

## ISOLAMENTO E CARACTERIZAÇÃO GENOTÍPICA DE RIZÓBIOS DE SOMBREIRO (*Clitoria fairchildiana* R. A. Howard)

Maura Santos Reis de Andrade da Silva<sup>1,3</sup>, Jairo de Oliveira Tenório<sup>2,3</sup>, Isabelly Santos Rosado de Oliveira<sup>1,3</sup>, Sérgio Miana de Faria<sup>3</sup>, Ederson da Conceição Jesus<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário Estadual da Zona Oeste, Av. Manuel Caldeira de Alvarenga, 1203, Campo Grande – Rio de Janeiro – RJ, 23070-200, [maura.sras@gmail.com](mailto:maura.sras@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, BR 465, km 7 – Seropédica – RJ, 23891-000

<sup>3</sup>Embrapa Agrobiologia, BR 465, km 7 – Seropédica – RJ, 23891-000

O sombreiro (*Clitoria fairchildiana* R. A. Howard) é uma espécie de leguminosa arbórea caracterizada de formações secundárias da floresta pluvial amazônica. Ela foi amplamente utilizado para arborização em várias regiões do país, incluindo o sudeste. Essa espécie realiza simbiose com rizóbios. Assim, o estudo destes simbiontes abre espaço para avanços na compreensão da evolução da simbiose entre rizóbios e leguminosas. O objetivo do presente estudo foi isolar e caracterizar rizóbios que nodulam o sombreiro, provenientes de solos da região amazônica, de onde ele é nativo, e do sudeste brasileiro, onde foi introduzido. Cinco plantas foram inoculadas com solo proveniente do Pará e três com solo proveniente de Minas Gerais. As plantas foram cultivadas por um período de quatro meses em vasos de “Leonard” com substrato e solução nutritiva estéreis. Após esse período, os nódulos foram coletados e utilizados para o isolamento de rizóbios. Os isolados obtidos foram re-inoculados em siratro de modo a confirmar sua capacidade de nodulação. Posteriormente, os isolados que se mostraram positivos para nodulação ou que foram positivos para presença do gene *nodC* foram caracterizados por BOX-PCR. Os nódulos de todas as plantas estavam ativos, conforme indicado por sua coloração interna avermelhada, a qual se deve à presença de leghemoglobina. Trinta e nove isolados foram positivos para nodulação e para a presença do gene *nodC*. Dentre esses, foram encontrados pelo menos 12 perfis genômicos diferentes, sendo que quatro (04) genótipos foram encontrados em várias plantas de uma mesma localidade e em vários nódulos. Os isolados foram agrupados em dois grupos a 30% de similaridade de acordo com sua localização geográfica, sendo que um dos grupos contém, em sua maioria, estirpes de Minas Gerais e o outro, estirpes do Pará. Conclui-se que existe uma ampla variedade genotípica, e os dados indicam a predominância de genótipos distintos de acordo com a região geográfica de origem.

**Palavras-Chave:** Diversidade de rizóbios, BOX-PCR, nodulação, leguminosas florestais, biogeografia

Apoio financeiro: CNPq, Capes, Embrapa