



**CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DE CASTANHAS TIPO PORTUGUESA
(*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) 'TAISHO-WASE' SUBMETIDAS A DIFERENTES
TRATAMENTOS**

VALENTINI, S.R.T.¹, GOMES, D.², CASTRO, M.F.P.P.M.³, ANJOS, V.D.A.⁴,
CARVALHO, O.R.⁵

¹ Grupo de Engenharia e Pós-Colheita – Instituto de Tecnologia de Alimentos, Campinas, São Paulo, email: valentini@ital.sp.gov.br

² Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios - Pólo Leste Paulista, Monte Alegre do Sul, São Paulo

^{3,4,5} Grupo de Engenharia e Pós-Colheita – Instituto de Tecnologia de Alimentos, Campinas, São Paulo

Castanhas da espécie *Castanea crenata* (Sieb. et Zucc.), originárias do Japão, têm sido cultivadas no Estado de São Paulo desde 1980. Em termos fitotécnicos a cultura apresenta bom desempenho entretanto, poucas são as informações sobre sua conservação pós-colheita e características físico-químicas. Castanhas da variedade Taisho-wase, de Mogi-Mirim/SP, foram submetidas a três tratamentos com o objetivo de avaliar seus efeitos sobre as características físico-químicas dos frutos. Os tratamentos foram: *Térmico*, imersão das castanhas em água a 50°C por 45 minutos, *Novena*, imersão das castanhas em água a 15°C por sete dias e *Controle*, sem tratamento. Após os tratamentos, as castanhas foram armazenadas a 1°C e 90% UR por 30 dias e analisadas a cada 5 dias quanto a acidez titulável (% ácido linoleico), pH, perda de massa, teor de umidade e teor de amido. As castanhas do tratamento térmico tiveram a maior perda de massa (25,9%), as da novena com valores intermediários (21,5%) e as do controle com menor perda (5,8%). Ao aumento da perda de massa foi correspondente à diminuição do teor de umidade. O teor de umidade inicial foi 48,9% e ao final do armazenamento variou entre 33,8% e 35,2%. O teor de amido inicial foi 54,53%; as castanhas do tratamento térmico apresentaram a menor redução de amido ao final do armazenamento (-2%), enquanto os frutos da novena e controle tiveram redução significativa do amido, - 20% e -18%, respectivamente. A acidez inicial das castanhas foi 0,020%. Houve aumento significativo na acidez das castanhas do controle (0,028%) e tendência de aumento nos frutos da novena. Entretanto, a acidez desse último não diferiu significativamente do tratamento térmico. O pH inicial das castanhas foi 6,35. As castanhas do controle apresentaram diminuição dos valores de pH, com valor mínimo de 6,03, e diferiram das castanhas do tratamento térmico, com valor máximo de 6,61; e a novena apresentou valores intermediários. Todos os tratamentos provocaram a perda de massa e redução do teor de umidade das castanhas. Ao final do armazenamento, as castanhas submetidas ao tratamento térmico apresentaram as menores variações quanto ao teor de amido, pH e acidez comparativamente aos valores iniciais.