

А. М. Оганджанян

О цикле развития клеща *Rhipicephalus turanicus* В. Ром.

(Представлено В. О. Гулканяном 10 VIII 1950)

Изучение циклов развития клещей представляет интерес в практическом и теоретическом отношении. Для борьбы с клещами необходимо знание их циклов развития, т. к. одним из методов борьбы с ними является вмешательство в их жизненный цикл развития (Павловский и др., 1944).

Павловский (1928) указал на различные типы питания у клещей сем. Ixodidae. В работах Померанцева (1937, 1948) даны основные направления эволюции циклов развития. Цикл развития иксодовых клещей не всегда протекает однообразно для данного вида клеща. Поспелова-Штром (1935) при кормлении личинок *Hyalomma jakimovi* Olf. (*H. dromedari* Koch. по Померанцеву) на ежах получила все три вида циклов развития — однохозяинный, двуххозяинный и треххозяинный. Бернадская (1938, 1939), работая с клещами *H. asiaticum* P. Sch. et Schl. и *H. savignyi* Gerw. (*H. anatolicum anatolicum* Koch. по Сердюковой) получила на кроликах двуххозяинный и треххозяинный цикл развития, на телятах исключительно треххозяинный цикл развития. Сердюкова (1946) при кормлении клещей *H. anatolicum anatolicum* на несвойственном для данного вида хозяине (кролик) получила двуххозяинный и треххозяинный цикл развития, в то время как на телятах наблюдала четкий треххозяинный цикл. У треххозяинного клеща *Rhipicephalus turanicus* В. Ром. наблюдался двуххозяинный цикл развития при кормлении на обычном для данной фазы развития хозяине (Оганджанян, 1948).

Классификацию различных типов циклов развития впервые дал Nuttall (1911). Для клещей надсем. Ixodoidea он указал четыре типа: 1) многохозяинный (свойственный Argasidae), 2) треххозяинный, 3) двуххозяинный и 4) однохозяинный (последние три типа свойственны Ixodidae). Померанцев (1937, 1948) в своих работах указал на пути эволюции циклов развития клещей в связи с приспособлением к паразитированию на различных группах животных. Он отметил, что двух-

хозяйинный цикл является более прогрессивным, т. к. при наличии активной нимфы клещи имели возможность перейти к треххозяйинному циклу (*Hyalomma asiaticum* P. Sch. et Schl.). С другой стороны, „двуххозяйинные формы имели возможность перейти и к однохозяйинному циклу, как это и было при расселении *H. detritum* P. Sch. в умеренные широты за счет концентрации цикла“ (*H. scurpense* P. Sch.).

Сердюкова (1946, 1948), основываясь на исследованиях Померанцева, рассматривает выявленный двуххозяйинный цикл развития у треххозяйинного клеща *H. anatolicum anatolicum* как анцестральный признак в цикле развития клещей, доказывающий, что в прошлом клещи прошли через стадию приспособления к иным животным хозяевам и могли иметь отличающийся от современного тип развития. Она предполагает, что каждый вид клеща имеет более или менее определенный цикл питания, возникший и закрепившийся в процессе приспособительной эволюции. Питание же на неспецифическом хозяине может вызвать прошлые (в геологическом смысле) приспособительные черты в цикле развития искодовых клещей (Сердюкова, 1946, 1948).

Развитие клещей *Rh. turanicus* обычно протекает по треххозяйинному типу (Померанцев и Матикашвили, 1940, Леонова, 1940, Петрова-Пионтковская, 1947, Оганджян, 1948). Но в наших опытах, при кормлении личинок на обычном для данного вида хозяине (грызуны), у потомства одной самки из десяти развитие пошло по двуххозяйинному и треххозяйинному типу, т. е. часть личинок, посаженных для питания на белую мышь, не отпала с нее и на хозяине вылиняла на нимф. Описанный нами случай двуххозяйинного цикла развития у типичного треххозяйинного клеща *Rh. turanicus* можно отнести к выявлению анцестральных черт, по гипотезе Сердюковой (1946). Но в данном случае выявление анцестральных черт в цикле развития нельзя объяснить кормлением на неспецифическом хозяине (как это имеет место у *H. anatolicum anatolicum*), т. к. грызуны являются обычными хозяевами для молодых фаз развития клеща *Rh. turanicus*.

В результате вышеизложенного можно прийти к следующим выводам:

- 1) Выявлен случай двуххозяйинного типа развития у треххозяйинного клеща *Rh. turanicus*, при кормлении личинок на белых мышах.
- 2) Случай двуххозяйинного типа питания у *Rh. turanicus* можно отнести к проявлению адаптивной черты развития к прошлой жизни клеща, возникшей в процессе приспособительной эволюции к различным группам хозяев.
- 3) Двуххозяйинный цикл развития *Rh. turanicus* наблюдался на специфическом хозяине молодых фаз в отличие от уже известных в литературе случаев проявления анцестральных черт в типе питания клещей при кормлении на несвойственном для данного вида хозяине.

Институт фитопатологии и зоологии  
Академии наук Армянской ССР  
Ереван, 1950, июль.

*Rhipicephalus turanicus* b. Pom. Տղի զարգացման ցիկլի մասին

Տղերի զարգացման ցիկլը ուսումնասիրությունն ունի պրակտիկ և թեորետիկ նշանակություն, քանի որ նրանց դեմ պայքարի մեթոդներից մեկը հանդիսանում է տղերի զարգացման ցիկլի խախտումը:

1. Եռատեր տիղ *Rh. turanicus*-ի թրթուրները սպիտակ մկան վրա կերակրելիս հայտնաբերված է երկտեր տիպի զարգացման դեպք:

2. *Rh. turanicus*-ի մոտ երկտեր տիպի սնման երեւոյթը կարելի է վերագրել զարգացման ադապտիվ հատկանիշի արտահայտմանը, որն առաջացել է հարմարողական էվոլյուցիայի պրոցեսում:

3. *Rh. turanicus*-ի երկտեր զարգացման ցիկլը դիտվել է թրթուրների և հարսնյակների սովորական տիրոջ վրա, ի տարբերություն գրականության մեջ արդեն նշված անցեստրալ հատկանիշի հայտնաբերման դեպքեր, որոնք ի հայտ են եկել տղի տվյալ տեսակն անսովոր տիրոջ վրա կերակրելու դեպքում:

ЛИТЕРАТУРА — Գ Ր Ա Կ Ա Ն Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Ն

1. З. М. Бернадская. Изучение биологии клещей *Hyalomma* в условиях песчаной пустыни. Тр. Уз. научно-исслед. опытной станции Наркомзема Уз. ССР, вып. X, 18—35, 1938.
2. З. М. Бернадская. Биология клеща *H. savignyi* Ger. Тр. Уз. научно-исслед. опытной станции Наркомзема Уз. ССР, вып. XI, сб. 2, 15—27, 1939.
3. А. М. Оганджанян. Изв. АН Армянской ССР, т. 1, № 3, 231—244, 1948.
4. Е. Н. Павловский. На-ставление к собиранию и исследованию клещей (*Ixodidae*). Изд. АН СССР. 1—103, 1928.
5. Е. Н. Павловский, И. Г. Галузо и Б. В. Лотоцкий. Методы борьбы с пироплазмозами в условиях южного Таджикистана. Изд. Тадж. фил. АН СССР, 1944.
6. Б. И. Померанцев. Изв. АН СССР, № 4, 1424—1436, 1937.
7. Б. И. Померанцев. Основные направления эволюции *Ixodoidea* (*Acarina*). Паразитологический сборник, X, 5—19, 1948.
8. Г. В. Сердюкова. Изв. АН СССР, № 2—3, 199—202, 1946.
9. Г. В. Сердюкова. Метод определения продолжительности цикла развития у клещей семейства *Ixodidae*. Паразитологический сборник X, 41—50, 1948.
10. G. H. F. Nuttall. *Parasitology*, v. 4, № 3, 175—162, 1911.

