

**027 - EXPRESSÃO DE PROTEÍNAS ASSOCIADAS À BIOTINA DURANTE OS PROCESSOS DE EMBRIOGÊNESE E MATURAÇÃO DAS SEMENTES DE SOJA. J.B. França Neto \*** (EMBRAPA - Soja, Londrina, PR); **R.G. Shatters Jr.; S.P. Boo; S.H. West** (Universidade da Flórida, USDA-ARS, Gainesville, FL).

RESUMO - A expressão de proteínas biotinizadas (PBs), durante a embriogênese e a maturação da semente de soja, foi caracterizada. O padrão de ocorrência dessas PBs foi comparado com o desenvolvimento e com a capacidade de tolerância à dessecação das sementes. Três grupos de PBs foram observados, através do método de detecção do complexo biotina-estreptavidina: o primeiro consistiu de um agregado de três bandas, com peso molecular (PM) médio de 85kd (chamado de PB85), detectado em extratos brutos de eixos embrionários (EE), extraídos de sementes não-dessecadas (SND) e de sementes dessecadas lentamente (SDL); o segundo, PB75, era uma única proteína, com PM de 75kd presente em extratos de cotilédones (COT) e de EE extraídos de SND e de SDL; o terceiro grupo, com PM médio de 35kd (PB35), foi detectado em altas concentrações apenas em COT de SND. A concentração mais elevada de PB35 foi detectada nos estádios iniciais de desenvolvimento das sementes (aos 21 dias após a floração - DAF) e decresceu com o desenvolvimento das sementes, sendo quase não detectável aos 47 DAF. Inversamente, apenas traços de PB75 e de PB85 extraídas de EE e COT foram detectados nos estádios iniciais de desenvolvimento das sementes (21 a 33 DAF). Os níveis máximos de acúmulo dessas proteínas foram atingidos aos 42 e 47 DAF e permaneceram constantes até a maturação de campo. A tolerância à dessecação das sementes iniciou-se a partir de 47 DAF, estágio que coincidiu com o acúmulo máximo de PB75e PB85 nas sementes. Entretanto, a dessecação de sementes imaturas, que ainda não haviam adquirido tolerância à dessecação, também estimulou o aparecimento dessas proteínas. Portanto, o acúmulo de algumas PBs coincide com o desenvolvimento da tolerância das sementes à dessecação. Porém, tal acúmulo não explica totalmente o processo de tolerância à dessecação.

Palavras-chave: soja, *Glycine max*, biotina, proteína biotinizada, desenvolvimento de semente

Revisores: M.C.C. Panizzi; J.M.G. Mandarino (EMBRAPA - Soja)