

94. A. CORRADETTI, G. SACCÀ e Italia NERI. — Studi epidemiologici sul Kala Azar nel Promontorio Garganico (Puglie, Provincia di Foggia).

Riassunto. — Viene segnalata l'esistenza di un focolaio di Kala Azar nella regione del Promontorio Garganico (Costa Adriatica, Puglie, Provincia di Foggia). Dal 1930 al 1953 sono stati riscontrati 97 casi della malattia. La leishmaniosi interna è presente anche nei cani. La specie vetttrice di Kala Azar in Italia, il *Ph. perniciosus*, predomina nella zona, specialmente nelle abitazioni umane. Altre specie presenti nella regione sono: *Ph. major*, *Ph. minutus*, *Ph. papatasi*, *Ph. mascittii*. E' interessante il fatto che non si è riscontrata la presenza di bottone d'oriente nè di *Ph. perfiliewi*, mentre l'uno e l'altro sono abbondantissimi nella zona abruzzese situata più a Nord sulla stessa costa Adriatica.

Résumé. — On signale la présence d'un foyer de Kalà Azar dans la région du promontoire du Gargano (Pouilles, Côte Adriatique, Province de Foggia). De 1930 à 1953 on constaté 97 cas de maladie. La leishmaniose intérieure existe même chez les chiens. L'espèce vectrice de Kala Azar en Italie, le *Ph. perniciosus* prédomine dans cette zone, surtout dans les maisons. D'autres espèces que l'on trouve dans cette région sont: *Ph. major*, *Ph. minutus*, *Ph. papatasi*, *Ph. mascittii*. Il est intéressant de noter qu'on n'a pas relevé la présence du bouton d'orient ni de *Ph. perfiliewi*, tandis que l'un et l'autre abondent dans les Abruzzes situés plus au Nord sur la même côte de l'Adriatique.

Summary. — The existence of a Kala Azar Focus in the region of Promontorio Garganico (on the Adriatic Coast, Puglie, Province of Foggia) has been reported. From 1930 to 1953, 97 cases of the disease have been notified.

The internal leishmaniasis is also present in dogs. The vector species of Kala Azar in Italy is *Ph. perniciosus* which predominates especially in the built up areas. Other species present in the region are: *Ph. major*, *Ph. minutus*, *Ph. papatasi* and *Ph. mascittii*. It was interesting to note that neither the organism known as « oriental sore » nor *Ph. perfiliewi* was encountered whereas both these strains are abundantly found in the Abruzzi area somewhat to the north of the same Adriatic coastline.

Zusammenfassung. — Hingewiesen wird auf das Vorhandensein eines Kala-Azar-Herdes in der Gegend des Monte Gargano (Adria-Küste, Apulien, Provinz Foggia). Von 1930 bis 1953 wurden 97 Fälle dieser Krankheit festgestellt. Die innere Leishmaniosis ist auch bei Hunden anzutreffen. Der Träger der Kala Azar, der *Ph. perniciosus*, ist in der Gegend hauptsächlich in menschlichen Wohnungen vorherrschend. Andere in der Gegend vorhandene Arten sind *Ph. major*, *Ph. minutus*, *Ph. papatasi*, *Ph. mascittii*. Interessant ist die Tatsache, dass hier weder « Orientknopf » noch *Ph. perfoliatus* festgestellt wurden, die beide an der Adria-Küste weiter im Norden in der Abruzzen-Gegend sehr stark vorhanden sind.

Nella presente nota riferiamo alcune ricerche epidemiologiche compiute sul Kala Azar nel Promontorio Garganico negli anni dal 1952 al 1955.

Ai medici locali l'esistenza di casi di Kala Azar era nota da circa il 1930, da quando cioè un valente pediatra, il Prof. F. DE CAPUA, che già nella Scuola di Jemma aveva profondamente studiato la leishmaniosi interna in Provincia di Napoli (¹, ²), trasferitosi a Foggia, diagnosticò i primi casi e richiamò l'attenzione degli altri medici locali sulla malattia.

Nella Provincia di Foggia la malattia è localizzata esclusivamente al Promontorio Garganico, non essendosi verificati casi nella zona del Tavoliere.

NOTE GEOGRAFICHE SUL GARGANO. — Il Gargano (fig. 1) è un promontorio montagnoso indipendente dall'Appennino, che si sviluppa in lunghezza da Est a Ovest per circa 65 Km. e in larghezza da Nord a Sud per poco meno di 40: l'area complessiva è di circa 1500 Km². Esso si erge come un pilastro gigantesco tanto dalla parte continentale sul Tavoliere delle Puglie quanto dalla parte del mare sull'Adriatico. I suoi fianchi discendono a terrazzi ripidissimi da tutti i lati, e questi terrazzi, spianati dall'abrasione marina, appaiono meglio conservati dal lato Sud. Le cime più alte arrivano a circa 1000 metri (Monte Nero: 1011, e Monte Calvo: 1056). Il Gargano è in realtà una montagna carsica, costituita cioè da terreni calcarei fratturati: è ricco di cavità superficiali (doline, fosse, e bacini carsici) e di cavità sotterranee (grotte, caverne, cunicoli), e assorbe

attraverso infiniti inghiottitoi le acque di pioggia, che riversa in gran parte per numerosi piccoli sbocchi sul litorale adriatico.

L'intero Promontorio era un tempo coperto dalla grande foresta Garganica: oggi ne restano appena tre zone, di cui la più estesa è la Foresta Umbra, situata nella parte orientale del Promontorio, ricca di faggi nella

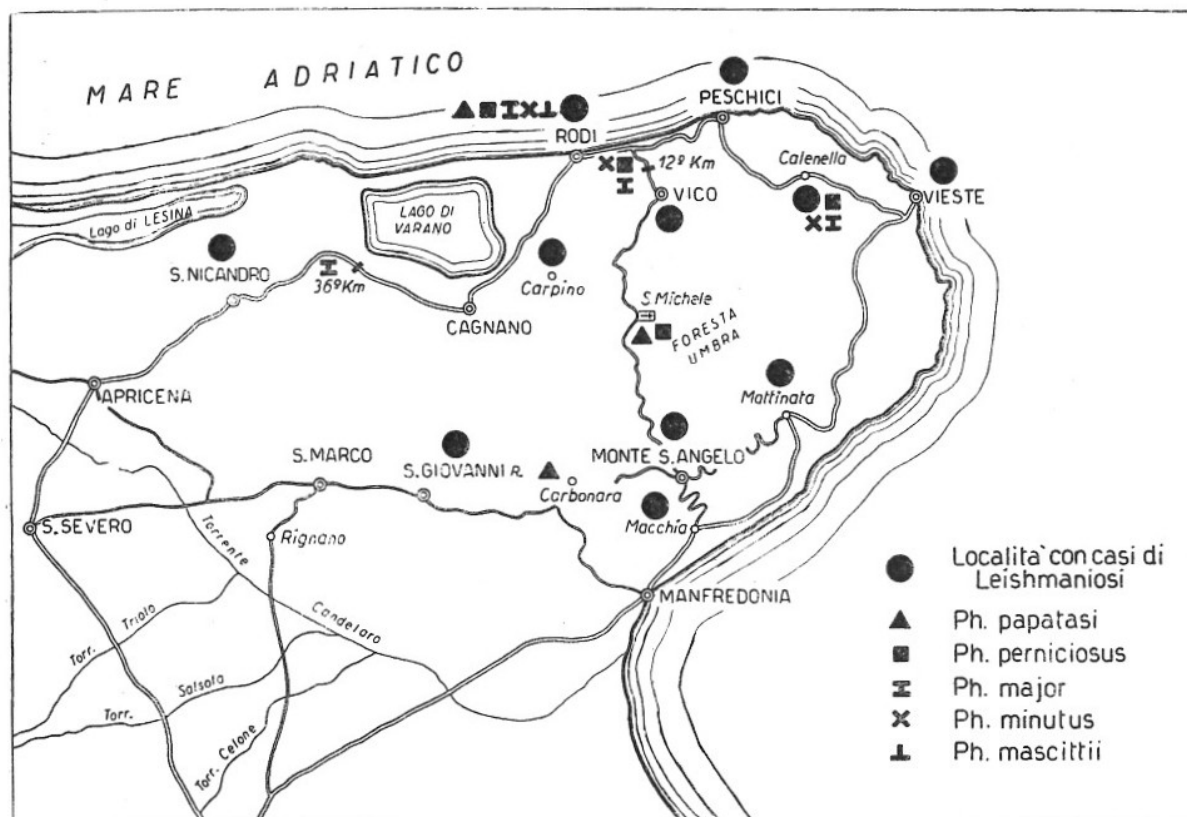


Fig. 1.

zona alta, di cerri e roveri nella zona media, e di pini e lecci nella zona bassa.

La popolazione complessiva del Gargano è di circa 130.000 abitanti, quasi tutta fortemente accentrata in 15 comuni con 22 frazioni. I centri abitati si allineano in due gruppi allungati da Est a Ovest secondo l'asse del Promontorio, l'uno sul fianco Sud, generalmente sui gradini più alti, e l'altro sulle falde settentrionali.

INCIDENZA DEL KALA AZAR NELLA ZONA. — Da un rapporto del Prof. DE CAPUA in corso di pubblicazione risulta che i medici della zona hanno diagnosticato 82 casi di Kala Azar nel periodo 1940-1951 e che egli ha personalmente diagnosticato altri 12 casi nel periodo 1930-1951. Dai dati

forniti dal Dr. RAHELI, medico provinciale di Foggia, ai precedenti occorre aggiungere altri tre casi verificatisi negli anni 1952 e 1953. Dal 1952 i centri colpiti sono stati trattati con insetticidi da contatto a cura dell'Ufficio Sanitario Provinciale: nel 1954 nessun caso di Kala Azar si è verificato nella zona.

I 97 casi complessivamente osservati vanno così ripartiti nei territori dei diversi comuni:

San Nicandro Garganico	5
Rodi Garganico (con le frazioni di San Menaio, Peschici e Calenella)	26
Vieste	2
Monte S. Angelo (con le frazioni di Macchia e Mattinata)	43
Vico Garganico	16
Carpino	1
S. Giovanni Rotondo (territorio)	1
S. Severo (territorio)	1

LEISHMANIOSI NEI CANI. — Il Prof. BATTELLI, Direttore dell'Istituto Zooprofilattico di Foggia ha esaminato milza, midollo osseo e pelle di 120 cani randagi della provincia di Foggia. Tre di essi furono riscontrati infetti di leishmaniosi interna.

RICERCHE SUI FLEBOTOMI. — I nostri sopralluoghi sono stati effettuati nel luglio 1953, agosto e settembre 1954, e nel giugno 1955.

Già dal 1952 erano state eseguite distribuzioni di DDT nelle case e nelle stalle per la lotta contro le zanzare e le mosche in tutta la costa Sud del Gargano, per cui in questa zona la ricerca dei flebotomi è rimasta infruttuosa fino al giugno 1955, in cui alcuni esemplari sono stati rinvenuti a Macchia e Mattinata.

I risultati di tutte le catture eseguite sono esposti nella Tabella I.

Complessivamente nella regione sono stati catturati e studiati 420 flebotomi che risultarono appartenere alle specie seguenti: *Ph. perniciosus* (248 esemplari), *Ph. major* (140 esemplari), *Ph. minutus* (22 esemplari), *Ph. papatasi* (9 esemplari), *Ph. mascittii* (1 esemplare).

Nella Tabella II i risultati delle catture sono distribuiti a seconda dell'ambiente in cui le catture stesse furono eseguite. Si rileva che nelle case la specie più abbondante era *Ph. perniciosus*, seguita da *Ph. major* e poi dalle altre specie. Nelle grotte abbandonate invece predominava *Ph. major*, mentre in quelle trasformate a stalla di ovini prevaleva *Ph. per-*

TAB. I. — Risultati delle catture di flebotomi nelle varie località e ambienti.

LOCALITÀ	AMBIENTE	DATA	PERNICIOSUS		MAJOR		MINUTUS		PAPATASI		MASOITTI	
			♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
34°-36° Km. della strada S. Nicandro Cagnano	grotta abbandonata	26/8/54 24/6/55	—	—	4 4	3 3	— 4	—	—	—	—	—
Rodi Garganico	case	15-18/7/53	6	13	2	4	1	—	—	1	—	—
		30/8/53	11	13	1	1	1	1	—	—	—	—
		23-26/7/54	7	12	—	2	—	—	—	1	—	1
		24/6/55	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—
Calenella	grotte ricovero di ovini	23-26/7/54	26	6	6	2	—	1	—	—	—	—
		18-20/9/54	39	27	1	7	—	2	—	—	—	—
A 12 Km. da Rodi verso la Foresta Umbra (44° Km. della strada Garganica interna)	case	15-17/7/53	7	8	—	1	2	3	—	—	—	—
		23-26/7/54	16	5	—	2	—	2	—	—	—	—
	grotte abbandonate	24/6/55	6	3	1	—	4	1	—	—	—	—
		24/6/55	30	3	74	7	—	—	—	—	—	—
San Michele (strada Garganica interna a circa 700 m. di altezza)	stalla (bovini)	17/7/53	—	1	—	—	—	—	1	5	—	—
Valle Carbonara	stalla (bovini)	17/7/53	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
	casa	15/6/55	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
		24/6/55	1	3	2	3	—	—	—	—	—	—
Macchia	stalla (bovini)	15/6/55 25/6/55	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
Mattinata	stalla (bovini)	15/6/55	—	1	—	1	—	2	—	—	—	—

CONCLUSIONI

1) Si segnala l'esistenza di un focolaio di Kala Azar nella regione del Promontorio Garganico (Costa Adriatica, Puglie, Provincia di Foggia). Dal 1930 al 1953 sono stati riscontrati 97 casi della malattia.

2) Il Kala Azar è presente anche nei cani: 3 cani positivi su 120 esaminati.

3) La specie vettrice di Kala Azar in altre zone d'Italia, *Ph. perniciosus*, predomina nella regione, specialmente nelle abitazioni umane.

4) Altre specie di flebotomi presenti nella regione sono: *Ph. major*, predominante nelle grotte abbandonate, ma notevolmente diffuso anche nelle case; *Ph. minutus* riscontrabile anch'esso nelle case, il che in Italia è eccezionale; *Ph. papatasi* e *Ph. mascittii*.

5) Tanto il bottone d'Oriente che *Ph. perfiliewi* sono risultati assenti, mentre l'uno e l'altro sono abbondanti nella regione abruzzese situata più a Nord sullo stesso versante Adriatico.

Ringraziamo sentitamente i Dottori A. RAHELI e A. MARRA, medici provinciali di Foggia per la loro valida collaborazione alle nostre ricerche, il Prof. F. DE CAPUA, direttore del Brefotrofio di Foggia, il Prof. C. BATTELLI, direttore dell'Istituto Zooprofilattico di Foggia, e il Dott. F. GIARDINO di Rodi Garganico per avere gentilmente comunicato dati personali di interesse per il presente studio. Ringraziamo infine il capotecnico Cav. FRANCESCO NERI per la sua continua collaborazione.

Roma — Istituto Superiore di Sanità - Laboratorio di Parassitologia.

BIBLIOGRAFIA

- (¹) DE CAPUA F. - La Pediatria, 9: 3 (1926).
- (²) DE CAPUA F. - La Pediatria, 16: 3 (1929).
- (³) RONDANI C. - Ann. Soc. Ent. Franc., 1: 263 (1843).
- (⁴) SACCÀ G. - Riv. Parass., 6: 2 (1947).
- (⁵) GRASSI G. B. - R. Acc. Lincei, 17: 681 (1908).
- (⁶) SACCÀ G. - Soc. Entom. Ital., 72: 10 (1940).
- (⁷) SACCÀ G. - Riv. Parass., 9: 4 (1948).
- (⁸) HERTIG H. - Ann. H. Trop. Med., 29: 3 (1949).
- (⁹) ADLER S. e THEODOR O. - Entom. Res.: 107 (1931).