

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

Caracterização de resistência ou susceptibilidade de sementes de genótipos de feijão comum *Phaseolus vulgaris* (L) a infestação pelo inseto *Zabrotes subfasciatus* (Boh).

Brenda Bairral Queiroz Ornellas, Kayan Eudorico Ventury Baptista, Geraldo do Amaral Gravina, Antonia Elenir Amancio Oliveira

O consumo de grãos do mundo vem crescendo proporcionalmente ao crescimento da população, dentre os quais podemos destacar o feijão. O grande atrativo dessas sementes para o consumo é o seu alto valor nutricional, devido as suas riquezas de proteína, lipídios e carboidratos, além de vitaminas e minerais. Por serem fontes de nutrientes para outros animais, incluindo os insetos, essas sementes são bastante atacadas, com isso, o uso de inseticidas vêm aumentando de forma rápida, causando intoxicação e contaminação alimentar. Investimentos biotecnológicos vêm sendo feitos afim de diminuir o uso de agrotóxicos, criando cultivares mais resistentes, aumentando a produtividade e produzindo plantas capazes de produzir mais sementes. Diante de tal contexto, nosso trabalho visa estudar 29 variedades de *Phaseolus vulgaris*, buscamos cultivares que se apresentem resistentes ao principal inseto-praga, o *Zabrotes subfasciatus*. As sementes foram provenientes do Programa de Melhoramento do feijão de vagem ou feijão comum da Universidade Estadual do Norte Fluminense e foram cedidas pelo Prof. Geraldo de Amaral Gravina-CCTA/UENF. Semente naturais foram infestadas com as fêmeas e realizamos análises de oviposição, eclosão larval, desenvolvimento larval, emergência de insetos adultos. A toxicidade das farinhas foi avaliada por sementes artificiais. Os resultados obtidos mostraram que dos 29 cultivares, 5 se destacam como relativamente resistentes, onde em um cultivar foi observado baixa oviposição e atraso na eclosão, em dois cultivares observou-se alta oviposição, alta eclosão mas sem emergência de adultos, outro cultivar apresentou poucos ovos e baixa emergência de adultos e outro cultivar teve o menor número de ovos, onde poucas larvas se desenvolveram e nenhum adulto emergiu. Para os demais cultivares, foram observamos muitos ovos e muitos insetos adultos emergiram. Com relação a toxicidade dos tegumentos, nossos resultados indicam um tegumento que se mostrou quimicamente tóxico para o inseto. Esperamos com esse trabalho identificar sementes relativamente resistentes a infestação por *Z. subfasciatus*, que possam ser usadas para a produção desse feijão com mínimo uso de inseticidas.

Ex.: *Phaseolus vulgaris*, *Zabrotes subfasciatus*, sementes toxicas.

Instituição de fomento: CNPq, UENF, FAPERJ, CAPES.