



newtonc@cnpmc.embrapa.br

Palavras-chaves: Spodoptera, bibliotecas, lagarta, milho

Carneiro, NP; Viana, PA; Guimarães, PEO; Carneiro, AA
Embrapa Milho e Sorgo; Sete Lagoas, MG.

Genes associados à resistência a *Spodoptera frugiperda* em milho

A área ocupada no Brasil com cultivo de cereais corresponde a 57%. Nessa área são produzidos em média 30 milhões de toneladas de grãos de milho por ano. Contudo, a dependência tecnológica ainda é alta e para termos auto suficiência é necessário desenvolvermos atividades que venham a resolver esse problema. Dentre outras encontra a identificação de materiais contrastantes para doenças e pragas e a identificação de genes relacionados com esses processos. Na EMBRAPA Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG, pesquisadores da equipe multidisciplinar vêm desenvolvendo estudos visando a identificação de fontes de resistência a raças adaptadas da ‘lagarta-do-cartucho’ (*Spodoptera frugiperda*), uma das mais importantes pragas que afetam genótipos tropicais de milho pois pode causar até 34% de redução na produção dessa cultura no Brasil. Visando entender melhor os mecanismos de resistência envolvidos, o presente estudo propõe a prospecção de genes relacionados a esse processo em genótipos resistente utilizando a técnica de hibridização subtrativa. Os materiais usados foram amostras de folhas de um grupo de genótipos resistentes e outro grupo de genótipos sensíveis à praga. Os mRNAs extraídos desses dois grupos foram submetidos a montagem da biblioteca subtrativa utilizando o grupo resistente como “tester” e o sensível como “driver”. Os clones identificados, que teoricamente estariam expressos em maiores quantidades no grupo representado pelas plantas resistentes à praga foram seqüenciados e comparados no “GenBank”. Dentre os clones identificados foi encontrado a disulfeto isomerase que está relacionado à defesa da planta a doenças. Os resultados gerados nesse projeto poderão auxiliar no entendimento dos mecanismos envolvidos no processo de defesa contra essa praga. ■

Apoio financeiro Prodetab 023-03.