



**9º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2015**  
**10 a 12 de agosto de 2015 – Campinas, São Paulo**

## **IDENTIFICAÇÃO DE MARCADORES MICROSSATÉLITES PARA CERTIFICAÇÃO GENÉTICA DE PORTA-ENXERTO DE CITROS**

Amanda D. **Zaniboni**<sup>1</sup>; Mariangela **Cristofani-Yaly**<sup>2</sup>; Tatiane **Soratto**<sup>3</sup>;  
Marinês **Bastianel**<sup>2</sup>; Valdenice M. **Novelli**<sup>4</sup>

**N.15141**

**RESUMO** - A citricultura mantém-se em destaque na economia brasileira, gerando rendimentos que ultrapassam milhões de dólares anualmente. Embora competitiva, a produtividade brasileira é considerada baixa e há poucos cultivares comerciais. O trabalho de melhoramento é essencial na busca de variedades com características desejáveis e que apresentem resistência e/ou tolerância às doenças e, nesse sentido, as técnicas em biologia molecular trouxeram importantes contribuições. Nos últimos anos, as pesquisas do Centro de Citricultura ‘Sylvio Moreira’-IAC (CCSM-IAC) resultaram no desenvolvimento de marcadores moleculares específicos do tipo microssatélites (SSRs) e, após um extensivo trabalho de validação, foram selecionados 56 marcadores polimórficos com potencial para estudos de diversidade, caracterização e identificação de variedades. Esta proposta teve como objetivos ampliar o número de marcadores microssatélites e disponibilizar ao setor citrícola ferramentas que agilizem os serviços de certificação genética. Foram avaliados 21 acessos dos principais grupos de porta-enxertos de citros, utilizando 56 marcadores microssatélites previamente selecionados. Os dados foram avaliados quanto ao nível de heterozigotidade e de diversidade dos porta-enxertos. Foi possível selecionar 44 locos polimórficos, sendo 33 para o grupo Sunki, 29 para Trifoliata, 28 para o grupo Citrumelo e 1 para o grupo limão Cravo. Os resultados confirmam o potencial dos marcadores moleculares como ferramentas úteis aos trabalhos de caracterização e certificação genética.

**Palavras-chave:** Citrus, marcadores moleculares, validação

1. Autor, Bolsista CNPq (PIBITI): Graduação em Engenharia Agrônoma, UFSCar, Araras-SP; amanda.zaniboni@hotmail.com
2. Colaborador, Pesquisador Centro de Citricultura “Sylvio Moreira”-IAC, Cordeirópolis-SP.
3. Colaborador, Bolsista Treinamento Técnico: Graduação em Biotecnologia, UFSCar, Araras-SP.
4. Orientador: Pesquisador Centro de Citricultura “Sylvio Moreira”-IAC, Cordeirópolis-SP; valdenice@centrodecitricultura.br



9º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2015  
10 a 12 de agosto de 2015 – Campinas, São Paulo

## MICROSATELLITES MARKERS FOR CITRUS ROOTSTOCK CERTIFICATION

Amanda D. **Zaniboni**<sup>1</sup>; Mariangela **Cristofani-Yaly**<sup>2</sup>; Tatiane **Soratto**<sup>3</sup>;  
Marinês **Bastianel**<sup>2</sup>; Valdenice M. **Novelli**<sup>4</sup>

**N.15141**

**Abstract** – *The citrus industry is one the most important commodity to Brazilian economy, generating millions of dollars annually. Although competitive, the productivity is considered low and there are few commercial cultivars. The improvement work is essential in the search for varieties with desirable characteristics and exhibit resistance and / or tolerance to diseases and in that sense, the techniques in molecular biology have brought important contributions. In recent years, surveys the Citrus Center 'Sylvio Moreira'-IAC (CCSM-IAC) resulted in the development of specific molecular markers microsatellites (SSRs) and were selected 56 polymorphic markers with potential for diversity studies, characterization and identification of varieties. This proposal aimed to increase the number of microsatellite markers and available to the citrus sector tools of the genetic certification services. We evaluated 21 accesses the main citrus rootstock groups, using 56 microsatellite markers previously selected. The data were evaluated for the level of heterozygosity and diversity of rootstocks. It was possible to select 44 polymorphic loci, 33 for Sunki group, 29 to Trifoliata, 28 for Citrumelo group and 1 for Rangpur lime group. The results confirm the potential of molecular markers as tools to characterize genetic work and certification.*

**Key-words:** Citrus, molecular markers, validation

1. Autor, Bolsista CNPq (PIBITI): Graduação em Engenharia Agrônômica, UFSCar, Araras-SP; amanda.zaniboni@hotmail.com
2. Colaborador, Pesquisador Centro de Citricultura “Sylvio Moreira”-IAC, Cordeirópolis-SP.
3. Colaborador, Bolsista Treinamento Técnico: Graduação em Biotecnologia, UFSCar, Araras-SP.
4. Orientador: Pesquisador Centro de Citricultura “Sylvio Moreira”-IAC, Cordeirópolis-SP; valdenice@centrodecitricultura.br