

*Anastrepha fraterculus* (Diptera, Tephritidae) é a espécie de mosca-das-frutas de maior abundância no sul do Brasil. A presença dessa praga vem sendo relatada na cultura do quivizeiro (*Actinidia deliciosa*), a qual está em expansão no Rio Grande do Sul. O objetivo desse trabalho foi avaliar a preferência de *A. fraterculus* e a duração do período de ovo à pupa, nas cultivares de quivi Hayward e Bruno. Para tanto, 50 casais de moscas-das-frutas com até dois dias de idade foram colocados em gaiola de madeira, medindo 30x30x44cm, alimentados com açúcar, dieta artificial (3 açúcar : 1 levedo de cerveja : 1 germen de trigo : 1 farinha de soja) e água, mantidos em câmara climatizada (25°C, 70 ± 10% U.R., fotofase de 14h). A partir dos 15 dias de idade, era oferecido um fruto de cada cultivar durante dois dias, os quais permaneciam com as moscas por 48 horas. Este procedimento foi feito por 20 dias, sendo expostos no total 10 frutos de cada cultivar. Após, a exposição os frutos foram individualizados em potes plásticos de 500 mL, sobre areia, a qual foi peneirada diariamente, a partir de 10 dias, por um período de 18 dias. Registrou-se o número de pupários por fruto e a duração do período de ovo à pupa. Os dados foram analisados estatisticamente, a um nível de significância de 5%. O número de pupários obtidos (média ± D.P.) foi de 21,0 ± 17,10 e 3,7 ± 3,71 nas cultivares Hayward e Bruno, respectivamente, diferindo estatisticamente entre si (p = 0,008). A duração média do período de ovo à pupa foi de 21,1 ± 4,54 dias na cultivar Hayward e de 20,3 ± 5,36 na Bruno, não diferindo estatisticamente entre si (p = 0,392). Os resultados indicam que *A. fraterculus* prefere a cultivar de quivi Hayward a Bruno, entretanto a duração da fase jovem é semelhante nas duas cultivares.