LE NINFE IPOPIALI DI CALOGLYPHUS BERLESEI (MICHAEL) (ACARINA:ACARIDAE): OSSERVAZIONI AL M.E.S.

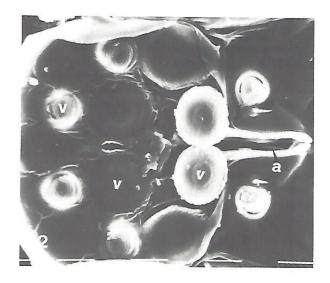
Principato M.*, Rossodivita M.E.°, Grossi M.°, Polidori G.A.*

*Istituto di Parassitologia, Facoltà di Medicina Veterinaria, Perugia

°Centro Universitario di Microscopia Elettronica di Perugia

Caloglyphus berlesei (Michael) è un acaro astigmato a vita libera che si adatta a colonizzare svariati substrati organici anche in condizioni avverse. Si rinviene frequentemente nella lettiera dei pollai sia a carattere familiare che industriale. Nonostante si realizzino cicli brevissimi e venga rinnovata costantemente la lettiera degli animali Caloglyphus berlesei riesce a permanere negli allevamenti ed a riprodursi enormemente dando evidenti problemi di igiene ambientale oltrechè sanitari. Ciò è dovuto alla capacità propria di questo acaro di trasformarsi in una forma di resistenza estremamente singolare chiamata "ipope" che resiste nell'ambiente alle condizioni più avverse. Si tratta di una deutoninfa eteromorfa , molto piccola rispetto all'adulto, che a questo stadio non si nutre e non dipende più dal substrato nel quale si trova ma è in grado di farsi trasportare da ospiti differenti in ambienti più idonei alla propria sopravvivenza. Tale straordinaria capacità di trasformazione rende questo acaro difficile da eliminare e combattere. Nella presente nota abbiamo voluto osservare al M.E.S. gli ipopi di Caloglyphus berlesei al fine di rilevare le principali strutture morfologiche che rendono questo artropode foretico e capace di persistere nell'ambiente. Gli ipopi di Caloglyphus berlesei sono stati fissati in gluteraldeide al 2%, disidratati in diluizioni crescenti di etanolo e poi metallizzati con 200 Å di oro . Gli acari presentavano cuticola fortemente sclerificata con idiosoma a forma di cupola diviso in due da un solco orizzontale tra isterosoma e propodosoma. Lo gnatosoma era completamente assente e sostituito da una placca gnatosomale (palposoma) portante all'apice due forti setole. Gli arti, non molto lunghi, presentavano tarsi con appendici sensoriali complesse. Ventralmente l'opistosoma portava una singolare piastra aderente costituita da un complesso di dodici ventose di cui quelle mediali erano più larghe. Nella parte prossimale, tra le coxe IV e limitata da due corte setole (sa) si apriva, in forma di fessura longitudinale, l'apertura anale. Il complesso delle strutture rilevate, in particolare la forma a cupola dell'ipope e la piastra opistosomale, fanno ritenere che l'acaro si sia evoluto dal punto di vista morfologico in una forma di resistenza strettamente foretica atta a diffondere la specie in ambienti vitali più idonei.







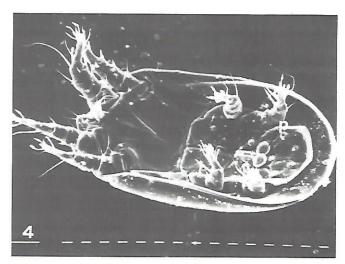


Fig.1.- Deutoninfa eteromorfa (ipope) di Caloglyphus berlesei (220 x - marker 10 micron)

Fig.2.- Piastra opistosomale ventrale contenente le ventose (791 X - marker 10 micron);v = ventose

Fig.3.- Ambulacro di ipope di Caloglyphus berlesei (1582 x - marker 10 micron)

Fig.4.- Ipope di Caloglyphus berlesei ventralmente (202 x - marker 10 micron); p = piastra ventrale contenente le ventose opistosomali.