

2. Benito GASTAGNOLI. — La rogna demodettica nel cinghiale.

Riassunto. — L'A. illustra un caso di rogna demodettica del cinghiale con particolare riguardo alle alterazioni istologiche nella cute delle zone colpite.

Non essendo stata finora descritta questa malattia in questo animale, il caso presenta l'interesse di essere il primo in questa letteratura.

Résumé. — L'A. illustre un cas de gale démodectique du sanglier, particulièrement en ce qui concerne les altérations histologiques du derme dans les zones frappées.

Comme cette maladie n'a pas encore été décrite dans le dit animal, le cas étudié par l'A. a aussi l'intérêt d'être le premier de ce genre qui paraît dans la littérature.

Summary. — The A. describes a case of demodectic scabies in the wild-boar, particularly with respect to the histological changes in the affected areas.

As this disease has not yet been described in the above named animal, the case investigated has also the interest of being the first reported in this field of literature.

Zusammenfassung. — Der Verfasser beschreibt einen Fall demodektischer Krätze des Wildschweines, mit besonderer Berücksichtigung der histologischen Veränderungen der Haut der befallenen Flächen.

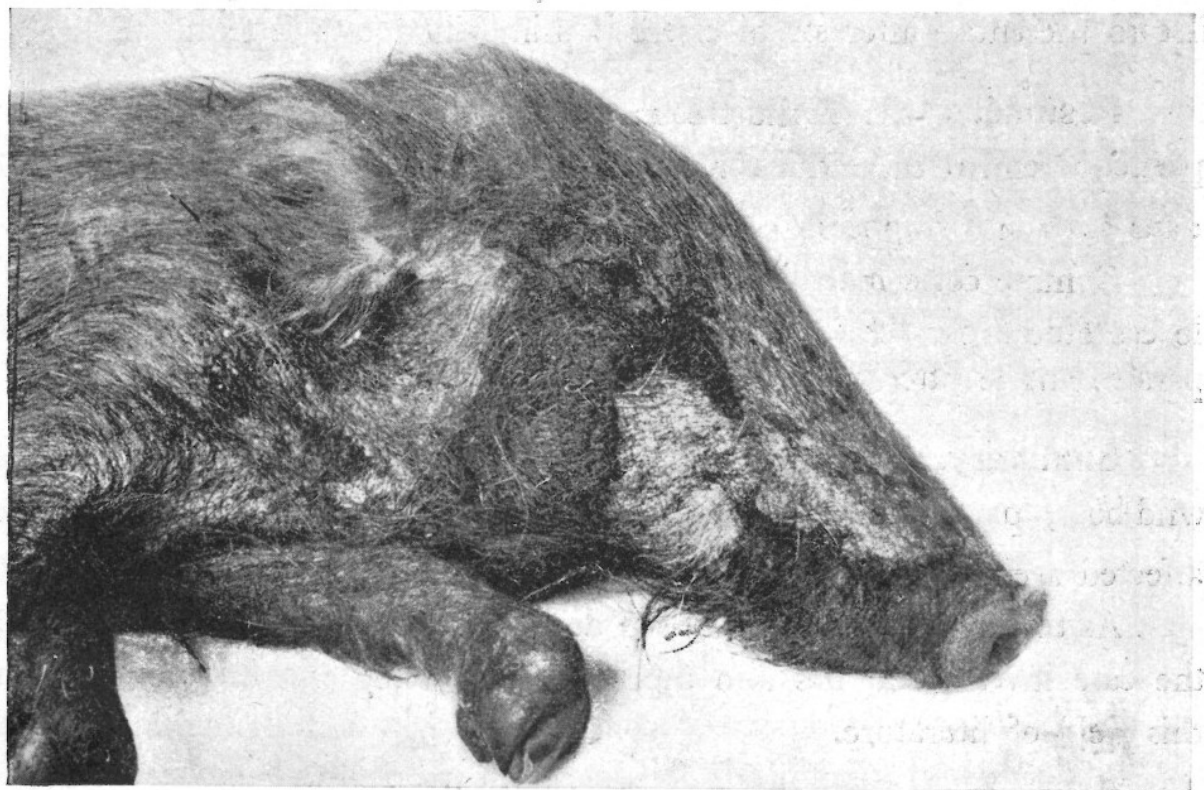
Da diese Krankheit im genannten Tier bisher noch nicht beschrieben wurde, hat der Fall besonderes Interesse auch weil er der Erste in der Literatur ist.

Nel 1942 ebbi l'occasione di osservare dei casi di rogna demodettica in alcuni giovani cinghiali fra quelli uccisi durante le battute di caccia svoltesi nella riserva di Castelfusano (Roma).

Poichè tale parassitosi del cinghiale non è stata ancora descritta, ho creduto opportuno comunicare nella presente nota le osservazioni e ricerche da me fatte.

La riserva di Castelfusano che a quell'epoca veniva gestita da un Ente statale aveva una fauna molto ricca e le battute di caccia al cinghiale che vi si facevano erano frequenti bene organizzate e altrettanto bene riuscite.

I soggetti che richiamarono la mia attenzione, perchè presentavano delle zone cutanee sprovviste di peli, erano molto giovani e del peso non superiore agli 8-10 kg.



Fot. 1.

Le zone alopeciche erano in alcuni, situate specialmente nelle regioni nasali e orbitale, nella faccia interna delle coscie, sulla groppa, e in altri estese a quasi tutta la superficie del corpo (fot. 1, 2, 3, 4).

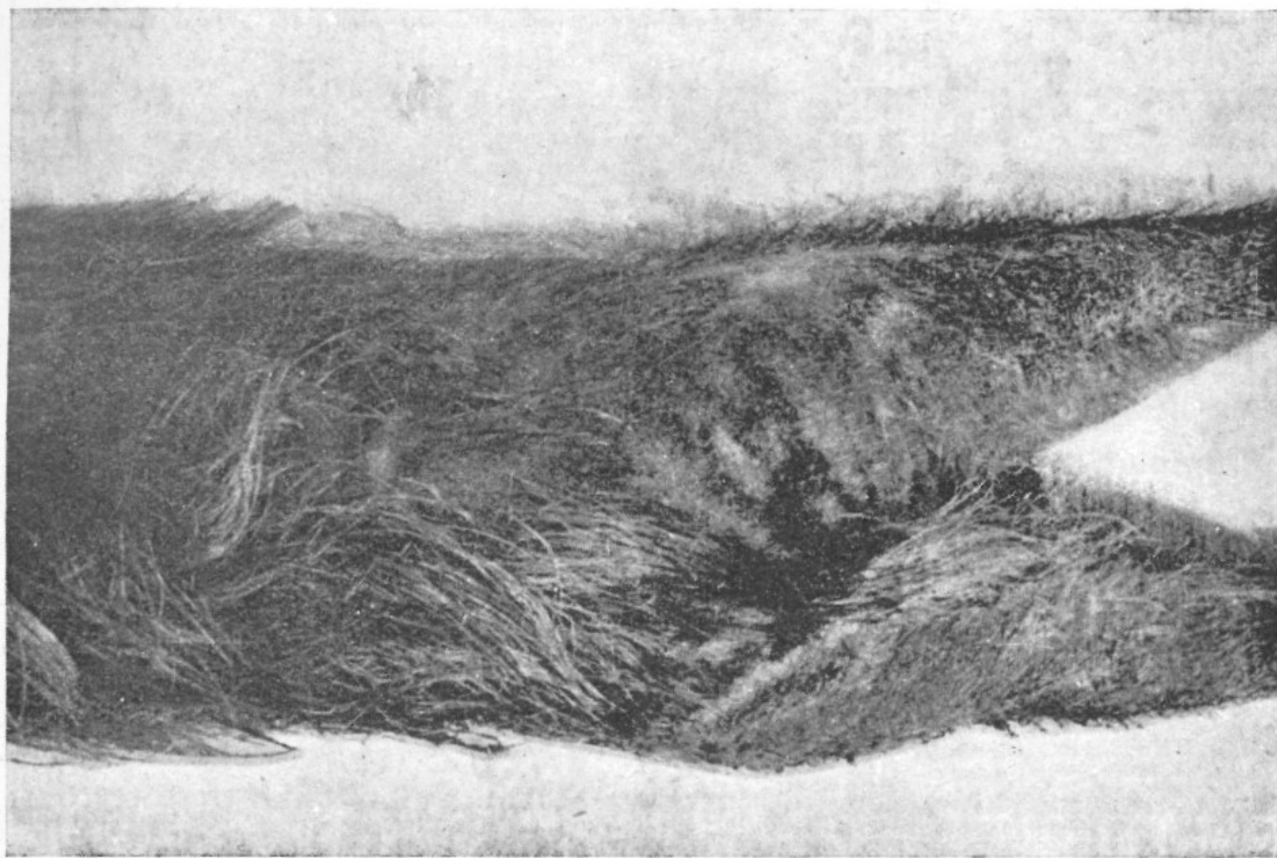
In corrispondenza di queste zone alopeciche la cute si presentava secca, squamosa, ispessita, mentre nella regione orbitale erano presenti anche dei piccoli noduletti.

Gli animali colpiti in confronto di quelli sani presentavano un sensibile dimagrimento.

Il materiale ottenuto dal raschiamento della pelle sottoposto all'esame microscopico mise in evidenza numerosi esemplari di *demodex folliculorum* in tutte le sue fasi di sviluppo (microfot. 1, 2, 3) escluse invece

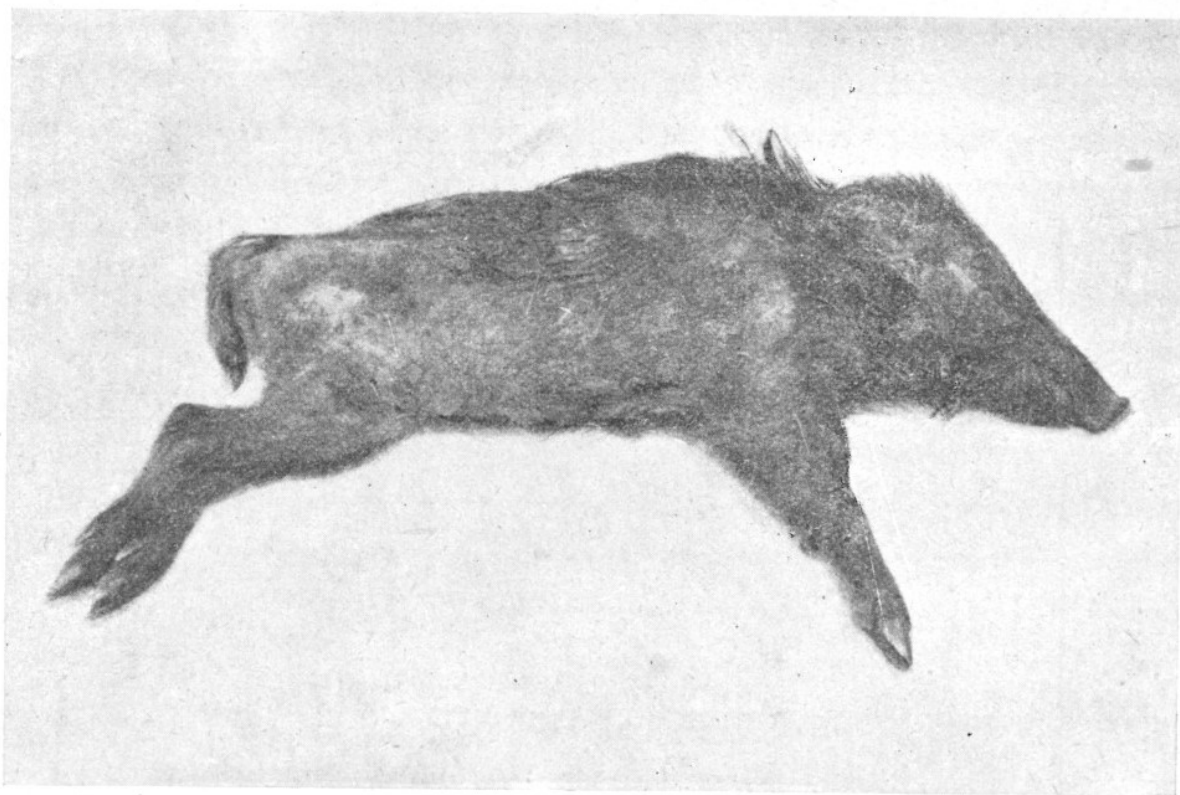


FOT. 2.



FOT. 3.

la presenza dei sarcoptes. In una successiva battuta ebbi a disposizione un cinghiale ucciso che presentava lo stesso quadro macroscopico di quelli precedentemente osservati. Su questo ho creduto opportuno condurre uno studio più completo esaminando istologicamente frammenti vari di cute

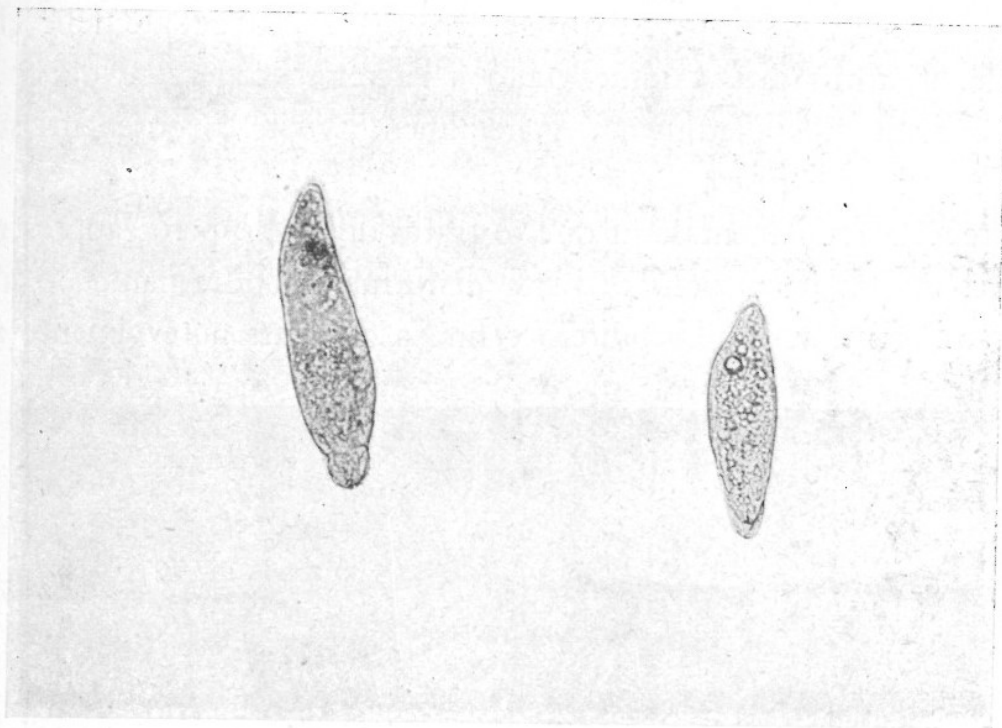


FOT. 4.

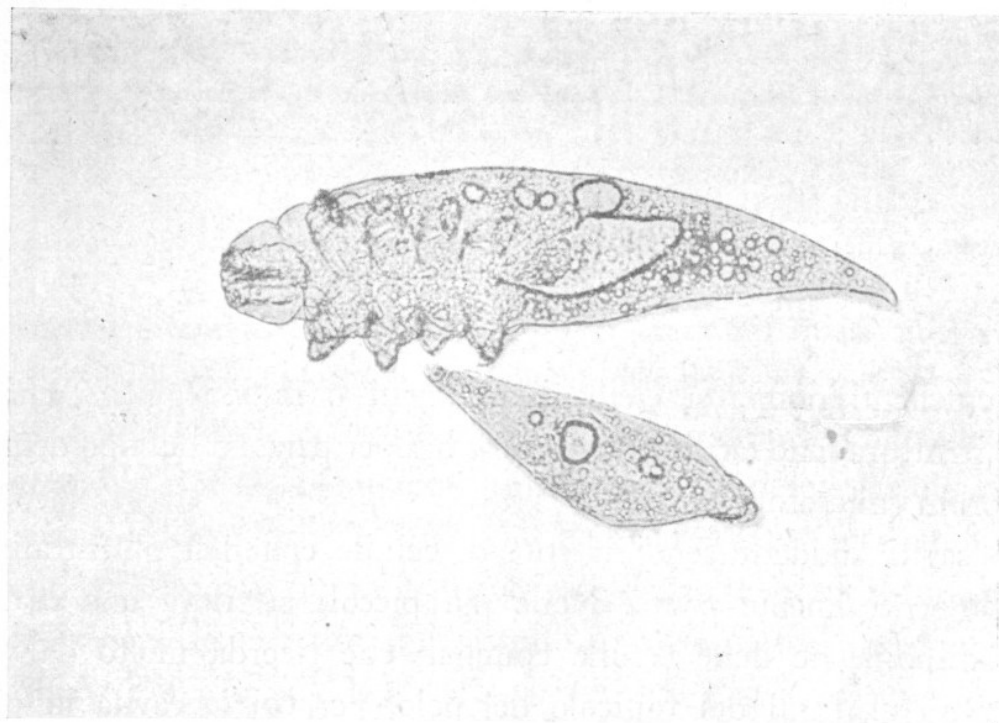
dell'animale prelevati su punti diversi del corpo, sia in zona di evidente alopecia, sia in parti apparentemente normali.

Ecco i risultati dell'osservazione microscopica. A livello della cute della regione orbitaria è stato possibile osservare un aspetto normale e uniforme in tutto il tratto esaminato. In corrispondenza dello strato basale dell'epitelio abbondante quantità di pigmento di colorito bruno nerastro depositato nelle cellule.

Nel derma sono evidenti numerosi follicoli piliferi in sezione trasversale ed obliqua, in alcuni dei quali la massa cornea del pelo è facilmente riconoscibile dalla struttura e dalla colorazione particolare bruno-verdastra. Alcuni follicoli sono interessati nelle sezioni solo nella parte del bulbo del pelo risultando l'aspetto di agglomerati di cellule epiteliali di forma rotondeggiante o poliedrica. E' reperto frequente il riscontro di infundibuli ghiandolari ramificati costituiti da ammassi di cellule piuttosto grandi



MICROF. 1.

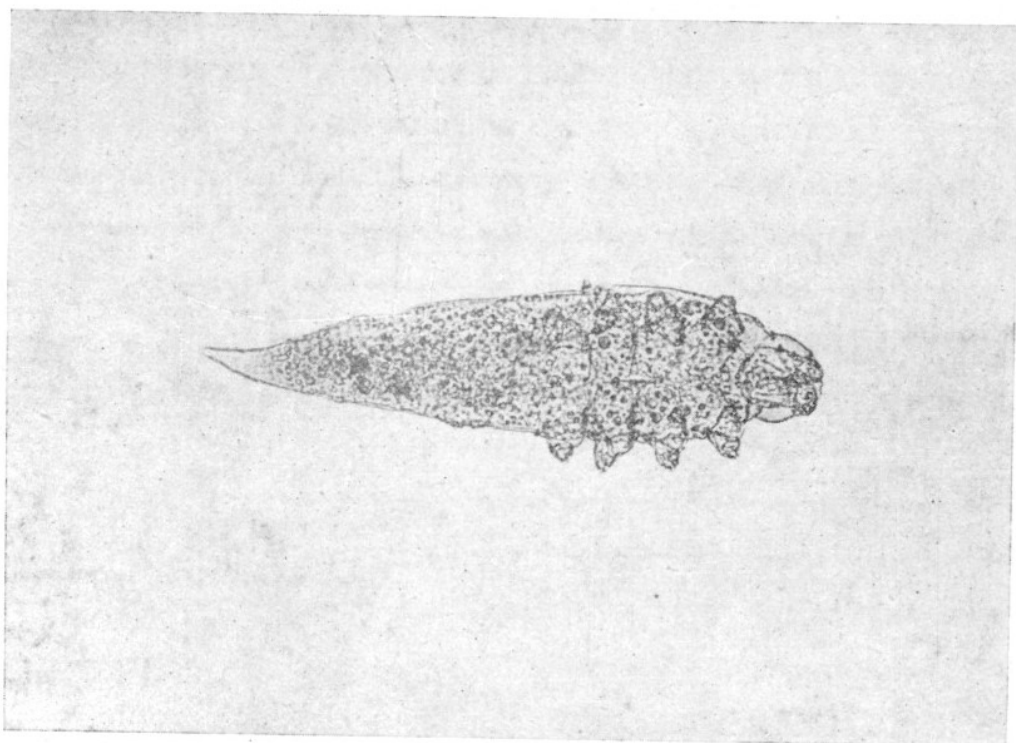


MICROF. 2.

chiare, poliedriche, addossati quasi sempre al follicolo pilifero e riconoscibili anche per la loro sede quali ghiandole sebacee senza alterazioni evidenti. Sempre nel derma verso gli strati più profondi e talora situate fra i

primi fascetti del muscolo orbicolare delle palpebre sono situate delle ghiandole tubolari ramificate a lume vuoto e ristretto tappezzate da epitelio cubico tendente all'appiattimento, generalmente vuote o contenenti scarso materiale granuloso roseo.

Il reperto fondamentale in questo tratto di cute è però rappresentato dalla presenza di formazioni cavitare di forma rotondeggiante o allungata, grandi come un bulbo pilifero e fino a diametri notevolmente mag-



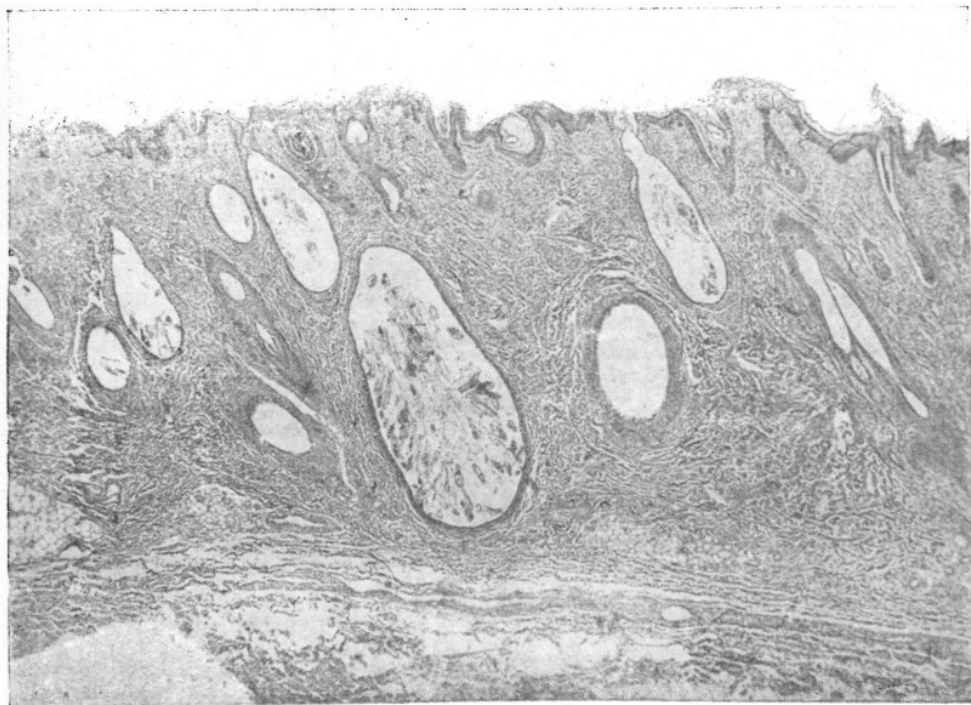
MICROF. 3.

giori, contenenti numerosi elementi allungati o rotondeggianti che per forma o struttura sono facilmente riconoscibili per parassiti del tipo *demodex folliculorum* (microfot. 4-5).

Le cavità suddette sono rivestite di cellule epiteliali pluristratificate di forma generalmente piatta. Nelle più piccole si rileva una struttura ed una disposizione delle cellule epiteliali che ricorda molto da vicino quella degli elementi del follicolo del pelo, per cui le cavità in parola possono senz'altro essere interpretate come dilatazioni di follicoli piliferi infestati dal parassita con conseguente atrofia più o meno evidente delle cellule di rivestimento per compressione da parte degli elementi parassitari stessi. Convalida questa interpretazione il riscontro di gruppi di cellule sebacee in più o meno intimo rapporto con le formazioni sud-

dette. Non si rileva in alcun punto del tessuto in esame l'esistenza di infiltrati infiammatori o di altro processo ad eccezione di qualche aggruppamento di cellule epitelioidi non sempre in rapporto con i follicoli parassitati. Scarsa la vascolarizzazione del derma.

L'osservazione microscopica condotta su frammenti di cute alopecica prelevati in punti diversi del corpo ha permesso rilievi numerosi e parti-

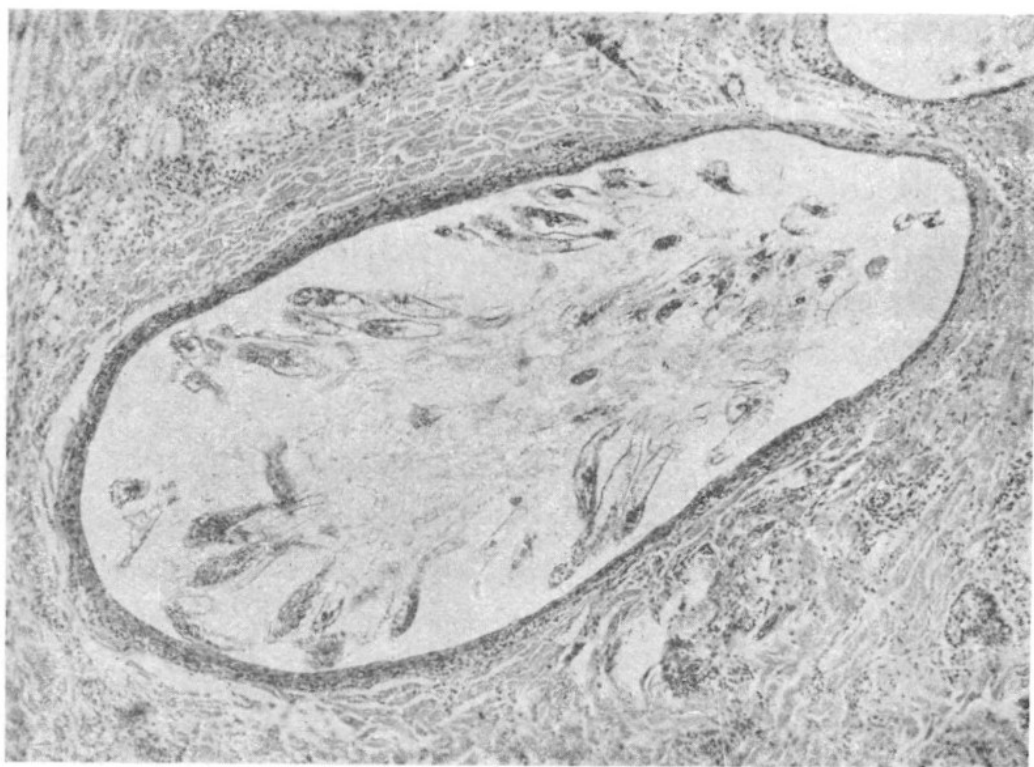


MICROF. 4.

colarmente interessanti. I follicoli piliferi risultano quasi tutti completamente privi di pelo. Molti di essi sono profondamente modificati nel loro aspetto e trasformati in cavità rotondeggianti od ovali, talora particolarmente ampie ripiene di numerosissimi parassiti con le caratteristiche precedentemente descritte e più o meno ben conservati. Questi follicoli piliferi così trasformati risultano tappezzati da epitelio pluristratificato che ove la dilatazione è più marcata risulta formato di cellule profondamente appiattite. (microfot. 6). Questo appiattimento non è uniforme ma in alcuni punti più marcato ed accoppiato ad un assottigliamento anche più manifesto dell'epitelio stesso. Talora è dato anche di rilevare alcune di queste dilatazioni pseudocistiche a diretto contatto fra loro, in questi casi lo strato epiteliale di rivestimento è ridotto in genere ad un solo strato di cellule piatte. Ove la compressione con conseguente appiattimento ed atro-

fia dell'epitelio medesimo è meno accentuata, l'epitelio stesso risulta piatto negli strati superficiali e mantiene invece la caratteristica disposizione a palizzate degli strati basali almeno su alcuni tratti. E' dato anche di riscontrare dilatazioni iniziali sacciformi circoscritte del follicolo pilifero con presenza in esse solo di scarsi parassiti.

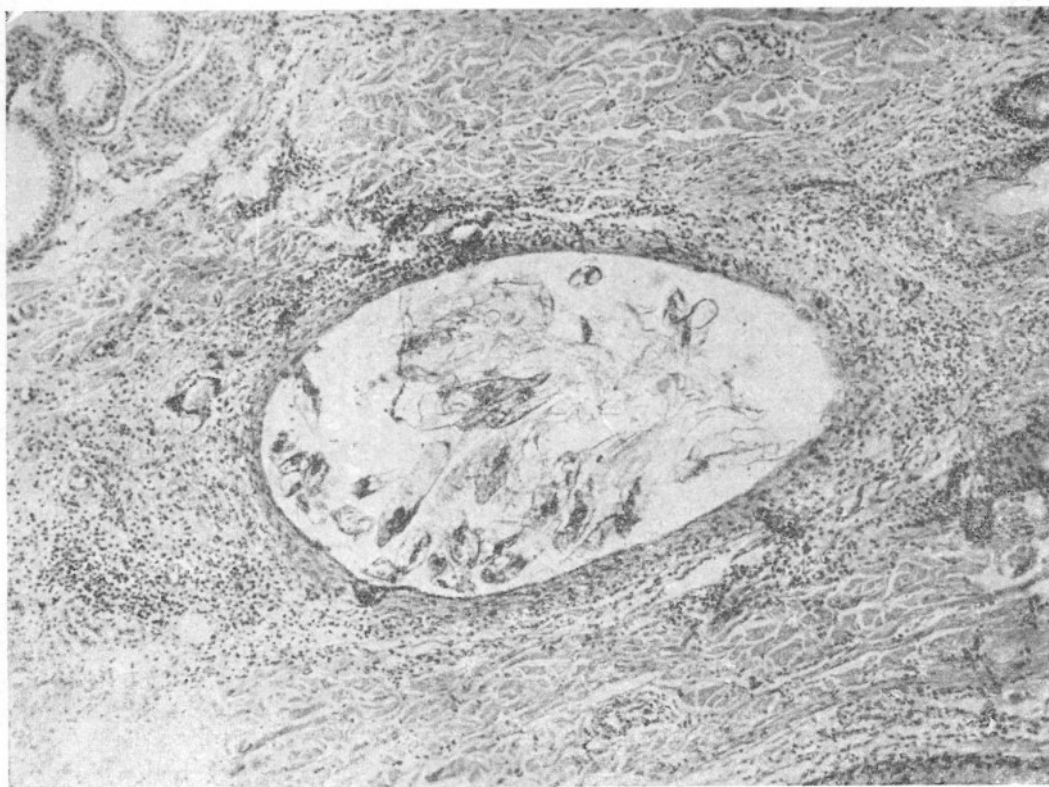
In molti di questi casi nel follicolo è tuttora presente la radice del pelo.



MICROF. 5.

Intorno ai follicoli piliferi, sede delle modificazioni delle alterazioni fin qui descritte, è dato molte volte di riscontrare aspetti particolari del derma circostante riportabili alla esistenza di un tessuto di granulazione più o meno abbondante e non uniformemente sviluppato nei diversi punti presi in esame. Questo tessuto è costituito in prevalenza di elementi cellulari allungati a carattere epiteloide, spesso ammassati e fittamente stipati, talora invece misti a linfociti, leucociti, neutrofili e plasmacellule in diverso numero e diversamente combinati (microfot. 7). E' reperto costante in questo tessuto di granulazione il riscontro di elementi eosinofili, spesso particolarmente numerosi. In alcuni punti, ove il tessuto di granulazione è più abbondante e dove le cellule voluminose di forma rotondeggiante od allungate fornite di numerosi nuclei generalmente disposti sulla parte periferica delle cellule. Questi grossi elementi possono essere senz'altro definiti

come cellule giganti molto simili alle forme di Langhans del granuloma specifico (microfot. 8). Il derma al di fuori di quanto è stato fin qui descritto presenta in molti punti zone di infiltrazione cellulare a limiti, non netti e che si infiltrano in diversa direzione senza rapporti evidenti con i follicoli piliferi parassitati. Si tratta qui di un'infiltrazione dovuta ad elementi a tipo linfocitario, fra i quali, sono anche qui dimostrabili ele-

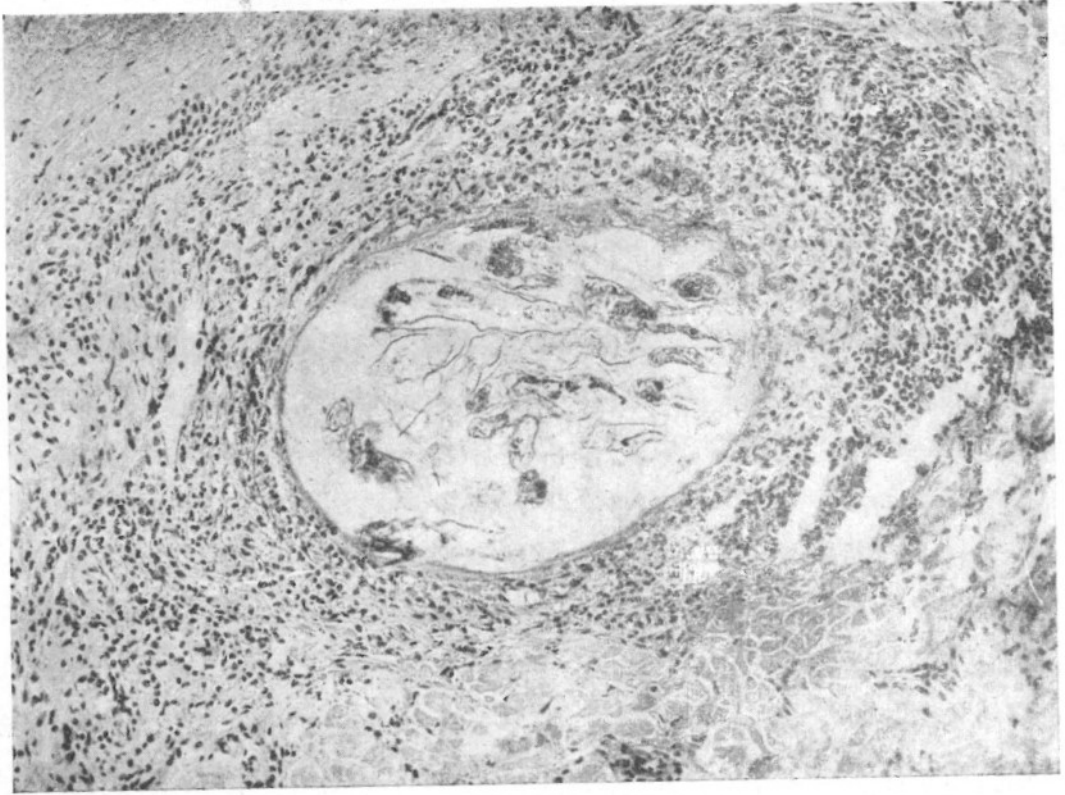


MICROF. 6.

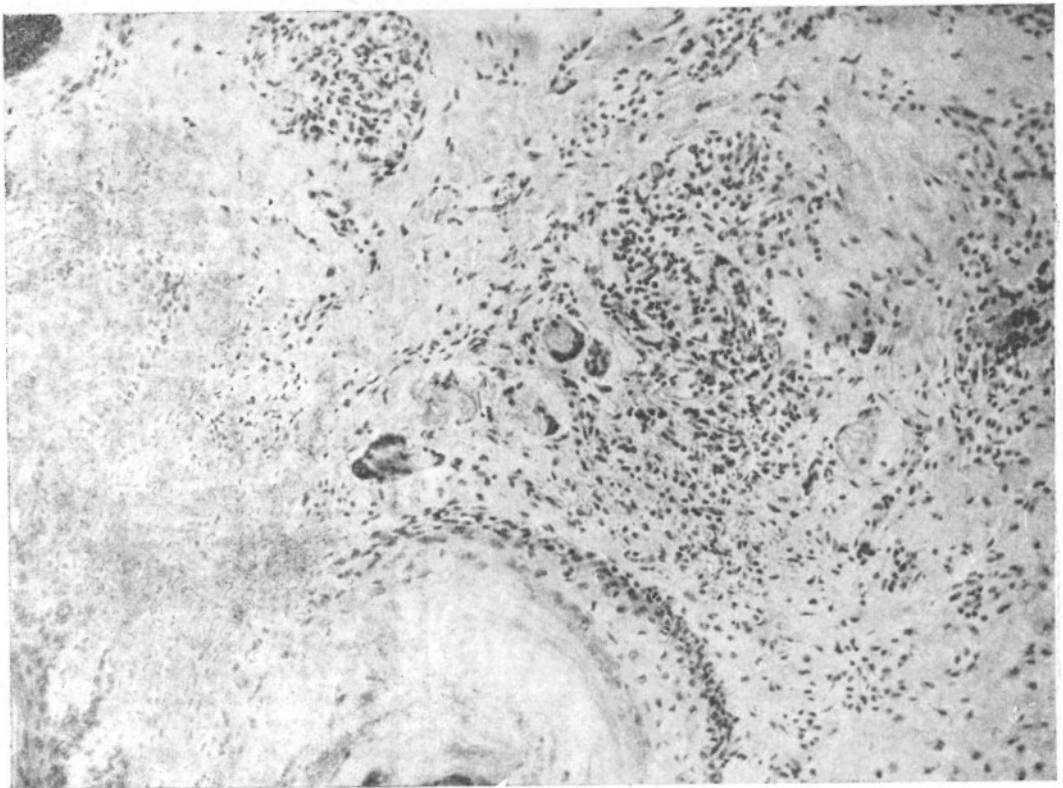
menti eosinofili. In altri tratti questa infiltrazione è invece prevalentemente dovuta a plasmacellule in discreto numero e nettamente prevalenti sulle altre forme in precedenza nominate.

Particolarmente interessante è stato il riscontro, sempre nel derma, di focolai di tessuto di granulazione, costituiti da cellule epitelioidi, linfociti, plasmacellule con qualche elemento eosinofilo e da cellule giganti con le caratteristiche descritte, in mezzo ai quali è stato possibile dimostrare la esistenza di elementi parassitari simili a quelli descritti nell'interno del follicolo pilifero e bene riconoscibili (microfot. 9).

Nelle zone del derma così profondamente alterate si rileva inoltre un modico rigonfiamento delle fibre connettivali con aspetto omogeneo evidentemente per fenomeni degenerativi a tipo ialino di diverso grado.



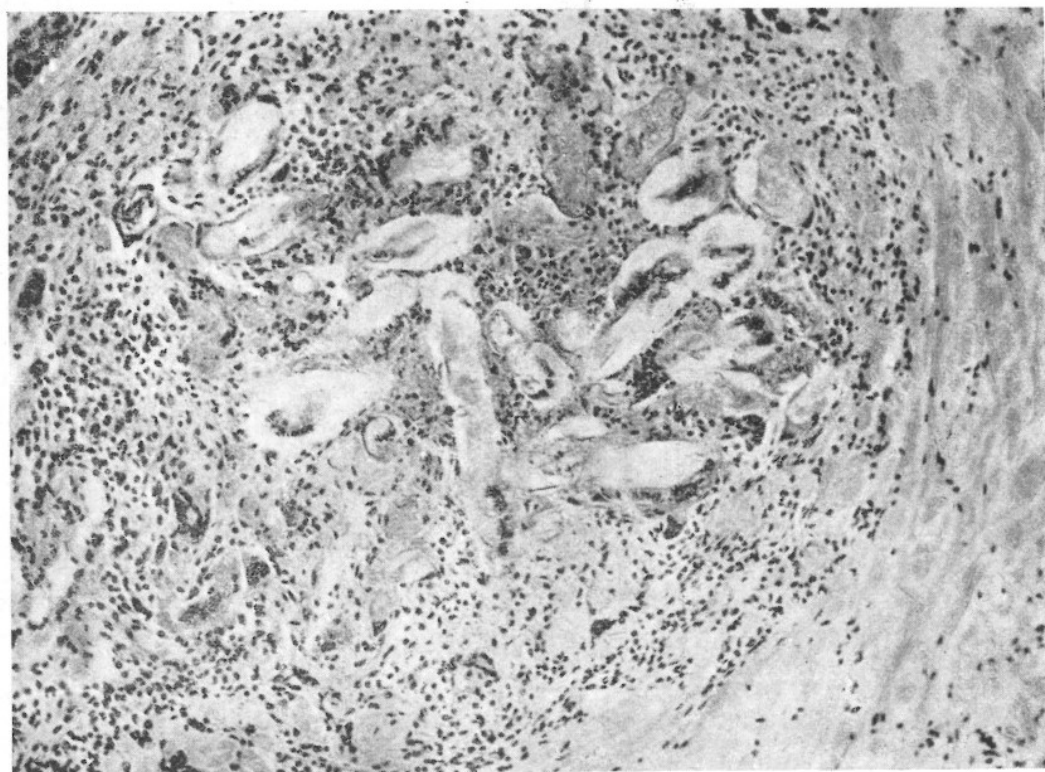
MICROF. 7.



MICROF. 8.

Non si rilevano alterazioni particolari a carico delle ghiandole sudoripare e delle ghiandole sebacee ancora presenti.

Queste risultano invece completamente mancanti intorno a quei follicoli dilatati e ripieni di elementi parassitari. Non esistono alterazioni apprezzabili dei vasi sanguigni nelle zone prese in esame nè aspetti particolari dei fasci muscolari capitati nelle sezioni.



MICROF. 9.

A completamento dello studio del caso ho esaminato microscopicamente anche numerosi frammenti prelevati su tratti *di cute di aspetto normale*. A questo livello l'epitelio di rivestimento non ha dimostrato particolarità degne di nota. La corneificazione è apparsa normale, normale il rapporto degli altri strati delle cellule malpighiane. Il connettivo del derma di aspetto fascicolato presenta qui solo piccoli infiltramenti di cellule a tipo linfocitario, distribuiti senza alcun particolare ordine, a limiti sfumati verso il restante tessuto.

I follicoli piliferi relativamente numerosi hanno in genere una disposizione ed una struttura completamente normale. Solo in qualcuno di essi è dato di rilevare una dilatazione di un tratto in genere assai limitato del follicolo stesso e nel quale sono reperibili elementi parassitari con ca-

ratteristiche identiche a quelle precedentemente descritte al livello dei follicoli nella cute alopecica. Qui però il numero degli elementi risultano sempre fittamente stipati fra loro in modo che non è possibile il riscontro di quelle dilatazioni pseudocistiche del follicolo linfatico in precedenza descritte.

Sempre nel derma nella parte più profonda è frequente trovare ghiandole tubolari facilmente riconoscibili per formazioni sudoripare senza particolari aspetti degni di nota. Aspetto normale mostrano anche le ghiandole sebacee dei vasi sanguigni e dei primi strati della muscolatura.

Questo è quanto da me è stato per ora riscontrato sulla rogna demodettica nel cinghiale. Osservazioni successive potranno completare e definire meglio il quadro della malattia in questa specie di animale, nella quale come ho detto in principio, non era stata ancora descritta.

Roma. — Istituto Superiore di Sanità - Laboratorio di batteriologia. 8 novem. 1947.

BIBLIOGRAFIA.

M. NEVUE-LEMAIRE, *Traité d'Entomologie médicale et Vétérinaire*, ed. Vigot Frères, Paris 1938, pag. 185.
