Trabalho: COLCHICINA NA GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE PASSIFLORA EDULIS

Autor(es): JAILTON JESUS SILVA, TATIANA GÓES JUNGHANS, VICTOR LEAL MANDETTA, FERNANDA VIDIGAL DUARTE, ONILDO NUNES JESUS

Resumo: O maracujá-amarelo (Passiflora edulis Sims), também conhecido como maracujá-azedo, é originário do Brasil, apresenta resistência às moléstias e grande produtividade em vários países de clima tropical. Adapta-se facilmente ao meio ambiente, produz fruto com maior rendimento de polpa para fabricação de sucos, além de elevada acidez que permite flexibilidade na adição de açúcar. Passiflora edulis é uma espécie cultivada em praticamente todos os estados brasileiros e que proporciona renda a vários municípios, além de ter importância social por ser exigente em mão-de-obra. Plantas frutíferas incluem cultivares poliploides comercialmente bem sucedidas por apresentar frutos maiores, maior produção e resistência a doenças. A principal forma de gerar poliploides é a aplicação de alcaloides como a colchicina. O programa de melhoramento da Embrapa Mandioca e Fruticultura dispõe do acesso BGP 330 de P. edulis que possui um conjunto de características agronômicas superiores, contudo apresenta frutos pequenos, cuja aplicação da técnica de poliploidia traria grandes benefícios por possibilitar o aumento do tamanho dos frutos. O objetivo desse trabalho foi ajustar metodologia do período de imersão em sementes de Passiflora edulis em solução de colchicina a 0,1%, visando à obtenção de plantas autotetraploides. As sementes foram obtidas de frutos do Banco de Germoplasma da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, Bahia. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado com quatro tratamentos e quatro repetições, com 25 sementes por parcela. Os tratamentos foram sementes sem imersão ou imersas em períodos de 6, 12 ou 24 horas em 50 mL de solução de colchicina a 0,1% acrescida de Tween 0,01%. Após a imersão das sementes em colchicina, as sementes foram lavadas em água autoclavada por três vezes para eliminação dos resíduos de colchicina aderidos às sementes. A semeadura foi realizada em tubetes contendo substrato comercial previamente autoclavado. As avaliações da emergência de plântulas foram diárias. Os dados obtidos foram analisados pelo programa estatístico R Core Team (2014). Os dados não seguiram a normalidade pelo teste de Shapiro Wilk mesmo após a transformação arco-seno da raiz quadrada de x/100, por isso foram submetidos ao teste não paramétrico de Kruskal-Wallis a 5% de probabilidade. No tratamento sem imersão 99% das sementes germinaram. Nos tratamentos com sementes imersas em colchicina por 6, 12 e 24 horas também apresentaram altas porcentagens de germinação de sementes (92%, 98% e 91%, respectivamente), não havendo diferenças estatísticas entre as mesmas. Conclui-se que as sementes imersas em colchicina a 0,1% por 24 horas é uma metodologia viável de ser utilizada na indução de poliploidia de P. edulis. Contudo, há necessidade de análise por citometria de fluxo para verificação da ploidia das plantas submetidas ao tratamento com colchicina.

Palavras-chaves: Maracujá-amarelo, poliploidia, antimitótico