

RESUMEN

Autor [Silva Elguera, C.J.](#)

Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Agronomía](#)

Título **La temperatura en el ciclo de vida de Aphis gossypii (Glover, 1877) (Hemiptera: Aphididae) en algodón**

Impreso Lima : UNALM, 2019

Copias

Ubicación

Código

Estado

Sala Tesis

[H10. S548 - T](#)

USO EN SALA

Descripción 88 p. : 31 fig., 10 tablas, 52 ref. Incluye CD ROM

Tesis Tesis (Ing Agr)

Bibliografía Facultad : Agronomía

Sumario Sumarios (En, Es)

Materia [GOSSYPIUM BARBADENSE](#)

[VARIEDADES](#)

[APHIS GOSSYPHII](#)

[ADAPTACION](#)

[FENOMENOS BIOLÓGICOS](#)

[TEMPERATURA](#)

[FACTORES AMBIENTALES](#)

[CICLO VITAL](#)

[APHIDIDAE](#)

[HEMIPTERA](#)

[EVALUACION](#)

[PERU](#)

[PULGON DEL ALGODONERO](#)

[ALGODON CV. UNA 01](#)

[PARAMETROS BIOLÓGICOS](#)

[TABLA DE VIDA](#)

Nº estándar PE2020000066 B / M EUVZ H10

Se evaluó el tiempo de desarrollo, supervivencia y reproducción de *Aphis gossypii* Glover 1877 (Hemiptera: Aphididae) en hojas de algodón *Gossypium barbadense* L., a cinco temperaturas constantes (10, 15, 20, 25 y 30 °C) en cámara bioclimática. El mayor tiempo de desarrollo fue de 27.54 días a 10 °C y el menor fue de 4.53 días a 25 °C. La mayor mortalidad (50%) se registró a 10 y 30 °C, mientras que la menor (7%) a 20 °C. La longevidad promedio de las hembras adultas se redujo de 33.38 días a 15 °C hasta 7.99 días a 30 °C. El mayor promedio de reproducción por hembra fue de 55.85 ninfas a 20 °C y el menor de 3.47 ninfas a 30 °C. La mayor tasa intrínseca de crecimiento ($r_m = 0.23$) se observó a 25 °C, y la menor ($r_m = 0.03$) fue a 30 °C. La tasa de crecimiento reproductivo (GRR), tuvo un valor máximo de 53.87 para la temperatura de 20 °C, y un mínimo de 13.00 a 10 °C. Las temperaturas cercanas a 30 °C reducen el periodo de desarrollo, la longevidad y la fecundidad, mientras que se incrementa la mortalidad de los estados inmaduros. La temperatura óptima para el desarrollo de *Aphis gossypii* en algodón fue cercana a 20 °C.

ABSTRACT

The developmental time, survival and reproduction of *Aphis gossypii* Glover 1877 (Hemiptera: Aphididae), were evaluated on cotton leaves *Gossypium barbadense* L. at five constant temperatures (10, 15, 20, 25, and 30 °C) on bioclimatic chamber. The longest development time was 27.54 days at 10 °C, and the shortest was 4.53 days at 25 °C. The highest mortality (50 %) is indicated at 10 and 30 °C, while the lowest (7%) at 20 °C. The average longevity of adult females was reduced from 33.38 days at 15°C to 7.99 days at 30°C. The highest average reproduction per female was 55.85 nymphs at 20 °C and the lowest 3.47 nymphs at 30 °C. The highest intrinsic growth rate ($r_m = 0.23$) was observed at 25 °C, and the lowest ($r_m = 0.03$) at 30 °C. The reproductive growth rate (GRR), had a maximum value of 53.87 for the temperature of 20 °C, and a minimum of 13.00 at 10 °C. Temperatures close to 30 °C, reduce the development period, longevity and fertility are reduced, while the mortality of immature states is increased. The optimum temperature for the development of *Aphis gossypii* in cotton was close to 20 °C.