

CONTEÚDO DE CAROTENÓIDES TOTAIS E INDIVIDUAIS EM ARAÇA ROXO (*PSIDIUM RUFUM*)

BARCIA, M.T.¹; BECKER, P. P.¹; JACQUES, A.C..¹; PLADA, G. M.²; ZAMBIAZI, R.³

¹ Mestranda em Ciência e Tecnologia Agroindustrial, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel,² Estudante de Química de Alimentos,³ Professor PhD do Departamento de Ciência dos Alimentos. Campus Universitário – Caixa Postal 354 – Pelotas/RS – CEP 96010-900 – Fone (053) 32757258 ramal 204. Email: milenebarcia@ig.com.br

O fruto araçá-roxo (*Psidium rufum*), família Myrtaceae, tem o seu sabor lembrando o da goiaba, embora seja um pouco mais ácido. É uma fruta pequena, arredondada, com sementes e de coloração roxa na casca e seu interior de coloração clara. Os carotenóides possuem capacidade antioxidante, sendo considerado como substância bioativa. A cor e a atividade biológica dos carotenóides estão intrinsecamente relacionadas com sua estrutura molecular. O consumo de frutas e hortaliças com alto teor de carotenóides tem apresentado, também, relação inversa com o risco de desenvolvimento de câncer. Sendo assim, neste estudo quantificou-se os carotenóides totais e individuais em frutos de araçá roxo, safra 2007/2008. As amostras foram colhidas e imediatamente congeladas em ultra-freezer à -80°C até o momento das análises. O teor de carotenóides totais foi determinado segundo Rodrigues-Amaya (1999) com algumas adaptações e os carotenóides individuais foram extraídos segundo o mesmo autor, saponificados segundo metodologia de Zambiasi (1997) e quantificados por CLAE (Cromatografia Líquida de Alta Eficiência), usando coluna de fase reversa e detector de UV a 450nm. Os resultados encontrados para carotenóides totais no araçá-roxo foi de 40µg de β-caroteno ±0,19/100g de fruto, diferentemente dos carotenóides individuais, que no somatório dos carotenóides quantificados obteve-se um total de 812,02µg/100g fruto, sendo que deste total de carotenóides foi encontrado 4,97µg de Luteína e Zeaxantina/100g de fruto; 803,9µg de β-criptoxantina/100g fruto; 0,70µg de Licopeno/100g fruto; e 2,45µg de β-caroteno/100g fruto. Pelos resultados nos carotenóides individuais observa-se que a fruta em estudo (araçá roxo) possui maior quantidade de β-criptoxantina do que os demais carotenos encontrados no fruto. Assim observa-se que o fruto araçá roxo por apresentar coloração roxa, não apresentou quantidades elevadas de carotenóides, já que o composto majoritário no fruto é as antocianinas, as quais serão estudadas em um próximo estudo. Apoio financeiro: CAPES, FAPERGS

AVALIAÇÃO DE CARACTERÍSTICAS DE FRUTOS DE CEREJA-DO-MATO (*Eugenia involucrata*) DO BAG DA EMBRAPA CLIMA TEMPERADO

DEGENHARDT, J.¹, COSTA, R.R.²

¹Dra. Pesquisadora, Embrapa Clima Temperado, Pelotas, RS, juliana@cpect.embrapa.br

²Graduanda de Bacharelado em Química Ambiental, Universidade Católica de Pelotas, RS, E-mail: ronsacosta@bol.com.br

A cereja-do-mato é uma mirtácea nativa da região Sul do Brasil que ocorre nas florestas Estacional Semidecidual, Ombrófila Densa e Ombrófila Mista. Além de potencial devido às qualidades organolépticas de seus frutos, essa espécie apresenta importância como componente na recuperação de áreas degradadas, além de potencial como ornamental e aplicação como fitoterápico no preparo de chás. Os frutos, muito apreciados pela avifauna nativa, apresentam coloração brilhante, são doces e delicados. O BAG de frutas nativas da Embrapa Clima Temperado foi formado em 1986, e contém aproximadamente 100 plantas, oriundas de sementes de frutos coletados em Pelotas e outras regiões do Rio Grande do Sul. No entanto, uma avaliação criteriosa das plantas e frutos não foi realizada até o momento. Com o objetivo de iniciar a caracterização morfológica dessas plantas, foram avaliados entre cinco e dez frutos de 26 plantas que produziram no ano de 2006, quanto aos caracteres comprimento, largura, formato, coloração da epiderme e número de sementes por fruto. A produtividade das plantas foi baixa no ano avaliado. Foi observada grande variabilidade fenotípica entre as plantas da coleção com relação aos frutos produzidos. Quanto ao formato, os frutos foram

classificados como redondos, ovalados, alongados ou piriformes. A coloração da epiderme de frutos maduros variou entre vermelho escuro e violáceo. O comprimento variou em média entre 2 e 4cm, com a grande maioria apresentando frutos medindo entre 2,5 e 3cm (61%) e 35% com frutos com comprimento superior a 3cm. O diâmetro médio variou entre 1,3 e 2,7cm. O número de sementes variou entre uma e quatro, com a maioria apresentando duas sementes por fruto. Folhas, flores e frutos imaturos e maduros foram bastante afetados pela ferrugem, causada pelo fungo *Puccinia* sp., para a qual não foram observados genótipos com maior tolerância ou resistentes. A principal praga observada foi a mosca-das-frutas.

EMERGÊNCIA DE PLÂNTULAS DE JABUTICABEIRA EM FUNÇÃO DO TRATAMENTO DE SEMENTES COM FRIO E ÁCIDO GIBERÉLICO

RIBEIRO, F.C.^{1,4}; CAMELATTO, T. S.²; COUTINHO, E.F.^{3,5}; CAPPELLARO, T.H.^{1,4}

¹ Eng. Agr., Mestrando em Fruticultura de Clima Temperado.

² Eng. Agr., Mestre em Fruticultura de Clima Temperado.

³ Eng. Agr., Dr., Pesquisador A.

⁴ Universidade Federal de Pelotas, Campus Universitário, s/nº, Caixa Postal 354, 96010-900 Pelotas/RS.

⁵ Embrapa Clima Temperado, Rodovia BR 396, km 78 Caixa Postal 403, CEP 96001-970, Pelotas/RS. E-mail: fabriciocarloto@yahoo.com.br

A jabuticabeira (*Plinia* spp.) é uma frutífera nativa, originária do centro-sul do Brasil. Uma das características limitante à expansão do plantio comercial desta cultura é o longo período juvenil, especialmente quando a mesma é propagada por sementes. No Brasil, na grande maioria dos plantios, as mudas são oriundas de propagação sexuada, apresentando, portanto, juvenildade. Há necessidade de pesquisas sobre propagação assexuada da jabuticabeira, principalmente por enxertia (garfagem, borbulhia, etc.), uma vez que em estudos preliminares, a propagação estaquia, mergulhia de cepa e alporquia, não apresentaram resultados satisfatórios. O objetivo deste trabalho foi avaliar a percentagem de plântulas de jabuticabeira (*Plinia* spp.) emergidas em função do tratamento de sementes com frio e ácido giberélico, para serem utilizadas, futuramente, como porta-enxerto. Sementes de jabuticaba sem tratamento, tratadas com frio por 110 e 160 horas em câmara fria (4-6°C e 70% UR) e ácido giberélico (500 e 1000mg.L⁻¹), foram semeadas em dezembro de 2006, em embalagens plásticas com capacidade de 2,0 litros, contendo terra mais substrato vermicomposto (1:1 v/v), em condições de casa de vegetação (27-30°C). O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, em esquema fatorial 5x7 (5 tratamentos x 7 tempos de avaliação), com cinco repetições de 50 sementes/parcela. Após 20, 25, 30, 35, 40, 45 e 50 dias da semeadura, avaliou-se o percentual de plântulas emergidas. Observou-se interação significativa entre os fatores tratamento e tempo de avaliação, onde as sementes tratadas com 160 horas de frio e 500mg.L⁻¹ de ácido giberélico apresentaram, em todos os tempos de avaliação, o maior percentual de plântulas emergidas, sendo que, após 50 dias da semeadura, obteve-se o máximo de emergência de plântulas (160 horas de frio = 91,97% e 500mg.L⁻¹ = 85,18%), enquanto que nas sementes não tratadas (testemunha), obteve-se 24,22% de emergência. Conclui-se que o tratamento de sementes com 160 horas de frio e com 500mg.L⁻¹ de ácido giberélico são eficientes para aumentar a percentagem de emergência de plântulas de jabuticabeira.