

INTRODUÇÃO

A alface enfrenta dificuldades de adaptação em locais com altas temperaturas, tanto no que diz respeito ao florescimento, quanto à germinação das sementes. Em temperaturas superiores a 22°C, a planta é induzida a florescer precocemente. O florescimento precoce provoca o alongamento do caule, reduz o número de folhas, afeta a formação da cabeça comercial e estimula a produção de látex. Por outro lado, sementes de alface, quando expostas a temperaturas elevadas durante a embebição e/ou o armazenamento tem a sua germinação inibida de forma significativa. Sabe-se, também, que existe variabilidade genética para tolerância à termoinibição em sementes de espécies do gênero *Lactuca*. Isso foi observado em alguns trabalhos que mostraram tolerância à germinação em temperaturas de 35 °C de sementes da cultivar Everglades. Diante do exposto, objetivou-se avaliar a dissimilaridade genética e selecionar, por meio da análise de agrupamento de curvas, cultivares de alface tolerantes a termoinibição das sementes.

METODOLOGIA

A pesquisa foi conduzida em área experimental, no Centro de Desenvolvimento e Transferência de Tecnologia da UFLA, no município de Ijaci – MG e no Laboratório de Sementes do Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras (UFLA), em Lavras, MG. Inicialmente, realizou-se a produção de mudas das diferentes cultivares de alface: Everglades, Babá de Verão, Elisa, Lídia, Luiza, Regina 71, Regina 2000 (folhas lisas), Colorado, Floresta, Grand Rapids, Hortência, Marianne, Verônica (folhas crespas) e Salinas 88, Laurel, Raider Plus, Rubete, Yuri (americanas).

As sementes foram semeadas em bandejas de poliestireno expandido com 128 células contendo substrato comercial. Após 21 dias as mudas foram transplantadas para canteiros em área sob cultivo protegido, utilizando espaçamento 0,4 x 0,6 metros com seis plantas por parcela. Após o transplante, as plantas foram avaliadas diariamente para verificar a data em que a primeira flor se abriu, para a determinação da antese. Foram utilizadas como testemunhas as cultivares Regina 71, tolerante ao florescimento precoce; e Grand Rapids, suscetível ao florescimento precoce

A dissimilaridade genética entre as cultivares foi avaliada por análise multivariada. Utilizou-se para isso as repostas fisiológicas da germinação nas diferentes temperaturas logo após a colheita e com seis meses de armazenamento. As medidas de dissimilaridade foram determinadas segundo o modelo de análise multivariada, o que permitiu a obtenção da matriz de dissimilaridade, da matriz de covariância residual e das médias das cultivares.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Na Figura 1 estão inseridas as variâncias (autovalores) das variáveis canônicas. Os escores das duas primeiras variáveis, relativas às cultivares em cada temperatura de germinação, explicam cerca de 81,99% da variação total. Com esses resultados foi possível a visualização gráfica bidimensional das cultivares analisadas, utilizando a primeira e a segunda variáveis canônicas. A dispersão gráfica permitiu a separação das cultivares em grupos, podendo esta, ser utilizada como uma estratégia para selecionar materiais divergentes a serem utilizados em cruzamentos.

Figura 1:

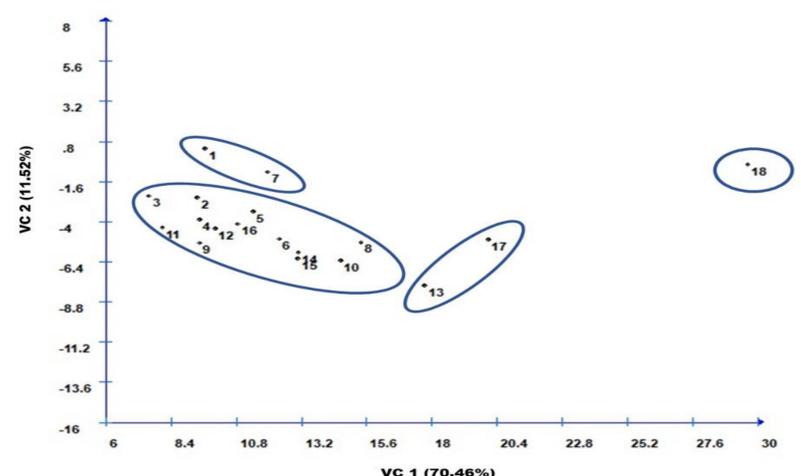


Figura 1. Dispersão de 18 cultivares de alface quanto a tolerância à termoinibição considerando as duas primeiras variáveis canônicas. 1= Floresta; 2= Verônica; 3= Salinas 88; 4= Yuri; 5= Hortência; 6= Colorado; 7= Elisa; 8= Regina 2000; 9= Laurel; 10= Regina 71; 11= Rubete; 12= Marianne; 13= Babá de Verão; 14= Grand Rapids; 15= Raider Plus; 16= Lídia; 17= Luiza; 18= Everglades.

É possível observar que as cultivares apresentaram-se distribuídas em quatro grupos distintos, quanto a tolerância à termoinibição. A cultivar Everglades ficou isolada das demais, apresentando maior tolerância. A cultivar Luiza é a que mais se aproxima da 'Everglades', mostrando maior tolerância em relação às demais. Certamente essa diferença entre as variáveis canônicas foi devida ao efeito de ambiente, em que os caracteres que mais contribuíram para a dissimilaridade genética total entre as cultivares, foram justamente, as altas temperaturas de germinação (35 °C). As variáveis canônicas, quando utilizadas em estudos de dissimilaridade genética, têm como propósito a identificação de genótipos similares em gráficos de dispersão bi ou tridimensionais. Para esse tipo de estudo, as primeiras variáveis canônicas devem envolver, no mínimo, aproximadamente 80% da variação total dos genótipos, em que cada variável é uma combinação linear das variáveis originais analisadas

AGRADECIMENTOS

