

160 – AGENTES DE BIOCONTROLE INDUZEM RESISTÊNCIA SISTÊMICA A *Meloidogyne incognita* NA CULTURA DA SOJA. .



MUNIZ, C.R.¹; SILVA, M.S.G.¹; RIBEIRO, R.D.²; GUIMARÃES, P.H.S.³; FREIRE, E.S.^{1,3}

¹Nova Terra Instituto, Rio Verde, GO; ²Lallemand Plant Care, Patos de Minas, MG; ³UniRV, Rio Verde, GO. Email:

contato@novaterrainstituto.org

INTRODUÇÃO

A indução de resistência sistêmica (IRS) em plantas no manejo de fitonematoides é um mecanismo de ação pouco explorado. Objetivou-se avaliar a capacidade de diferentes de bio defensivos em IRS a *Meloidogyne incognita* (*M.i*) em plantas de soja, *in vitro*.

METODOLOGIA

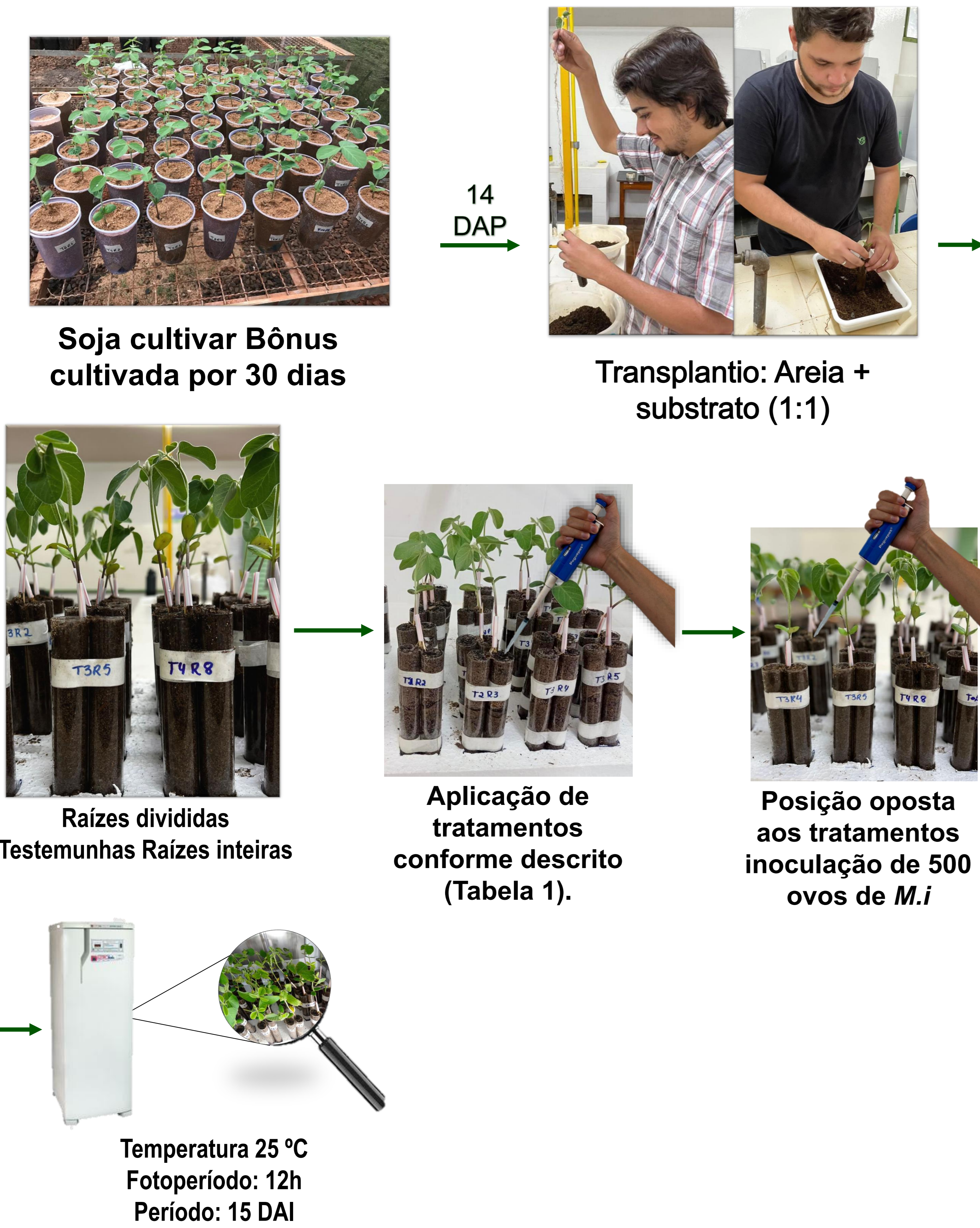


Figura 1. Esquema da implantação do ensaio de indução de resistência sistêmica; plantio, transplântio, aplicação de tratamentos e inoculação de ovos de *M.i*.

Tabela 1. Descrição dos tratamentos, época(s) de aplicação e doses. Aplicações realizadas utilizando pipeta. Rio Verde, 2023.

Nº	Tratamentos	Nome comercial	Concentração	Dose (L há ⁻¹ ou mL Kg ⁻¹)
1	TESTEMUNHA	ÁGUA	--	
2	<i>Bacillus methylotrophicus</i> UFPEDA 20	ONIX®	1X10 ⁹ UFC mL ⁻¹	200 mL ha ⁻¹
3	<i>Bacillus subtilis</i> UFPEDA 764	RIZOS®	3X10 ⁹ UFC mL ⁻¹	250 mL ha ⁻¹
4	<i>Trichoderma asperellum</i> URM 5911	QUALITY®	1X10 ¹⁰ UFC g ⁻¹	100 g ha ⁻¹

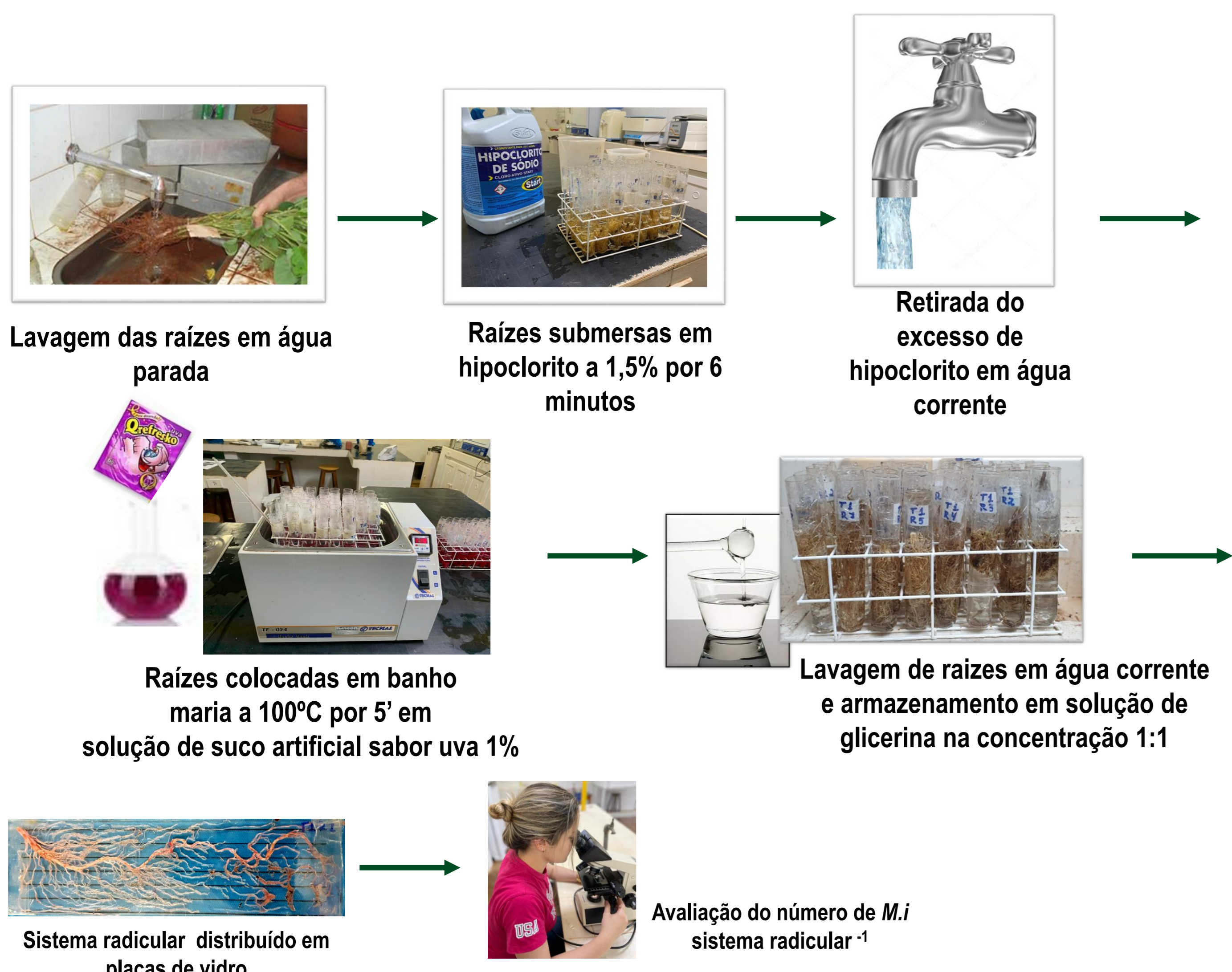


Figura 2. Esquema do método de coloração de espécimes de *Meloidogyne incognita* em plantas de soja 21 DAE (Rocha et al., 2005).

RESULTADOS

Tanto nas raízes inteiras quanto nas bipartidas, todos os tratamentos diferiram estatisticamente da testemunha, mas não entre si, com eficácia de até 93%.

Tabela 2. infectividade de juvenis de segundo estágio de *m. incognita* em plantas de soja com raízes bi-partidas ou não, submetidas a aplicação de Quality®, Rizos® ou Onix®.

TRATAMENTOS		NÚMERO DE NEMATOIDES	PERCENTUAL DE REDUÇÃO
TESTEMUNHA	Raiz não dividida	28,37 c*	---
	Raiz dividida	21,25 b	---
Quality®	Raiz não dividida	2,38 a	91,61
	Raiz dividida	1,50 a	92,94
Rizos®	Raiz não dividida	4,25 a	85,02
	Raiz dividida	3,25 a	84,71
Onix®	Raiz não dividida	6,25 a	77,97
	Raiz dividida	4,63 a	78,21

*Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente entre si pelo teste Tukey a 5%.

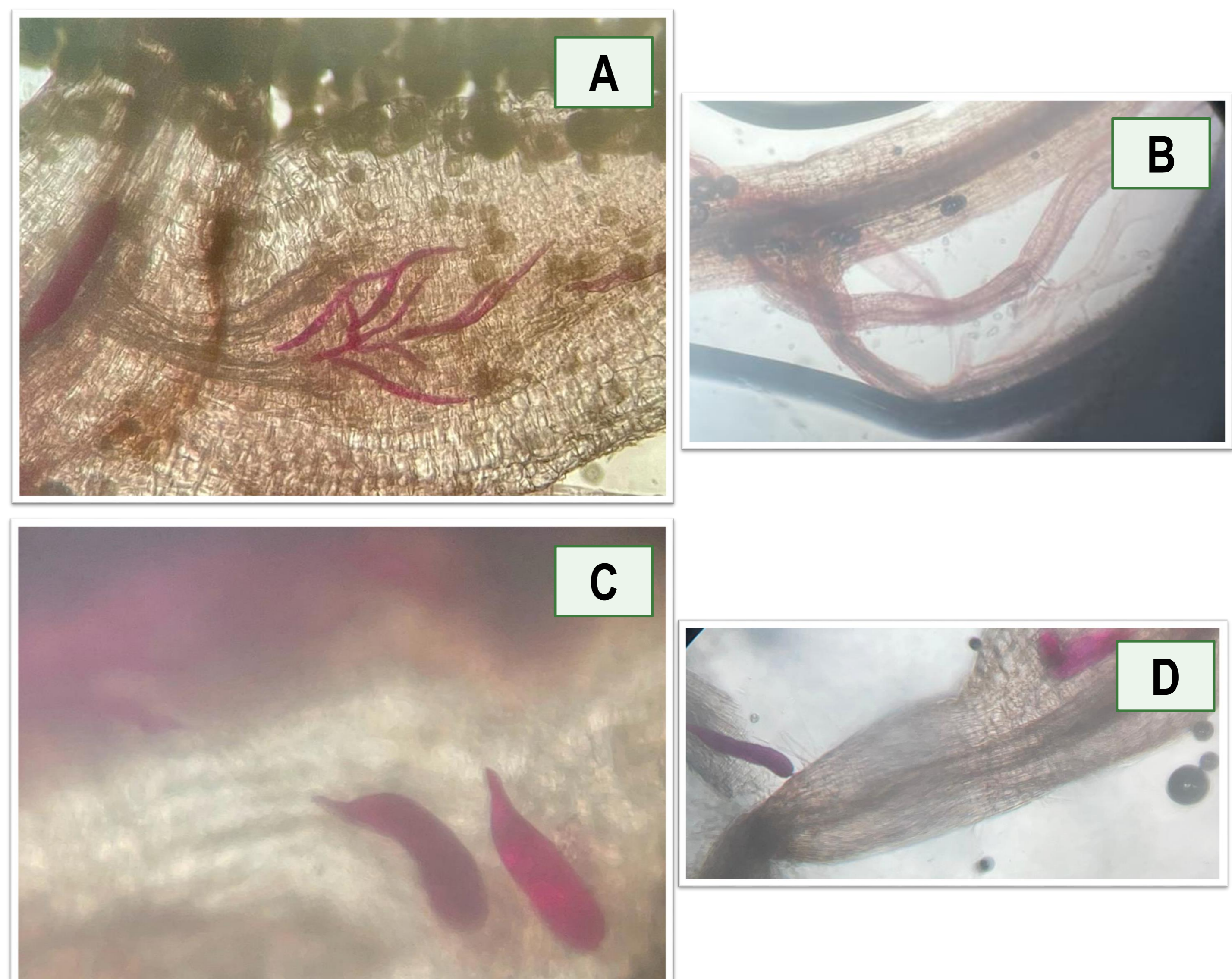


Figura 3. Coloração de *Meloidogyne incognita* no sistema radicular de plantas de soja. Sistema radicular de plantas de soja sem tratamento - **A**. Sistema radicular de plantas de soja tratadas com Quality® - **B**: Sistema radicular de plantas de soja tratadas com Rizos® - **C**: Sistema radicular de plantas de soja tratadas com Onix®

CONCLUSÕES

O resultado obtido indica o potencial dos tratamentos testados em induzirem resistência sistêmica na soja no controle de *Mi*, com eficácia igual ao tratamento no sulco, indicando uma forma adicional de aplicação no campo.

AGRADECIMENTOS



LALLEMAND ANIMAL NUTRITION