



11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2017  
02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo  
ISBN 978-85-7029-141-7

## IMPLEMENTAÇÃO DE NOVAS TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO NO QUARENTENÁRIO – IAC

Barbara **Negri**<sup>1</sup>; Martha Maria **Passador**<sup>2</sup>; Roberta Pierry **Uzzo**<sup>3</sup>; Christina **Dudienas**<sup>4</sup>

Nº 17157

**RESUMO** - A quarentena vegetal é uma medida de biossegurança designada para reduzir introdução e disseminação de pragas de importância econômica ou materiais vegetais, que ainda não estão presentes em uma determinada área, ou que está presente, mas não se encontra amplamente distribuída e oficialmente controlada. O Complexo Quarentenário IAC tem como atribuição, efetuar a quarentena de materiais vegetais que serão introduzidos no Brasil por empresas privadas ou instituições públicas, com objetivo de pesquisa científica. Este trabalho é desenvolvido dentro de uma moderna estrutura, baseada em modelos quarentenários internacionais. Os materiais são analisados quanto a agentes patogênicos, bem como semeados em casa de vegetação para análise do crescimento e verificar possíveis sintomas de patógenos. Alguns vírus, bactérias e fungos, presentes em materiais importados, requerem técnicas de diagnóstico e rastreabilidade cada vez mais aprimoradas. Para complementar a eficiência das análises realizadas em um quarentenário, torna-se necessário que testes mais específicos e precisos sejam realizados, quando há presença de sintomas e sinais de algum patógeno, bem como na ausência dos mesmos. Dentro deste contexto os diagnósticos envolvendo técnicas de biologia molecular por PCR tornam-se uma importante contribuição para a precisão dos resultados oferecidos pelo serviço do quarentenário. Esta etapa está prestes a ser posta em prática com a finalização dos aprimoramentos realizados no complexo do Quarentenário-IAC.

**Palavras-chaves:** defesa fitossanitária, pragas quarentenárias, quarentenário, biologia molecular, fitopatógenos.

1 Autor, Bolsista FUNDAG: Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária, PUC, Campinas-SP; [barbaranegri88@yahoo.com.br](mailto:barbaranegri88@yahoo.com.br)

2 Colaborador, Pesquisadora colaboradora bolsista FUNDAG

3 Orientadora: Pesquisadora do Instituto Agrônomo, Campinas-SP, [rpuzzo@iac.sp.gov.br](mailto:rpuzzo@iac.sp.gov.br)

4 Orientadora: Pesquisadora do Instituto Agrônomo, Campinas-SP



11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2017  
02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo  
ISBN 978-85-7029-141-7

## IMPLEMENTATION OF NEW DIAGNOSTIC TECHNIQUES IN THE QUARANTENÁRIO-IAC

Barbara **Negri**<sup>1</sup>; Martha Maria **Passador**<sup>2</sup>; Roberta Pierry **Uzzo**<sup>3</sup>; Christina **Dudienas**<sup>4</sup>

Nº 17158

**ABSTRACT** – *Plant quarantine is a biosafety measure designed to reduce the introduction and dissemination of economically important pests or plant materials that are not yet present in a particular area or that is present but not widely distributed and officially controlled. The Quarantine Complex -IAC has the assignment, to quarantine plant materials that will be introduced in Brazil by private companies or public institutions, with the objective of scientific research. This work is developed within a modern structure based on international quarantine models. The materials are analyzed for pathogens as well as sown in greenhouse for growth analysis and to verify possible pathogen symptoms. Some viruses, bacteria and fungi, present in imported materials, require increasingly improved diagnostic and traceability techniques. In order to complement the efficiency of the analyzes carried out in a quarantine, it is necessary that more specific tests be performed, when there is presence of symptoms and signs of some pathogen, as well as in the absence of them. Within this context the diagnoses involving molecular biology techniques by PCR become an important contribution to the accuracy of the results offered by the quarantine service. This stage is about to be put into practice with the completion of the improvements made in the quarantine-IAC complex.*

**Keywords:** Phytosanitary protection, quarantine pests, quarantine, molecular biology, phytopathogens.

1 Autor, Bolsista FUNDAG: Graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária, PUCC, Campinas-SP; [barbaranegri88@yahoo.com.br](mailto:barbaranegri88@yahoo.com.br)

2 Colaborador, Pesquisadora colaboradora bolsista FUNDAG

3 Orientadora: Pesquisadora do Instituto Agrônomo, Campinas-SP, [rpuzzo@iac.sp.gov.br](mailto:rpuzzo@iac.sp.gov.br)

4 Orientadora: Pesquisadora do Instituto Agrônomo, Campinas-SP