013

EFEITO DO ENRUGAMENTO DA SEMENTE DE SOJA (**Glycine max** L.Merril) CULTIVAR BRAGG CAUSADO POR ESTRESSES TÉRMICO E HÍDRICO SOBRE A QUALIDADE DA SEMENTE E DO GRÃO *. **J.B. França Neto; J.M.G. Mandarino*; S.R. Rockenbach; P.G.B. Carvalho; M.M.Y. Sakamoto; M.F. Zorato; F.C. Krzyzanowski** (EMBRAPA-CNPSo, Londrina, PR).

RESUMO - Grãos de soja, da cultivar Bragg, foram separados em duas categorias (com e sem enrugamento) com o objetivo de determinar os efeitos desse tipo de problema sobre a composição química e mineral do grão. As amostras para as análises foram preparadas em triplicata, pela mistura de grãos enrugados e não enrugados nas seguintes proporções: 0%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90% e 100%. O peso seco de 100 sementes, os teores de resíduos minerais (cinzas) e os teores de minerais, carboidratos, lípideos e proteínas foram análisados. O índice de acidez e a porcentagem de ácidos graxos livres foram também determinados no óleo extraído dos grãos. O aumento no porcentual de grãos enrugados proporcionou redução significativa no peso seco de 100 sementes (12,40%) quando comparada aos dois extremos: 0% e 100% de grãos enrugados. Contrariamente, o teor porcentual de proteína aumentou, significativamente, nessas mesmas condições. Este aumento pode ser explicado pela redução no teor de óleo, ou à sua possível degradação, evidenciada pelo significativo aumento no porcentual de ácidos graxos livres e conseqüente aumento no índice de acidez do óleo. O teor de cinzas não apresentou alterações significativas com o incremento de grãos enrugados na amostra. Foi observado um ligeiro aumento no teor porcentual de nitrogênio em função do maior índice de grãos enrugados, o que pode estar associado ao aumento constatado no teor porcentual de proteínas. O teor porcentual de potássio foi reduzido, significativamente, com o aumento do mesmo fator, provavelmente devido a maior desorganização das membranas celulares nas sementes enrugadas, resultando em maior lixiviação do mesmo. Como o potássio promove a translocação de fotossintatos recentemente sintetizados e tem efeito benéfico sobre a mobilização de materiais de reserva, a ligeira redução observada no acúmulo de carboidratos pode ser conseqüência dos menores teores de potássio, associados aos maiores índices de grãos enrugados. Os teores de cálcio e manganês aumentaram, significativamente, enquanto que o de magnésio decresceu com o aumento da porcentagem de grãos enrugados. A assimilação do manganês é inversamente proporcional à assimilação do magnésio. Os teores dos demais minerais avaliados: fósforo, zinco, ferro e cobre não foram alterados, significativamente, com o porcentual de grãos enrugados. O enrugamento resulta em reduções, significativas, na qualidade de sementes e grãos de soja produzidos, com sérios prejuízos à sojicultura brasileira.

(*) Projeto financiado pelo CNPQ/RHAE e FBB

Palavras-chave: **Glycine max**, composição química e mineral, sementes enrugadas

Revisores: J.R. Bordingnon; C.C. Machado (EMBRAPA - CNPSo).

Opção: (x) poster