

223

EFEITO DA ALTA TEMPERATURA NA FORMAÇÃO DOS GRÃOS DE PÓLEN EM DUAS ESPÉCIES DO GÊNERO *Lycopersicon*. PEREIRA, N; LEAL, N.R.& PEREIRA, T. (LMGV/CCTA/UENF. Av. Alberto Lamego 2000, Horto. 28015-620. Campos dos Goytacazes, RJ).

O tomateiro cultivado (*Lycopersicon esculentum* Mill) é uma espécie cujos grãos de pólen apresentam anormalidades quando a planta é cultivada em temperaturas abaixo de 10°C ou acima de 30°C. Ambas faixas de temperatura causam uma baixa fertilidade/viabilidade dos grãos de pólen resultando em baixa frutificação. Este trabalho objetivou determinar o efeito da alta temperatura na formação dos grãos de pólen da cultivar de tomate IPA 6, da espécie selvagem *Lycopersicon hirsutum* f. *glabratum*, PI 134418, e do híbrido interespecífico entre as duas espécies. Observações microscópicas foram realizadas em botões florais coletados em diferentes estádios de desenvolvimento. Nenhuma anormalidade foi observada durante a microesporogênese. Entretanto, a microgametogênese, ou seja a formação do grão de pólen propriamente dito apresentou anormalidades principalmente na fase de maturação dos grãos de pólen os quais se apresentaram na grande maioria vazios, desprovidos de material citoplasmático, explicando assim a baixa percentagem de grãos de pólen viáveis no três materiais. O efeito da temperatura na formação do grão de pólen foi mais acentuado na espécie cultivada.

224

POPULAÇÕES MAIS PROMISSORAS PARA A SELEÇÃO DE CLONES DE BATATA TOLERANTES AO CALOR. PINTO, C.A.B.P.; SOUZA, J.C.; MENEZES, C.B. (UFLA, DBI, C.P. 37, 37200-000, LAVRAS, MG).

Em regiões tropicais, as altas temperaturas principalmente noturnas, constituem um dos principais obstáculos para a produção de batatas. Nestas condições há redução na quantidade líquida de fotoassimilados devido ao aumento da respiração, redução na formação de tubérculos, aumento na ocorrência de embonecimento e rachaduras e também uma redução no teor de matéria seca dos tubérculos. O objetivo foi avaliar a capacidade de combinação de clones e cultivares de batata, sob condições de temperaturas altas, para possibilitar a escolha de populações hibridas mais promissoras para a seleção de clones tolerantes ao calor. Avaliaram-se 20 famílias clonais obtidas pelo cruzamento de materiais tolerantes ao calor (LT-7, LT-8, LT-9, DTO-28, Desirée) com as cultivares Aracy, Baraka, Baronesa, EPAMIG-0526, EPAMIG-0580 e Itararé, em um esquema dialético parcial. O delineamento experimental foi de blocos casualizados com 3 repetições. Como testemunhas empregaram-se as cultivares Achat e Baraka. O ensaio foi instalado na UFLA no período quente (dez./96 a março/97) avaliando-se a produção de tubérculos/planta, % de tubérculos graúdos, peso médio de tubérculos graúdos, densidade dos tubérculos, % de tubérculos rachados e embonecidos. Encontraram-se diferenças significativas tanto para a capacidade geral quanto para a capacidade específica de combinação para todos os caracteres avaliados. O clone DTO-28 contribuiu para aumentar a produção de tubérculos, a % de tubérculos graúdos e o peso médio de tubérculos graúdos. No entanto, este clone reduz a densidade dos tubérculos e tem a tendência de aumentar a % de rachadura e embonecimento. Entre os materiais do grupo II a cultivar Aracy contribuiu para aumentar a produtividade e reduzir a % de embonecimento, embora tenha a tendência de produzir clones com baixo peso médio dos tubérculos. Quanto a densidade dos tubérculos destacaram-se os clones LT-7 e Baronesa que contribuem para que as suas proleiras tenham maior densidade. De modo geral, os materiais mais adaptados às condições brasileiras contribuiram em maior proporção para a produção, % de tubérculos graúdos, peso médio dos tubérculos, % de rachaduras e % de embonecimento, enquanto que os clones tolerantes ao calor contribuíram para aumentar a densidade dos tubérculos. As famílias LT-7 x Itararé, LT-9 x Aracy, Baronesa x LT-7 foram as mais promissoras para a seleção de clones mais adaptados para cultivo sob temperaturas altas.

224

TEORES DE NITRATO E N-ORGÂNICO EM RAÍZES DE GENÓTIPOS DE CENOURA EM SOLO COM ALTO NITROGÊNIO. PEREIRA, P.R.G. (1); TÔRRRES, A. N. L.(2); (1) Dept. de Fitotecnia/UFV, Viçosa MG, CEP 36.571-000 (2)Estudante de graduação/UFV.

O presente trabalho teve por objetivo quantificar os teores de N-orgânico e de nitrato em raízes de cenoura dos genótipos Brasília, Tropical, Nova Kuroda, Nantes ½ comprida, Forte RS, Nantes e Produco em solo com alto nitrogênio. Os teores de nitrato, em mg/kg de matéria fresca, nas raízes curtas de cenoura variaram entre 211 e 995 e na cenoura longa entre 484 e 926 nas variedades Produco e Tropical, respectivamente. Com base na matéria fresca os genótipos que apresentaram os maiores teores nas raízes curtas foram Tropical, Nantes ½ comprida e Brasília e nas raízes longas, os genótipos Tropical e Brasília. Observou-se uma tendência das raízes longas apresentarem maiores teores de nitrato na matéria fresca que nas raízes curtas. Os maiores teores de proteína foram observados nas raízes longas dos genótipos Tropical, Produco, Nantes ½ comprida e Brasília. Considerando que o genótipo Produco também apresentou o menor teor de nitrato na matéria fresca, pode-se indicá-lo como sendo o de melhor qualidade nutricional para consumo humano.

227

PRODUÇÃO E ESTABILIDADE DE CLONES AVANÇADOS DE BATATA AVALIADOS NO SUL DE MINAS GERAIS. PINTO, C.A.B.P.; SOUZA, J.C.; NURMBERG, P.L. (UFLA, DBI, C.P. 37, 37200-000, Lavras, MG)

A maior parte da área cultivada com batata no Brasil ainda é feita com cultivares introduzidas de países de clima temperado. É imperativo para a bataticultura nacional a obtenção de cultivares mais adaptadas, produtivas e com maior resistência às principais doenças. Neste trabalho são avaliados 25 clones experimentais na região sul de Minas Gerais, em contraste com a cultivar Achat, principal material cultivado nesta região. Objetiva-se identificar clones produtivos e com estabilidade de produção para possível recomendação aos produtores. Os ensaios foram realizados nos municípios de Lavras, Espírito Santo do Dourado e Madre de Deus, empregando-se um delineamento em látice com três repetições e parcelas de dez plantas. Avaliaram-se a produção de tubérculos, porcentagem de tubérculos graúdos (> 45 mm) e a porcentagem de matéria seca dos tubérculos. Para avaliar a estabilidade dos clones empregou-se a metodologia da ecovalência de Wricke, 1965. A produção variou de 17,1 a 33,1 t/ha na média dos cinco ensaios. Dos 25 clones experimentais, 19 superaram estatisticamente a cultivar Achat com relação a produção de tubérculos. De modo geral os clones também produziram tubérculos com maior teor de matéria seca que a cultivar Achat. Os clones mais estáveis, considerando os três caracteres, foram VGM-1.23, VGM-1.4, VGM-14.3 e VGM-1.2. Os clones VGM-1.23 e VGM-1.2 também se mostraram altamente produtivos, com alta porcentagem de tubérculos graúdos e alto teor de matéria seca nos tubérculos.

225

PRODUÇÃO E RENTABILIDADE DE HORTALIÇAS NO ESTADO DE SÃO PAULO. PEROSA, J.M.Y. & MOREIRA, M.S.T.E. (FCA/UNESP, C.P. 237, 18603-970 BOTUCATU, SP).

O objetivo desse estudo é o mapeamento da produtividade e rentabilidade de 16 produtos hortícolas no Estado de São Paulo. Os principais resultados foram 1) DIRA de Ribeirão Preto apresenta produtividade e rentabilidade acima da média para grande parte dos produtos; Registro e Franca apresentam índices abaixo da média do estado para a maioria das olerícolas e as demais regiões apresentam-se rentáveis apenas para alguns produtos. 2) Alguns produtos apresentam menor dispersão nos índices de rentabilidade como cenoura, cebola, tomate e pepino, enquanto outros apresentam dispersão maior como beringela, beterraba, brócolos, chuchu, couve-manteiga, mandioca, pimentão, quiabo e vagem; as culturas de mandioquinha, repolho e abóbora seca apresentam dispersão intermediária. 3) A rentabilidade é menor para a maioria dos produtos olerícolas e regiões agrícolas quando se usa preços médios de 1995 do que preços de março de 1997. Para um mapeamento mais conclusivo da rentabilidade recomenda-se estudos de custos e produtividade em diferentes níveis tecnológicos.

228

CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE ACESSOS DE JAMBÚ (*Solanum oleracea* e *Solanum aculeatum*) coletados no Estado do Pará. POLTRONIERI, M.C.; SAMPAIO, J.E.; SILVA, G.B. & POLTRONIERI, L.S. (EMBRAPA, Amazônia Oriental, C.P. 48, CEP 66.087-670 - Belém-PA).

O jambú é uma hortaliça nativa da Amazônia e tem seu cultivo bastante difundido entre produtores paraenses. Sendo uma planta de cultivo tipicamente regional e com evidente erosão genética de material nativo e cultivado, efetuou-se coletas para estabelecimento de uma coleção com objetivo de caracterização, avaliação e conservação de germoplasma. As coletas foram feitas nos municípios de Santa Izabel, Castanhal, Ananindeua e Belém. A coleção foi implantada no campo experimental da Embrapa-CPATU (Belém-PA). Foram caracterizados e avaliados inicialmente dez acessos de jambú, oito cultivadas e duas nativas. Para caracterização foram utilizados descritores morfológicos. As avaliações foram realizadas para reação a ferrugem e carvão, principais problemas na cultura. Resultados mostraram variação para alguns caracteres morfológicos e evidente variabilidade entre os acessos em relação as doenças. Foram selecionados os acessos: 95001, 95008 e 95010, como promissores e que serão utilizados no melhoramento dessa cultura.