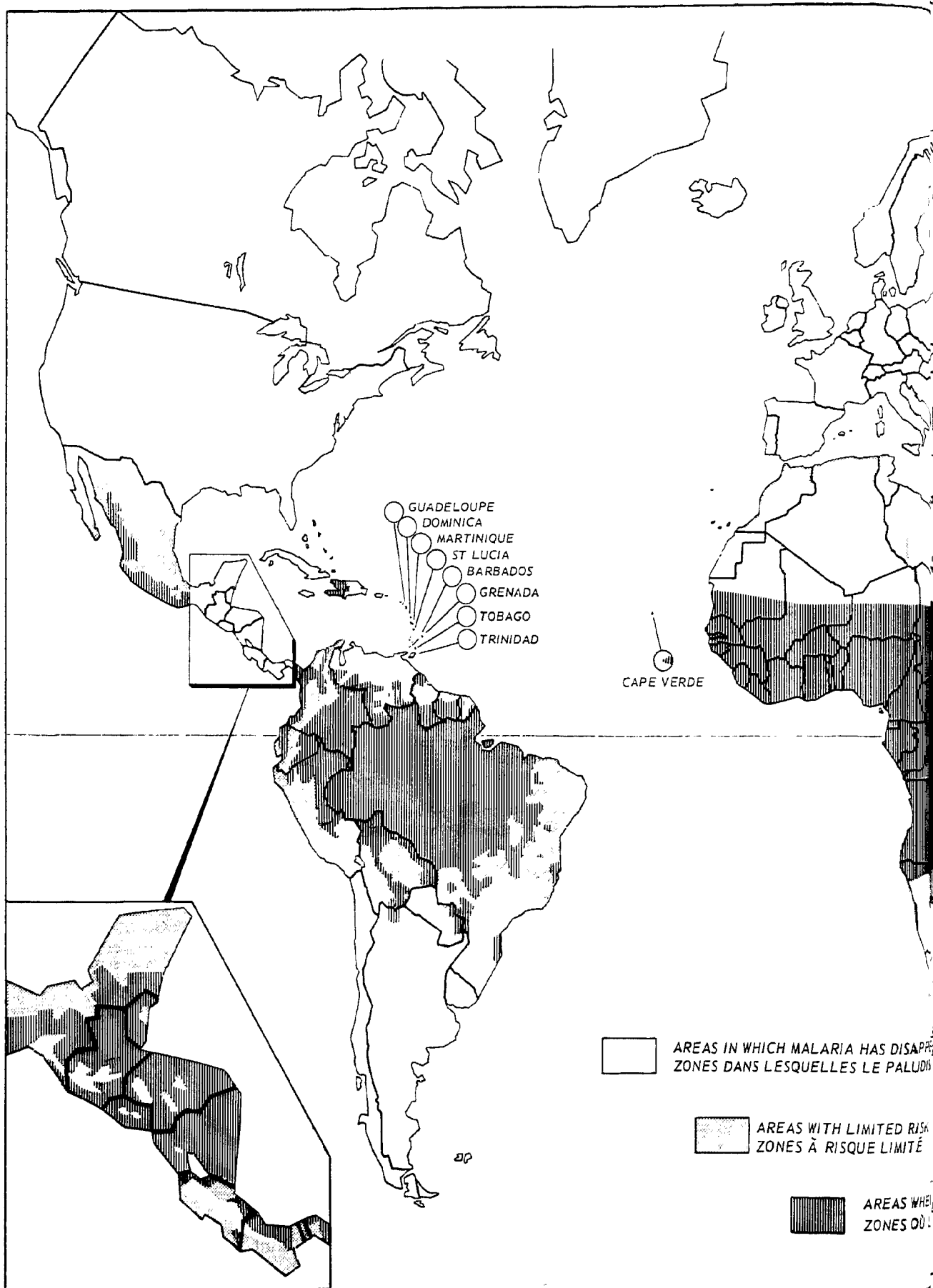
Country or area Pays ou zone	Tests carried out — Epreuves réalisées		Susceptibility or degree of resistance Sensibilité ou degré de résistance	Remarks (<i>in vivo</i> or <i>in vitro</i> test) Remarques (épreuves <i>in vivo</i> ou <i>in vitro</i>)
	Name of area — Nom de la zone	Year — Année		
AFRICA SOUTH OF THE SAHARA — AFRIQUE AU SUD DU SAHARA				
Ethiopia — Ethiopie	Awash Valley	1975		Resistance suspected — Résistance suspectée.
Ghana	Axim (west coast — côte ouest)	1965	S	<i>in vivo</i>
	Axim	1966	S	» »
	Obuasi	1967	S	» »
Guinea — Guinée	Conakry	1964	S	» »
Kenya	South-East/Region — Région du sud-est		R-I	Resistance suspected — Résistance suspectée.
Liberia — Libéria	Kpain	1964	S	<i>in vivo</i>
Nigeria — Nigéria	Port-Harcourt	1964	S	» »
	Lagos	1966	S	» »
			1967	S
Senegal — Sénégal		1967	S	» »
Sierra Leone	Freetown	1966	S	» »
Uganda — Ouganda	West Nile District	1965	S	» »
	Lugazi and/et Kabira	1964	S	» »
United Rep. of Cameroon — Rép.-Unie du Cameroun		1964	S	» »
United Rep. of Tanzania — Rép.-Unie de Tanzanie	Tanga (north-east — nord-est)	1962	S	» »
	Southern Region — Région méridionale		R-I	Resistance suspected — Résistance suspectée.
Upper Volta — Haute-Volta.	Ouagadougou	1964	S	<i>in vivo</i>
Zambia — Zambie	Kabwe (Broken Hill)	1967	S	» »
CENTRAL AMERICA — AMÉRIQUE CENTRALE				
Haiti — Haïti	Miragoâne	1970	S	1
Honduras	Choluteca		S	
Mexico — Mexique	Pochutla	1971	S	
Nicaragua	El Viejo	1969	S	2
	Ing. San Antonio	1976	S	<i>in vitro</i>
Panama	Las Cumbres and/et Chilibre	1969	R-I, II	<i>in vivo</i> & <i>in vitro</i>
	Lago Gatún	1970	R-I	» » » »
	Transismica — Portobelo	1972	R-I	<i>in vivo</i>
	Garachiné-Sambú (Prov. Darién)	1973	R-I	» »
	San Blas	1974	R-II	<i>in vivo</i> & <i>in vitro</i>
	Tucutí	1975	R-I	<i>in vivo</i>
	Jaqué	1975	R-I	» »
SOUTH AMERICA — AMÉRIQUE DU SUD				
Brazil — Brésil	Macapá (Amapá)	1961	R-I	<i>in vivo</i>
	Barcelas (Amazonas)	1961	R-I	» »
	Puerto Velho (Rondônia)	1961	R-I	» »
	Belém (Pará)	1961	R-I	<i>in vivo</i> & <i>in vitro</i>
	S. Miguel Guamá (Pará)	1961	R-I, II	<i>in vivo</i>
	Braz-Aguiar (Roraima)	1961	R-I	» »
	Boa-Vista (Roraima)	1961	R-I	<i>in vitro</i>
	R. Macha o (Rondônia)	1963	R-I, II	<i>in vivo</i>
	Boa-Vista (Roraima)	1963	R-I, II	» »
	Goiânia (Goiás)	1963	R-I	» »
	Aruanã (Goiás)	1963	R-I	» »
	Igarapé Miri (Pará)	1963	R-I	» »
	Barcarena (Pará)	1963	R-I	» »
	Santarém (Pará)	1963	R-I, II	» »
	R. Gurupi (Pará)	1963	R-I	» »
	Estrada Belém (Brasília)	1963	R-II	» »
	Conceição de Barra (Espírito Santo)	1965	R-I, II, III	» »
	Três Lagoas (Mato Grosso)	1967	R-I, II, III	» »
	Alenquer (Pará)	1967	R-I	» »
	Nucajai (Roraima)	1967	R-I, II, III	» »
	Cuiabá (Mato Grosso)	1969	R-I, II	<i>in vitro</i>
	Rio Branco	1977		» »

Table 5 (continued)

Tableau 5 (suite)

Country or area Pays ou zone	Tests carried out — Epreuves réalisées		Susceptibility or degree of resistance Sensibilité ou degré de résistance	Remarks (<i>in vivo</i> or <i>in vitro</i> test) Remarques (épreuves <i>in vivo</i> ou <i>in vitro</i>)	
	Name of area — Nom de la zone	Year — Année			
SOUTH AMERICA (contd) — AMÉRIQUE DU SUD (suite)					
Colombia — Colombie	Rio Naya (Buenaventura)	1961	S	<i>in vivo</i>	
	Rio Mira (Tumaco)	1961	S	» »	
	Rio San Juan (Istmina)	1961	S	» »	
	Rio San Jorge (Montelíbano)	1961	R-I	» »	
	Magdalena Medio Catatumbo (Tibú)	1961	R-I	» »	
	Territorio Vásquez (Pto. Boyacá)	1961	R I	» »	
	Región del Darién (Turbo)	1961	S	» »	
	Rio Cauca-Nechí (Caucasia)	1961	R-II	» »	
	Región Urabá (Apartadó)	1973	R-I	<i>in vivo</i> & <i>in vitro</i>	
	Ariari (V. Hermosa, Pto. Lleras)	1973		» » » »	
Ecuador — Equateur	Putumayo (Napo Prov.)	1976	R-I, II	» » » »	
	Esmeraldas	1977	R	<i>in vitro</i>	
French Guiana — Guyane française	Bellevue (Iracoubo)	1975	R	<i>in vivo</i>	
Guyana — Guyane	Lethem	1969	R	3	
	8 localities in Lethem area — 8 localités dans la région de Lethem (Rupununi, Distr.)	1971	R	3	
	Rupununi Distr.	1976	R	2	
Suriname	Paramaribo	1972	R-I, II	2 { (Cases imported from the interior — cas importés de l'intérieur)	
	Tapanahoni-Lawa Rivers	1973	R-I, II	2	
	Marowijne River	1973	R-I	2	
	Upper Suriname River	1973	R-I	2	
	Saramacca River	1973	R-I, II	2	
	Nickerie River	1975	R-I	2	
	Coppename River	1975	R-I, II	2	
	Paranam	1975	R-I	2	
	Venezuela	Táchira State — Etat	1960	R-I	2
		Zulia State — Etat	1960	R-I	2
Amazonas, Fed. Terr. — Terr. féd.		1964	R-I	2	
C. Bolivia M. (Barinas)		1970	R-I, II, III	2	
S. Bárbara M. (Barinas)		1971	R-III	2	
Caicara M. (Bolívar)		1971	R-III	2	
Amacuro, Fed. Terr. — Terr. féd.		1974	R-I	2	
La Paragua (Bolívar)		1973		<i>in vivo</i> , resistance suspected — Résistance suspectée.	
	Moitaco (Bolívar)	1973	R-I	<i>in vivo</i>	
ASIA WEST OF INDIA — ASIE À L'OUWEST DE L'INDE					
Pakistan	Baluchistan	1974		Resistance suspected — Résistance suspectée.	
AREA INCL. BANGLADESH, INDIA, MALDIVES, NEPAL, SRI LANKA — ZONE COMPR. BANGLADESH, INDE, MALDIVES, NÉPAL, SRI LANKA					
Bangladesh	Mymensingh				
	Haluaghat Zone 12	1970	R-I, II	<i>in vivo</i>	
	Tengali				
	Zone 13	1974	R-I, II	» »	
	Sylhet				
	Habigonj Zone 24	1974	R-I, II	» »	
	...	1975	R-II	» »	
	...	1978	R-III	<i>in vivo</i> & <i>in vitro</i>	
Chittagong					
Mirershowri Zone 29	1975	R-I, II	» »		
Zone 29	1976	R-II, III	» »		
Patukchari	1977	R-I	» »		

EPIDEMIOLOGICAL ASSESSMENT OF STATUS OF MALARIA, DECEMBER 1978



ÉVALUATION ÉPIDÉMIOLOGIQUE DU PALUDISME, DÉCEMBRE 1978

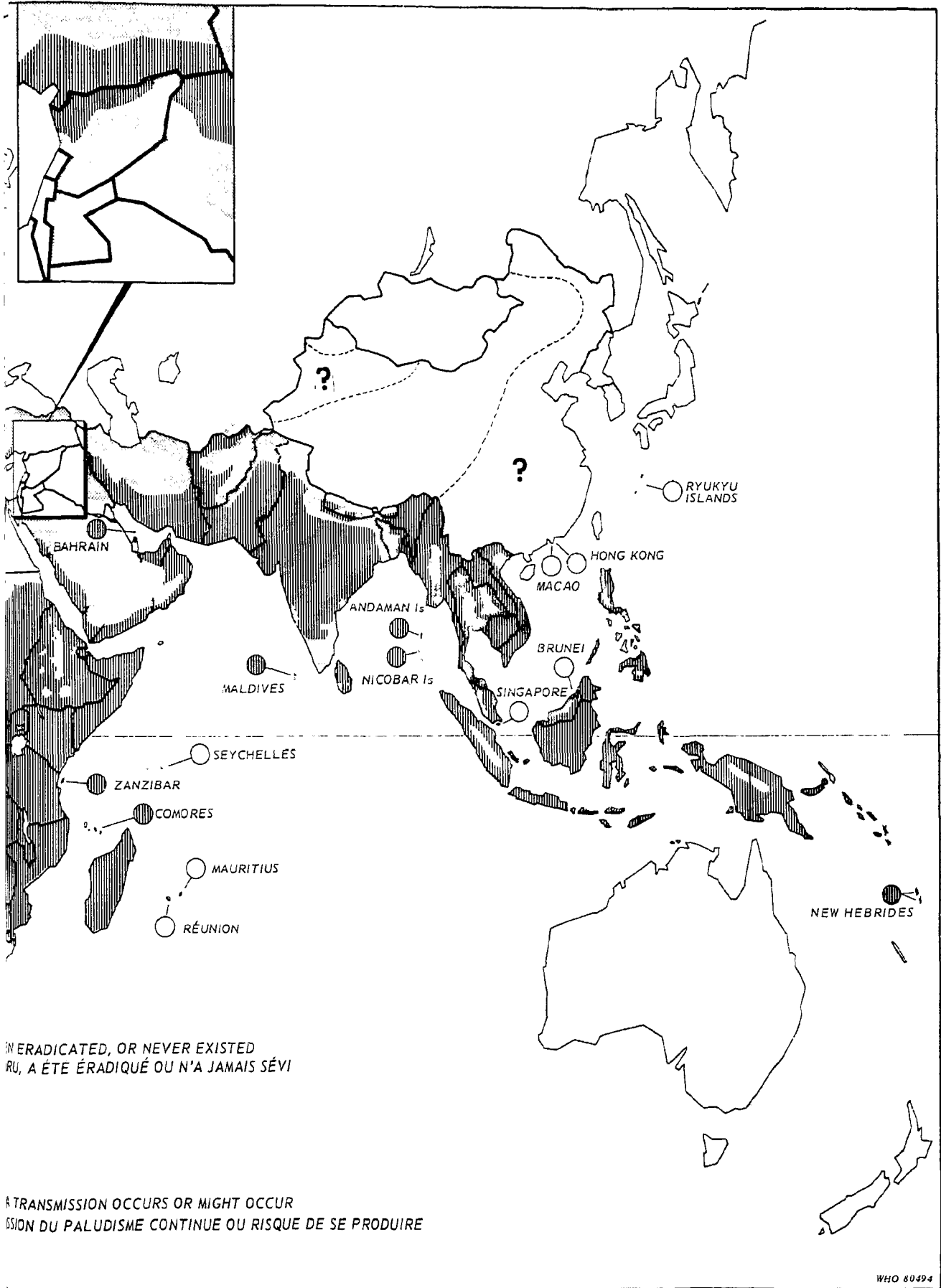


Table 5 (continued)

Tableau 5 (suite)

Country or area Pays ou zone	Tests carried out — Epreuves réalisées		Susceptibility or degree of resistance Sensibilité ou degré de résistance	Remarks (<i>in vivo</i> or <i>in vitro</i> test) Remarques (épreuves <i>in vivo</i> ou <i>in vitro</i>)
	Name of area — Nom de la zone	Year — Année		
AREA INCL. BANGLADESH, INDIA, MALDIVES, NEPAL, SRI LANKA — ZONE COMPR. BANGLADESH, INDE, MALDIVES, NÉPAL, SRI LANKA (cont'd — suite)				
Bangladesh (cont'd — suite)	Chittagong Hill Tracts Zone 31	1975	R-I, II	<i>in vivo</i>
	Zone 31	1976	R-I, II, III	» »
	...	1977	R-I	» »
	Comilla	1977	R-I	» »
	..	1978	R-I, II	<i>in vivo</i> & <i>in vitro</i>
India — Inde	Diphu (Mikir Hills)	1973	R-I, II	<i>in vivo</i>
Assam		1978	S, R-I, II, III	» »
		1978	S, R	<i>in vitro</i>
Meghalaya	Tura (Garo Hills)	1973	R-I, II, III	<i>in vivo</i>
Nagaland	Dimapur	1978	R	<i>in vitro</i>
	Indo-Bangladesh, Border/ Frontière	..	R-II	<i>in vivo</i>
Nepal — Népal	Makwanpur, Dist. (Narayani Anchal)	1972	R-I	Suspected resistance, cases imported from Assam, India — Résistance suspectée, cas importés d'Assam, Inde.
	Chandragadhi, Jhapa	1978	S, R-I, II	<i>in vivo</i>
		1978	R	<i>in vitro</i>
Sri Lanka	1972	S	2
EAST ASIA AND OCEANIA — ASIE DE L'EST ET Océanie				
Burma — Birmanie.	Zaungtu area/zone, Pegu Township	1968	S, R-I, II, III	<i>in vivo</i>
	J. Malcolm Is./Ile, Mergui Township	1971	S, R-I	» »
	Taikkyi area/zone, Taikkyi Township	1971	S, R-I	» »
	Sedawgyi area/zone, Madaya Township	1971	S, R-I	» »
	Obauk area/zone, Taungdwingyi T.	1972	S, R-I	» »
	Akyab area/zone, Akyab Township	1972	S, R-I	» »
	Kyauk Taw area/zone, Kyauktaw T.	1972	S, R-I	» »
	Minbya area/zone, Minbya Township	1972	S, R-I	» »
	Kabaw Valley/zone, Tamu Township	1973	S, R-I, II	» »
	Kale Valley/zone, Kalemyo Township	1973	S, R-I, II	» »
	Fourth Mile area/zone, Maungdaw Township	1974	S, R-I	» »
	Ngapali area/zone, Sandoway Township	1974	S, R-I	» »
	Gyogon area/zone, Hlégu Township	1974	S, R-I	» »
	Thanbyuzayat area/zone, Thanb. T.	1975	R-I	» »
	Myitkyina area/zone, Myitkyina T	1975	R-I	» »
	...	1978	S, R-I, II	» »
	...	1978	S, R	<i>in vitro</i>
Dem. Kampuchea — Kampuchea dém.	Pailin Distr. South-East of country — Sud-est du pays	1962	R R	4 4
	Major parts of malarious areas — La plupart des zones impaludées		R-I, II	
Indonesia — Indonésie	Kalimantan (East — oriental)			
	Loa Janan	1973	R-I	<i>in vivo</i>
	Tarakan	1973	R-I	» »
	Sangata	1974	R-I	» »
	Sambaliung	1974	R-II	» »
	Santan	1975	R-I, II	» »
	Karang Joang	1975	R-I, II	» »
	Tanah Grogot	1975	R-I, II	» »
	Sangkulirang	1975	R-I	» »

Table 5 (continued)

Tableau 5 (suite)

Country or area Pays ou zone	Tests carried out — Epreuves réalisées		Susceptibility or degree of resistance Sensibilité ou degré de résistance	Remarks (<i>in vivo</i> or <i>in vitro</i> test) Remarques (épreuves <i>in vivo</i> ou <i>in vitro</i>)		
	Name of area — Nom de la zone	Year — Année				
EAST ASIA AND OCEANIA — ASIE DE L'EST ET OcéANIE (contd — suite)						
Indonesia — Indonésie (contd — suite)	Irian Jaya					
	Jayapura	1974	R-I	<i>in vivo</i>		
	Manokwari	1974	R-I	» »		
	Nabire	1975	R-I	» »		
	...	1975	R-II	} Origin doubtful —Origine incertaine		
	Salawati	1976	R-I, II			
Lao People's Dem. Rep. — Rép. dém. populaire lao	Vientiane Prov.	1976	R-I, II, III	<i>in vivo</i>		
Malaysia — Malaisie						
Peninsular — Péninsule	Perlis	1963	} R-I, II	} Mostly <i>in vivo</i> — Surtout <i>in vivo</i>		
	Kedah	1964				
	Perak	1964				
	Johore	1968				
	Trengganu	1968				
	Kelantan	1971				
	Negeri Sembilan	1973				
	Pahang	1973				
Sabah	Tenom, Keningau	1971			R-I	<i>in vivo</i>
	Beaufort Distr.	1972			R-I, II	» »
	Ranau	1972	S	» »		
	Kudat	1972	S	» »		
	Tawau	1973	R-I	» »		
	Labuan	1974	R-I, II	» »		
	Papar	1975	R-I, II	<i>in vivo</i> & <i>in vitro</i>		
	Keningau	1978	R	<i>in vitro</i>		
	Kota Kinabalu	1978	R	» »		
	Papar	1978	R	» »		
	Tambunan	1978	R	» »		
	Tauran	1978	R	» »		
	Tenom	1978	R	» »		
Sarawak	Division V	1973	R-I	<i>in vivo</i> , imported/importé		
	Division V	1975	⁵	<i>in vivo</i> , imported/importé		
	Division IV	1976	⁵	<i>in vivo</i> , imported/importé		
	Division IV (Bario region)	1977	⁵	<i>in vivo</i> , local		
	Division IV (Bario)	1978	R-I, II	<i>in vivo</i>		
	Division V	1978	R-I, II	<i>in vivo</i>		
Papua New Guinea — Papouasie-Nouvelle-Guinée	Milne Bay Distr.		S	²		
	Vanimo, West Sepik Province	1976	R-I, II	<i>in vivo</i>		
	Kiunga, Western Province	1976	R-I, II	» »		
		1978	R-I	<i>in vivo</i> & <i>in vitro</i>		
	Popondetta, Northern	1977	R-I	<i>in vivo</i>		
	Wewak, East Sepik	1977	R-I	» »		
	Madang, Madang	1978	R-I	<i>in vivo</i> & <i>in vitro</i>		
Philippines	Cagayan Valley	1973	R-I	<i>in vivo</i>		
	Ifugao, Mountain Province	1973	R-I	» »		
	Mindoro Oriental	1973	R-I	» »		
	Tayabas, Quezon Province	1974	R-I	» »		
	Cagayan	1975	R	<i>in vitro</i>		
	Isabela	1974	R	» »		
	Quirino	1974	R	» »		
	Kalinga-Apayao	1975	R	» »		
	Palawan	1974	R	» »		
	Davao	1977	R	» »		
	Sulu Archipelago	1975	R	» »		
	Basilan	1975	R	» »		
	Bulacan	1975	R	» »		
	Mindoro	1974	R	» »		
	Antipolo, Rizal	1974	R	» »		
	Montalban, Rizal	1974	R	» »		
	San Mateo, Rizal	1974	R	» »		
	Zambales	1976	R	» »		
	Bataan	1974	R	» »		
	Caloocan City & Quezon City	1974	S	» »		
Solomon Is. — Iles Salomon	Guadalcanal	1975	S	<i>in vivo</i>		
Thailand — Thaïlande	Whole country — Pays entier	1961-1972	R-I, II, III	<i>in vivo</i> & <i>in vitro</i>		
	Uttaradit					
	Mae Hongson	1978	R	<i>in vitro</i>		
	Payao					

Table 5 (continued)

Tableau 5 (suite)

Country or area Pays ou zone	Tests carried out — Epreuves réalisées		Susceptibility or degree of resistance Sensibilité ou degré de résistance	Remarks (<i>in vivo</i> or <i>in vitro</i> test) Remarques (épreuves <i>in vivo</i> ou <i>in vitro</i>)
	Name of area — Nom de la zone	Year — Année		
EAST ASIA AND OCEANIA — ASIE DE L'EST ET OCÉANIE (<i>contd — suite</i>) Viet Nam	Widespread — Etendu	1962-1977	R-I, II, III	<i>in vivo</i> & <i>in vitro</i>
	Khanh Anh (Phu Khanh)	1978	R	<i>in vitro</i>
	Tay Son (Phu Khanh)	1978	R	» »
	D. Khanh (Phu Khanh)	1978	R	» »
	Dong Phu (Song Be)	1978	R-II, III	<i>in vivo</i>

¹ Tests (*in vivo* and *in vitro*) performed to conform levels of susceptible reactions in the *in vitro* test and not because of suspected resistance — Epreuves (*in vivo* et *in vitro*) réalisées pour la standardisation des réactions des souches sensibles et non pour suspicion de résistance.

² WHO standard field test — Epreuve pratique type de l'OMS.

³ Resistance confirmed by other tests — Résistance confirmée par d'autres épreuves.

⁴ Resistance confirmed by isolation of sentinel strains — Résistance confirmée par l'isolement des souches « sentinelles ».

⁵ Resistance suspected — Résistance suspectée