

**Área: Organismos Geneticamente Modificados****PROTOCOLO EXPERIMENTAL PARA AVALIAR A EXPOSIÇÃO DO PREDADOR *CYCLONEDA SANGUINEA* (COLEOPTERA: COCCINELIDAE) À PROTEÍNA CRY 1AC EM ENSAIO TRITRÓFICO**

**Vinicius Alves Ferreira** ( *Embrapa Cenargen*); **Thiara de Almeida Bernardes** (*UniCEUB*); **Kelly Ramalho Cavalcante** (*UniCEUB*); **João Paulo Sálame Almeida** (*UniCEUB*); **Lâina Lasmar Correia** (*UniCEUB*); **Paulina de Araújo Ribeiro** ( *Embrapa Cenargen*); **Débora Pires Paula** ( *Embrapa Cenargen*); **Eliana Maria Gouveia Fontes** ( *Embrapa Cenargen*); **Edison Ryoiti Sujii** ( *Embrapa Cenargen*); **Carmen Silvia Soares Pires** ( *Embrapa Cenargen*)

**Resumo**

O ALGODOEIRO Bt, QUE EXPRESSA A TOXINA CRY1Ac, ATUA NO CONTROLE ESPECÍFICO DE INSETOS-ALVO DA ORDEM LEPIDOPTERA. CONTUDO, PODE AFETAR DE FORMA INESPERADA INSETOS NÃO-ALVO COMO OS PREDADORES. NESSA PERSPECTIVA, MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DEVEM SER ELABORADOS COM O INTUITO DE INVESTIGAR A EXPOSIÇÃO DE INSETOS NÃO-ALVO À TOXINA CRY 1Ac. PARA ISSO, DESENVOLVEMOS UM PROTOCOLO EXPERIMENTAL PARA CRIAÇÃO DE *Cycloneda sanguinea* ALIMENTADAS COM O PULGÃO *Aphis gossypii* EM ALGODOEIRO BT (TRATAMENTO-TESTE) E SUA ISOLINHA (TRATAMENTO-CONTROLE), COMO MODELO PARA BIOENSAIOS TRITRÓFICOS (PLANTA-PRAGA-PREDADOR). LARVAS NEONATAS FORAM CRIADAS INDIVIDUALMENTE EM GAIOLAS PLÁSTICAS DE 9 L CONTENDO PLANTAS COM NO MÁXIMO 6 FOLHAS TOTALMENTE EXPANDIDAS E INFESTADAS COM PULGÕES. AS PLANTAS UTILIZADAS FORAM SUBSTITUÍDAS DIARIAMENTE POR OUTRAS PREVIAMENTE INFESTADAS. AS GAIOLAS FORAM MANTIDAS EM SALA CLIMATIZADA (26±4°C, U.R.=70% E FOTOPERÍODO DE 12 h). PARA CONFIRMAÇÃO DA EXPOSIÇÃO, A PROTEÍNA CRY1Ac FOI QUANTIFICADA NO TECIDO FOLIAR DA PLANTA, NO FLOEMA E PULGÃO DO TRATAMENTO-TESTE, USANDO TÉCNICA DE ELISA. AS LARVAS FORAM ACOMPANHADAS DIARIAMENTE ATÉ A FASE ADULTA PARA AVALIAÇÃO DA SUA BIONOMIA E AS PUPAS ISOLADAS ATÉ A EMERGÊNCIA DOS ADULTOS. ESTES FORAM PESADOS E EM SEGUIDA FORMADOS CASAIS PARA AVALIAÇÃO DE LONGEVIDADE, FECUNDIDADE E FERTILIDADE DAS FÊMEAS. PARA AVALIAÇÃO DA FECUNDIDADE E FERTILIDADE, AS POSTURAS FORAM MANTIDAS E IDENTIFICADAS SEPARADAMENTE DAS GAIOLAS DOS CASAIS, SENDO QUANTIFICADO O NÚMERO DE OVOS E LARVAS ECLODIDAS POR FÊMEA. O PROTOCOLO DE BIOENSAIO DESENVOLVIDO TEM SE MOSTRADO ADEQUADO PARA A AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO TRITRÓFICA DO PREDADOR *C. sanguinea* À TOXINA EXPRESSA NO ALGODOEIRO Bt, PERMITINDO O ACOMPANHAMENTO DE 77% DOS INDIVÍDUOS ATÉ A FASE ADULTA.

**Palavras-chave:** JOANINHA, BIOSSEGURANÇA, ALGODOEIRO Bt, ENTOMOTOXINA