

Desenvolvimento pós-eclosão de uma espécie de *Aysha* (Araneae: Anyphaenidae) em laboratório

Mateus Fornazari Zanatta e João Vasconcellos-Neto
 Instituto de Biologia – Unicamp; Agência financiadora: PIBIC/CNPq
 Palavras-chave: Desenvolvimento, Anyphaenidae, aranha, dieta artificial

A aranha



Indivíduo do oitavo instar visto na lupa no aumento de 10x e abrigo construído em gramínea

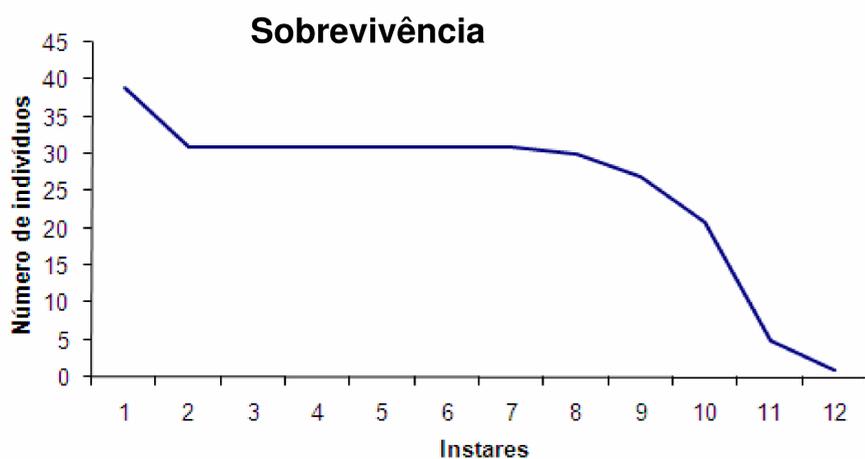
Encontramos na Serra do Japi uma espécie não identificada de aranha do gênero *Aysha* (Araneae: Anyphaenidae) que é errante e constrói abrigos em folhas de diferentes plantas que crescem nas bordas da mata. Esses abrigos são construídos pelas fêmeas após a cópula dobrando-se a folha até formar um “envelope”. Elas depositam suas ootecas dentro deles e permanecem em seu interior até a eclosão dos filhotes. Alguns indivíduos foram coletados e criados em laboratório para estudar o desenvolvimento da espécie e obter machos adultos, para sua identificação.

Criando as aranhas



Produtos usados na dieta LWM

Coletamos abrigos com fêmeas adultas e suas desovas. Após a eclosão separamos 46 filhotes de 5 fêmeas diferentes e os mantivemos em recipientes fechados de 8,3cm de diâmetro por 6,5cm de altura. Alimentamo-nas com uma solução de leite em pó, suplemento protéico e manteiga (solução LWM) durante o 1º e o 2º instares e com moscas (*Drosophila sp.*) e essa solução a partir do terceiro instar. Medimos a área do cefalotórax em cada instar e o tempo de desenvolvimento através das datas de eclosão e de cada ecdise.

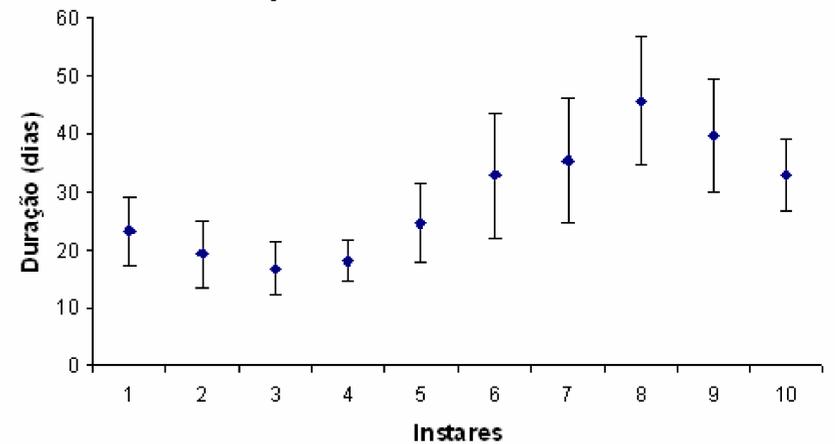


Curva de sobrevivência dos imaturos ao longo do desenvolvimento

A maior parte das mortes de imaturos ocorreu durante o 1º instar (57,14% de todas as mortes de imaturos). Não houve mortes nos instares intermediários (2º a 6º), mas mortes de imaturos voltaram a ocorrer nos instares finais (7º a 10º), sendo resultado de ecdises mal sucedidas, e os adultos viveram em média $77,68 \pm 28,99$ (n=25, amplitude 7 – 143) dias.

A sobrevivência até a maturidade foi de 64,1%, uma taxa relativamente alta, indicando uma boa eficácia da dieta LWM, especialmente durante os instares 1 e 2.

Tempo de desenvolvimento

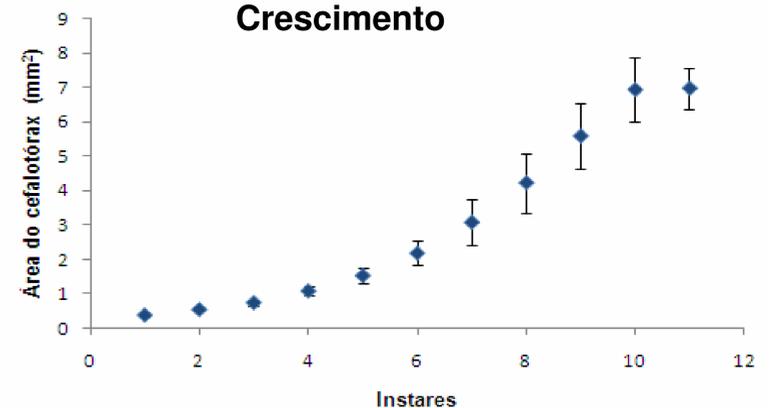


Média e desvios da duração (em dias) de cada instar.

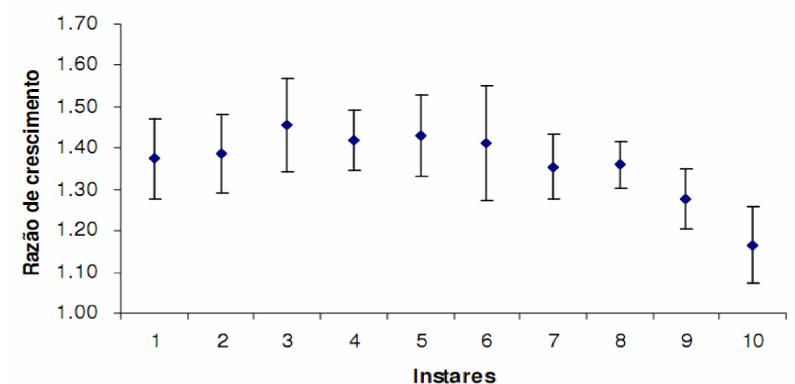
As aranhas demoraram em média $250,36 \pm 17,83$ (n=25, amplitude 223 - 292) dias e sofreram em média $8,96 \pm 0,79$ (n=25, amplitude 7 - 11) mudas até o estágio adulto.

A duração dos instares diferiu entre os indivíduos (Kruskal-Wallis, H= 193,33, GL = 9, p<0,0001) e os instares de 6 a 10 foram os mais longos (Mann-Whitney, U=1394, p<0,0001). A variação pode ser devido a diferenças na assimilação dos alimentos por cada aranha e os últimos instares podem ser mais longos devido à maior quantidade de tempo necessário para adquirir a massa corporal necessária para o estímulo da ecdise.

Crescimento



Curva de crescimento com as médias e desvios da área do cefalotórax em cada instar



Médias e desvios das razões de crescimento de cada instar

Houve diferença nas razões de crescimento entre os indivíduos (Kruskal-Wallis, H= 71,33, GL = 9, p<0,0001) e as taxas de crescimento dos instares de 3 a 6 foram maiores do que aquelas dos demais instares (Mann-Whitney, U= 5825, p<0,0001). Isso pode ser por causa do início da alimentação com moscas, que complementou a dieta e a queda nos instares posteriores pode ser devido ao fato que as aranhas pararam de sugar a solução LWM dos algodões.

Não houve diferença nas taxas de crescimento entre machos e fêmeas (Mann-Whitney, U= 4605, p>0,05) nem dimorfismo sexual de tamanho entre os adultos (t de Student, t= -0.1686, GL=23, p>0,05).

Conclusões

Essa espécie conclui seu desenvolvimento em menos de um ano, muda mais rapidamente nos instares 1 a 5, crescem mais durante os instares 3 a 6 e não apresentam dimorfismo sexual de tamanho.

A sobrevivência geral alta indicou uma boa eficiência da dieta artificial na alimentação dos indivíduos.