

Patrones de actividad diaria de las hembras de *Aphonopelma seemanni* (Araneae: Theraphosidae) durante la época lluviosa en Guanacaste, Costa Rica

Marco V. Herrero

Ciclo básico de Ciencias, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional, Heredia Costa Rica
Facultad de Microbiología, Universidad de Costa Rica

Alvaro Morales y Ramón Vargas

Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica

(Recibido para su publicación el 9 de noviembre de 1982)

Abstract: The females of the tarantula *Aphonopelma seemanni* are active during the rainy season showing a daily activity pattern basically nocturnal between 6 p.m. and 6 a.m. with scarce diurnal activity.

La biología de *Aphonopelma seemanni*, al igual que la de otras arañas terafósidas de Costa Rica, es muy poco conocida. En particular, sus ciclos de actividad no han sido previamente estudiados y en la literatura apenas encontramos algunas referencias sobre historia natural (Valerio, 1980) o sobre hábitos de vida y morfología de túneles (Herrero y Bolaños, 1980). En el último trabajo citado se menciona que los túneles de las hembras de *Aphonopelma seemanni* fueron encontrados con arañas activas entre los meses de diciembre (escasas) hasta mayo (abundantes) dándose por supuesto que esta especie es más activa durante la época seca. En el presente trabajo se aclaran los detalles sobre actividad durante la época lluviosa.

Para realizar el estudio se escogió un área de 7.400 m² en Pozo Azul, Abangares, Guanacaste, situada en una colina rocosa poblada únicamente por gramíneas y uno que otro árbol aislado. Durante la primera visita se localizaron todos los túneles de araña observables en el área y se marcaron con estacas de madera, numerándolos del 1 a 42 y se visitó el sitio cada dos meses entre junio y diciembre de 1981, para observar los patrones de actividad de las hembras. Durante cada visita se hicieron observaciones cada dos horas durante 24 horas indicando como activas todas aquellas arañas observadas en el borde del orificio de entrada al túnel.

Durante las visitas se observó que los túneles de las hembras de *Aphonopelma seemanni* se mantuvieron abiertos durante la época lluviosa,

sin embargo, la población activa fluctuó poco durante las visitas realizadas (Cuadro 1).

CUADRO 1

Porcentaje de actividad de las hembras de *Aphonopelma seemanni* en la época lluviosa

Visitas	Número de túneles	Túneles con araña activa	Porcentaje de actividad
I	41	31	75,6%
II	35	21	60,0%
III	41	32	78,0%
IV	42	28	66,6%

Durante el estudio también se observaron cambios en el diámetro del orificio de entrada de los túneles lo que podría significar variaciones anuales en su estructura o cambios en la estructura de la población.

En la Figura 1 se aprecian los patrones de actividad diaria durante las cuatro visitas al lugar de estudio; se comprobó que estas arañas son eminentemente nocturnas y que su mayor actividad es entre las 6:30 p.m. y las 6:30 a.m.

Las diferencias observadas entre el número de arañas activas en el día ($6,64 \pm 1,30$) y las activas en la noche ($26,25 \pm 4,48$) es significativa ($P = 0,005$) lo que demuestra el carácter eminentemente nocturno de la especie.

En contraste con los datos para algunas Grammostolinae del Hemisferio Norte y para *Sphaerobothria hoffmanni* del Valle Central de

Costa Rica, que tienen un patrón de actividad anual que incluye una etapa inactiva bajo el suelo con el orificio de entrada al túnel tapado durante esta etapa (Minch, 1979; Valerio, 1980), *Aphonopelma seemanni* se mantiene activa a lo largo de todo el año. La actividad en época seca fue informada en un trabajo previo (Herrero y Bolaños, 1980) y la de la época lluviosa en la presente nota.

En segundo lugar, como ha sido descrito anteriormente para *Aphonopelma chalcodes* (Minch, 1978), *Aphonopelma seemanni* es un organismo principalmente nocturno pero con un bajo nivel de actividad diurna también.

AGRADECIMIENTO

Este trabajo fue financiado por la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica. Agradecemos al Dr. Carlos E. Valerio por sus valiosas sugerencias y por la revisión crítica del manuscrito.

RESUMEN

Las hembras de *Aphonopelma seemanni* son activas en Guanacaste, Costa Rica durante la época lluviosa, presentando un patrón eminentemente nocturno con un bajo grado de actividad diurna.

REFERENCIAS

Herrero, M.V. & R. Bolaños. 1980. Hábitos de vida y túneles de dos "arañas picacaballo" de Costa Rica

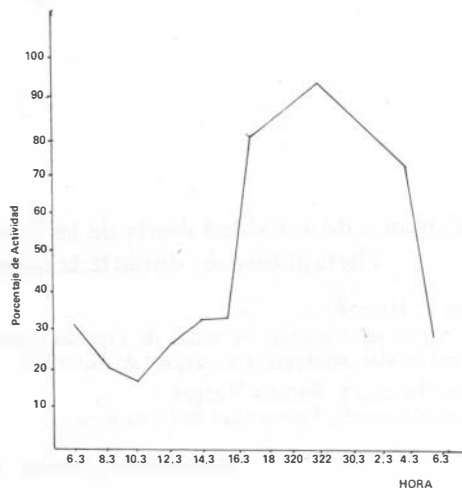


Fig. 1. Porcentaje promedio de actividad diaria de las hembras de *Aphonopelma seemanni* durante la época lluviosa en Guanacaste, Costa Rica.

(Araneae: Theraphosidae). Observaciones preliminares. Brenesia (en prensa).

Minch, E.W. 1979. Annual activity patterns in the tarantula *Aphonopelma chalcodes* Chamberlin. Novit. Arthrop., 1:1-34.

Minch, E.W. 1978. Daily activity patterns in the tarantula *Aphonopelma chalcodes* Chamberlin. Bull. Arachnol. Soc., 5: 231-237.

Valerio, C.E. 1980. Arañas terafósidas de Costa Rica (Araneae: Theraphosidae). III. *Sphaerobothria*, *Aphonopelma*, *Pterinopelma*, *Citharacanthus*, *Crypsidromus*, y *Stychoplastus*. Rev. Biol. Trop., 28: 271-296.