



10º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2016
02 a 04 de agosto de 2016 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-135-6

**DESENVOLVIMENTO DE CULTIVARES ESPECIAIS DE SOJA PARA CONSUMO HUMANO
PARA O ESTADO DE SÃO PAULO**

Tainã de **Luccas**¹, Nelson Raimundo **Braga**², Norma de Magalhães **Erismann**², Paulo
Boller **Galo**², Rose Marry Araújo **Gondim-Tomaz**³

Nº 16137

RESUMO – *Durante o processamento industrial e culinário dos grãos de soja (*Glycine max* (L.) Merrill) , ocorre uma degradação oxidativa que torna seu paladar desagradável para consumo humano, caracterizado pelo gosto amargo ou parecido com o de ‘feijão não cozido’ (‘beanny flavor’). As lipoxigenases (Lox) Lox1, Lox 2 e Lox 3 são isoenzimas presentes nas sementes de soja responsáveis pela caracterização dessa degradação. O presente trabalho teve como objetivo realizar uma classificação quanto à presença dessas enzimas em progênies oriundas de cruzamento efetuado em 2003, envolvendo os parentais IAC PL-2 e BRS 213, sendo o primeiro portador das três lipoxigenases e o outro parental padrão para ausência das mesmas. A classificação das progênies quanto à presença das lipoxigenases foi realizada através de testes colorimétricos. A ausência das três isoenzimas foi confirmada por teste espectrofotométrico. Foram detectadas cinco progênies, IAC 10-0010, 10-0012, 10-0043, 10-0046 e 10-0107 com ausência das isoenzimas lipoxigenases.*

Palavras-chaves: *Glycine max* (L.) Merrill, ausência lipoxigenases, sabor.

1. Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Ciências Biológicas, PUCC, Campinas-SP; email- tai.luccas@gmail.com
2. Colaboradores; Instituto Agrônomo de Campinas (IAC);
3. Orientadora, Instituto Agrônomo de Campinas (IAC); email- gondim@iac.sp.gov.br



10º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2016
02 a 04 de agosto de 2016 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-135-6

DEVELOPMENT OF SPECIAL SOYA CULTIVARS FOR HUMAN CONSUMPTION IN THE STATE OF SÃO PAULO

Tainã de **Luccas**¹, Nelson Raimundo **Braga**², Norma de Magalhães **Erismann**², Paulo Boller **Galo**², Rose Marry Araújo **Gondim-Tomaz**³

Nº 16137

ABSTRACT – Throughout the industrial and culinary processing of soybean (*Glycine max* (L.) Merrill), a oxidative degradation occurs which makes its taste unpleasant for human consumption, characterized by a flavor similar to that of raw bean named 'beanny flavor'. Lipoxigenases (Lox) Lox1, Lox 2 and Lox 3 are isoenzymes occurring in soybeans causing the referred degradation. This work was carried out aiming to classify the isoenzymes as for the presence of them in progenies from genetic crosses performed in 2003, with the parentals IAC PL-2 e BRS 213, the first one carrying the three lipoxigenases and the other one a standard for the absence of them. The classification of the progenies as for the lipoxigenases presence was carried out by colorimetric tests. The absence of the three isoenzymes was confirmed by espectrofotometric tests. Five progenies were detected, IAC 10-0010, 10-0012, 10-0043, 10-0046 and 10-0107 all of them presenting the lipoxigenases isoenzymes absence.

Keywords: *Glycine max* (L.) Merril, null lipoxxygenase, flavor

1 Author, scholarship CNPq (PIBIC): Biological Sciences, PUCC, Campinas-SP; tai.luccas@gmail.com

2 Contributors; Agronomic Institute;

3 Guidance, Agronomic Institute; email- gondim@iac.sp.gov.br