

17-129 ANÁLISE GENÉTICA EM UM DIALELO DE CULTIVARES DE ALFACE. Francisco José da Silva Lêdo¹, Vicente Wagner Dias Casali², Cosme Damião Cruz³ e Paulo Roberto Gomes Pereira². ¹EMBRAPA/CPAF-Acre (fledo@cpafac.embrapa.br); ²DFT/UFV; ³DBG/UFV.

O uso de hibridação de cultivares e linhagens tem sido uma prática comum no melhoramento de plantas autógamas, possibilitando a recombinação gênica e a ampliação da variabilidade existente para produzir novos cultivares adaptados às diversas finalidades. O conhecimento das relações genéticas entre genitores obtidas por meio de cruzamento dialélicos, fornecem informações úteis na identificação de cruzamentos promissores. Este trabalho teve por objetivo estimar parâmetros genéticos em um dialelo de alface (*Lactuca sativa* L.), segundo a metodologia de Jinks & Hayman. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, na Universidade Federal de Viçosa, no período de 20 de outubro a 12 de dezembro de 1996. O delineamento experimental adotado foi o de blocos casualizados com três repetições, sendo cada unidade experimental constituída de um vaso contendo 4,5 dm³ de substrato, com uma planta em cada vaso. Foram avaliados genitores de alface e seus respectivos híbridos F₁'s, desconsiderando os recíprocos, cultivados em duas doses de nitrogênio (75 e 125 mg N/dm³). Os genitores utilizados foram: Vitória de Verão, Nativa, Regina de Verão, Maravilha de Verão, Grand Rapids, Mimososa e Maioba. Avaliou-se os seguintes caracteres: matéria fresca da parte aérea (MFPA); matéria seca da parte aérea (MSPA), da folha (MSF), do caule (MSC) e raiz (MSR); relação raiz/parte aérea (RRPA); conteúdo de nitrogênio na parte aérea (CNPA); e concentração de nitrato na folha (CNIF). As doses de nitrogênio utilizadas afetaram a análise genética da maioria dos caracteres avaliados. Na dose 75 mg N/dm³ foram detectadas evidências de epistasia para os caracteres MSPA, MSC, MSR, CNPA e CNIPA, e na dose 125 mg N/dm³ para MSPA e MSC. Na MFPA, em ambas as doses, variação de natureza aditiva contribuiu predominantemente para a variabilidade genética observada entre pais e F₁'s, com predominância de efeitos gênicos de dominância. Na dose de 75 mg N/dm³ os caracteres MFPA, MSF e RRPA apresentaram coeficiente de determinação genotípico no sentido amplo (h^2_A) = 0,65; 0,92 e 0,84, respectivamente, e restrito (h^2_R) = 0,66; 0,68 e 0,51, respectivamente. Na dose 125 mg N/dm³ evidenciou-se a predominância de efeitos gênicos de dominância no controle gênico dos caracteres MSF, MSR, RRPA e CNIF, com predominância de sobredominância entre as interações alélicas. Os coeficientes de determinação genotípicos no sentido amplo (h^2_A) variaram de moderado a alto nos caracteres MFPA, MSF, MSR e RRPA: 0,84; 0,84; 0,90 e 0,79, respectivamente, e no sentido restrito (h^2_R), de baixo a moderado: 0,66; 0,45; 0,49 e 0,36, respectivamente. Com base na concentração de alelos dominantes, os genitores Vitória de Verão e Regina de Verão foram os mais favoráveis para obtenção de linhagens, em suas populações segregantes, com maiores produções de matéria fresca da parte aérea e matéria seca de folhas. Órgãos financiadores: CNPq e EMBRAPA.

17-130 CAPACIDADE GERAL E ESPECÍFICA DE COMBINAÇÃO EM UM DIALELO DE ALFACE. Francisco José da Silva Lêdo¹, Vicente Wagner Dias Casali², Cosme Damião Cruz³ e Paulo Roberto Gomes Pereira². ¹EMBRAPA/CPAF-Acre (fledo@cpafac.embrapa.br); ²DFT/UFV; ³DBG/UFV.

Na alface (*Lactuca sativa* L.) são muito utilizados métodos de melhoramento que envolvem hibridação e seleção, onde a escolha de genitores para hibridação, assume grande importância. As metodologias de análise dialélica, como a proposta por Griffing, auxiliam na escolha dos genitores com base nos seus valores genéticos, considerando, principalmente, a capacidade de se combinarem em híbridos que produzam populações segregantes promissoras. No presente trabalho, procurou-se determinar os efeitos da capacidade geral e específica de combinação em alface, por meio da metodologia de análise dialélica proposta por Griffing, em duas doses de nitrogênio. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, na Universidade Federal de Viçosa, no período de 20 de outubro a 12 de dezembro de 1996. O delineamento experimental adotado foi o de blocos casualizados com três repetições, sendo cada unidade experimental constituída de um vaso contendo 4,5 dm³ de substrato, com uma planta em cada vaso. Foram avaliados sete genitores de alface (Vitória de Verão, Nativa, Regina de Verão, Maravilha de Verão, Grand Rapids, Mimososa e Maioba) e seus respectivos híbridos F₁'s, desconsiderando os recíprocos, cultivados em duas doses de nitrogênio (75 e 125 mg N/dm³). Avaliou-se os seguintes caracteres: matéria fresca da parte aérea (MFPA); matéria seca da parte aérea (MSPA), da folha (MSF), do caule (MSC) e raiz (MSR); relação raiz/parte aérea (RRPA); conteúdo de nitrogênio na parte aérea (CNPA); e concentração de nitrato na folha (CNIF). Estudos da capacidade combinatória revelaram que 'Nativa' apresentou maior efeito da capacidade geral de combinação (CGC) na MSPA, já na MFPA foram 'Vitória' e 'Regina'. 'Maravilha' apresentou o maior valor positivo da CGC na MSF e negativo na MSC. Estes cultivares também apresentaram altos valores dos efeitos da capacidade específica de combinação (CEC). Com base na magnitude dos componentes quadráticos associados à CEC e CGC, verificou-se que, de maneira geral, os efeitos gênicos envolvidos no controle genético dos caracteres, em ambas as doses de nitrogênio, foram semelhantes. Entretanto, o CNPA e CNIF não apresentaram significância dos quadrados médios da CEC e CGC na dose 125 mg N/dm³. Na MFPA, variação de natureza aditiva contribuiu predominantemente para a variabilidade genética observada entre pais e F₁'s. Na matéria seca da parte aérea, folha e raiz, e relação raiz/parte aérea, ambos os efeitos gênicos, aditivos e, principalmente, não-aditivos (dominância e, ou, epistasia), contribuíram na variação genética observada. Com base nos resultados as cultivares Maravilha de Verão, Vitória de Verão e Regina de Verão são indicadas para programas de melhoramento que envolvam hibridações. Órgãos financiadores: CNPq e EMBRAPA.