



# 9º CONGRESSO FLORESTAL NACIONAL

SUSTENTABILIDADE DA FLORESTA PORTUGUESA  
VALORIZAR, UM DESAFIO COLETIVO



## LIVRO DE RESUMOS

Editado por Maria Alice Pinto, Maria Emília Silva, João Carlos Azevedo, Miguel Sequeira, Nuno Ribeiro, Paulo Fernandes, Paulo Mateus, Susana Dias

Outubro de 2022, Funchal

Título: Livro de resumos do 9º Congresso Florestal Nacional

Editores: Maria Alice Pinto, Maria Emília Silva, João Carlos Azevedo, Miguel Sequeira, Nuno Ribeiro,  
Paulo Fernandes, Paulo Mateus, Susana Dias

Edição e Design: Miguel Pereira da Rocha

Data: outubro de 2022

ISBN: 978-972-99656-7-8

**ID: 312**

### **Programa para Tratamento Biológico do Cancro do Castanheiro com Estirpes Hipovirulentas de *Cryphonectria parasitica* – Um programa experimental autorizado pela entidade reguladora nacional (DGAV)**

**Maria Gouveia<sup>1</sup>, Valentim Coelho<sup>2</sup>, Luisa Moura<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Instituto Politécnico de Bragança, Portugal,; <sup>2</sup>CIMO- Centro de Investigação de Montanha, Portugal; <sup>3</sup>Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal, CISAS - Centro de Investigação e Desenvolvimento em Sistemas Agroalimentares e Sustentabilidade, IPVC, 4800-347, Viana do Castelo; egouveia@ipb.pt

O Cancro do Castanheiro é uma doença bem conhecida em fitopatologia e um exemplo clássico do efeito devastador associado à introdução de um fungo parasita exótico e invasor. A doença associada ao fungo de origem asiática, *Cryphonectria parasitica*, foi descrita pela primeira vez em castanheiros americanos em 1905 e rapidamente se instalou em toda a área de dispersão natural do *Castanea dentata*. Na Europa a doença foi detetada em 1938 na Itália e foi motivo de grande preocupação uma vez que o parasita evidenciou, de igual forma, elevada agressividade no castanheiro europeu (*Castanea sativa*). Em Portugal a doença foi introduzida em 1989 onde se instala de forma epidémica e com grande agressividade provocando elevada mortalidade nos castanheiros. O fungo é um organismo de quarentena da lista A2 da OEPP, e incluído no Anexo II, Anexo III e Anexo IV da Diretiva 2000/29 CE relativa às medidas de proteção contra a introdução na Comunidade de organismos prejudiciais aos vegetais e contra a sua propagação no interior da Comunidade. A doença manifesta-se pela presença de cancros nos tecidos corticais dos troncos e ramos que provocam num curto período de tempo a morte dos castanheiros. Não existindo substâncias capazes de travar o desenvolvimento dos cancros, os meios de luta inicialmente utilizados em Portugal basearam-se na eliminação dos tecidos doentes com o objetivo de reduzir o inóculo do parasita. O método é muito laborioso e pouco eficaz colocando o ecossistema castanheiro numa situação de grande fragilidade e provocando graves prejuízos económicos. A luta biológica por Hipovirulência, associada à presença de micovírus (vírus dsRNA presentes nos fungos filamentosos), promove a cicatrização dos cancros e a total recuperação dos castanheiros doentes. Para aplicação da luta biológica por Hipovirulência é imprescindível conhecer a estrutura genética da população parasita quanto ao Grupo de Compatibilidade Vegetativa, presente em cada local, uma vez que os vírus dsRNA associados à Hipovirulência não possuem uma fase infecciosa, no sentido clássico do termo, por não possuírem uma fase exterior de transmissão do vírus. A transmissão entre isolados ocorre pelo processo de anastomose das hifas o que confere ao sistema da Hipovirulência grande seletividade e especificidade. O Instituto Politécnico de Bragança (IPB) em projetos de investigação financiados pela FCT e Programa PRODER desenvolveu muitos dos aspetos que possibilitaram obter os dados científicos e técnicos para que este meio de luta possa ser aplicado. Apoiado nos resultados obtidos o IPB solicitou autorização à entidade reguladora em Portugal, e de acordo com o artigo 54.º do Regulamento (CE) n.º 1107/2009 e obteve autorização para aplicação experimental do produto. A Autorização Oficial estabelece as condições e obrigações dos diferentes intervenientes: IPB; Organizações do tratamento do cancro e para os aplicadores do agente biológico. A atuação de cada um dos intervenientes está regulada por protocolos de forma a garantir os princípios e normas de atuação dos diferentes intervenientes. O programa é um programa inovador de transferência de tecnologia que promove a utilização da Luta Biológica contra os inimigos das plantas incentivando ainda todas as práticas preconizadas pela Proteção Integrada, princípios estratégicos da EU relacionadas com a proteção das plantas e para a promoção da resiliência e sustentabilidade do ecossistema castanheiro.

Programa Experimental para tratamento Biológico do Cancro do Castanheiro com estirpes hipovirulentas de *Cryphonectria parasitica*