

## ESTUDO DE HERANÇA DO NÚMERO DE FRUTOS VIÁVEIS EM *SOLANUM LYCOPERSICUM* POR MEIO DE ANÁLISE DE GERAÇÕES

João Vitor Mendes Nunes, Jéssica Edwiges de Freitas Santos, Denizard Allison Santos Bueno, Francisca Adaila da Silva Oliveira, Ademir Martins Lima, Derly Jose Henriques da Silva

ODS 6 – Dimensões Ambientais

### Introdução

O número de frutos viáveis por planta (NFVP) é um caráter de grande interesse em programas de melhoramento de tomate (*Solanum lycopersicum* L.) devido ao seu impacto direto na produtividade. Para direcionar adequadamente o progresso genético entre gerações, a análise de médias de gerações destaca-se como uma excelente ferramenta no pré-melhoramento, permitindo estimar a ação gênica dessas características de importância agrônômica nessa hortaliça-fruto que possui elevada relevância mundial.

### Objetivos

Propor a ação gênica do número de frutos viáveis por planta em um cruzamento bi-parental de dois acessos de *S. lycopersicum*.

### Material e Métodos ou Metodologia

A partir de um cruzamento biparental (figura 1.) entre dois acessos de tomate do Banco de Germoplasma de Hortaliças da UFV, foram cultivadas seis gerações (P1, P2, F1, F2, RC1 e RC2), nas proporções de 25, 25, 50, 300, 100 e 100 indivíduos, respectivamente. O experimento foi conduzido em casa de vegetação na UEPE/UFV - Horta Velha, em delineamento inteiramente casualizado (DIC), e avaliou-se o número de frutos viáveis por planta. Realizou-se uma análise de médias de gerações conforme proposto por Mather e Jinks (1982). Os dados foram transformados em escala logarítmica para atender ao pressuposto de normalidade, e todas as análises foram realizadas utilizando o software R.

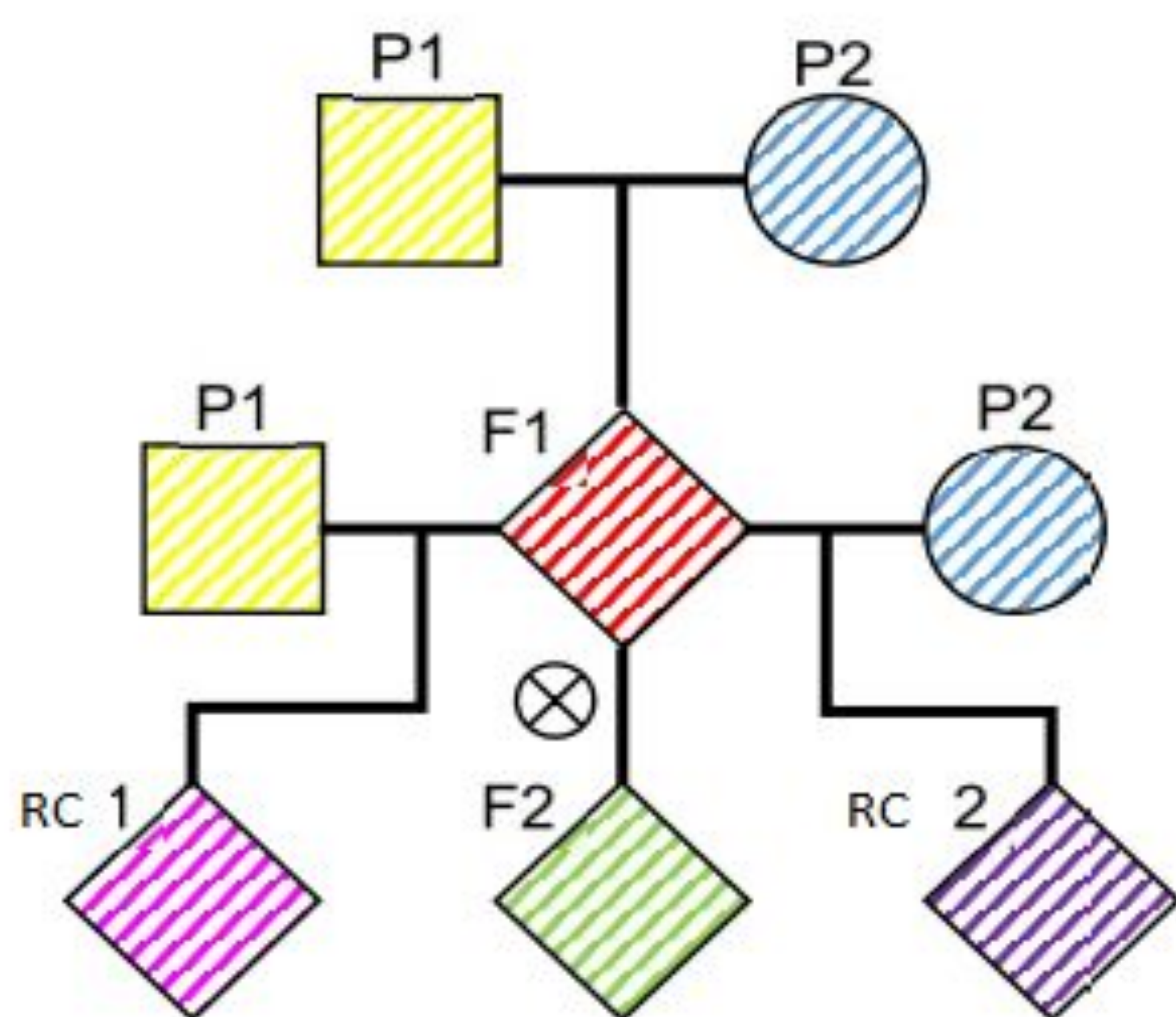


Figura 1. Pedigree representando o esquema de cruzamentos para o estudo da herança da característica número de frutos viáveis por planta (NFVP). P1 e P2: genitores 1 e 2; F1: geração híbrida; F2: primeira geração de autofecundação; RC1 e RC2: retrocruzamentos 1 e 2.

### Resultados

O NFVP apresentou herdabilidade no sentido amplo de 25,8% e no sentido restrito de 3,0%. A correlação entre as médias observadas e esperadas foi de 98,3%, e estas não diferiram significativamente pelo teste de qui-quadrado ( $\alpha = 5\%$ ). Portanto, o modelo aditivo-dominante (A+D) mostrou-se suficiente para explicar a ação gênica do NFVP, tornando desnecessária a inclusão de parâmetros epistáticos. Todos os parâmetros do modelo aditivo foram significativos pelo teste *t*, e *m* teve a maior contribuição relativa (81%) dentre os parâmetros.

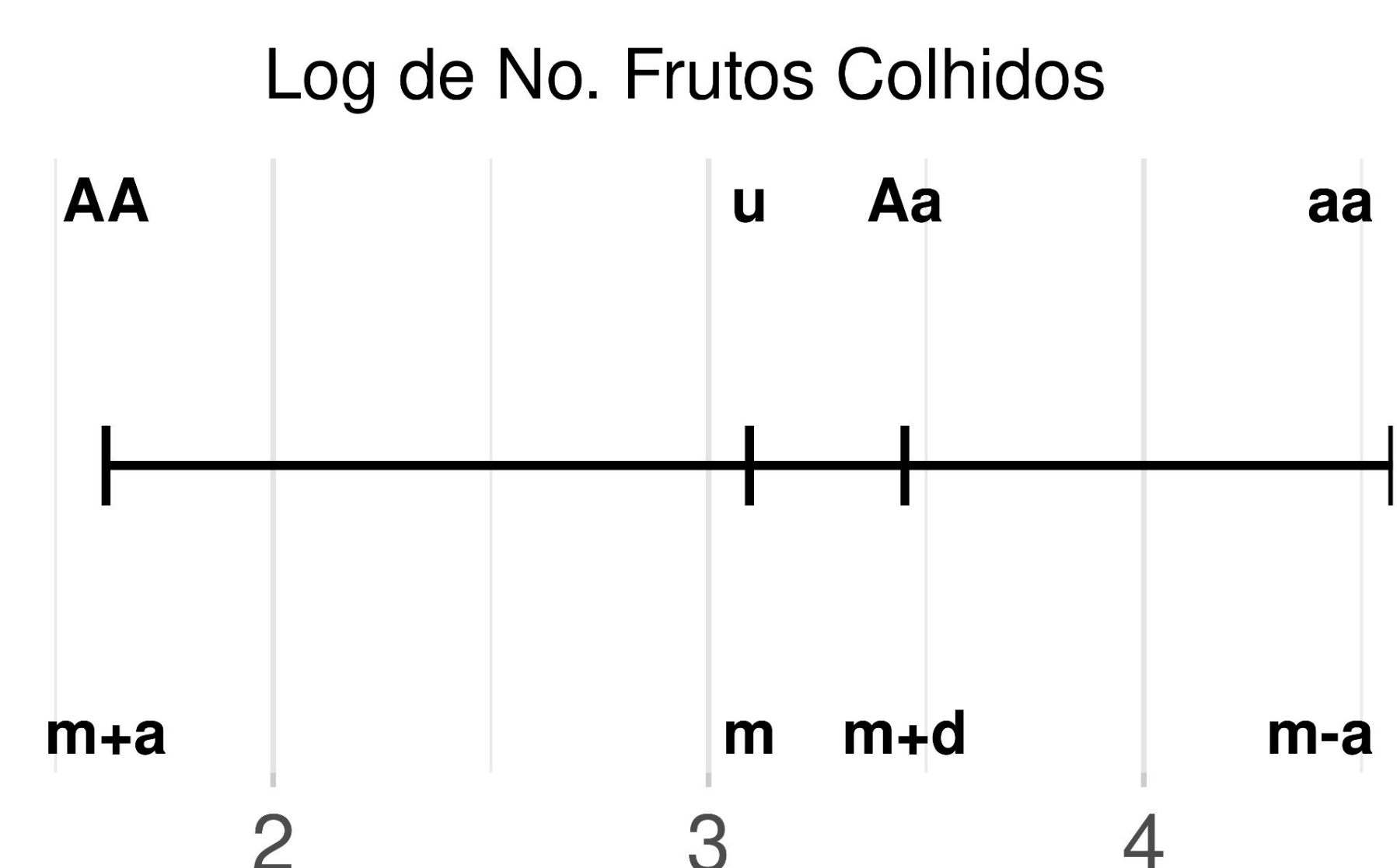


Figura 2. Representação do modelo aditivo-dominante de herança para a característica número de frutos viáveis por planta (NFVP) em tomate. Estão indicados o ponto médio (*m*), o valor do efeito aditivo (*a*) e os desvios de dominância (*d*).

### Conclusões

O cruzamento entre os acessos do BGH-UFV demonstrou dominância parcial para NFVP (figura 2.). O efeito aditivo favorece o ganho genético ao longo de sucessivas gerações de seleção. A seleção direta é indicada como método eficaz de melhoramento, porém a seleção visual pode não ser tão eficaz devido à baixa herdabilidade da característica.

### Bibliografia



### Apoio Financeiro

