



GRANDE CASE CAMPEÃO

REGIÃO SUDESTE / NACIONAL

CATEGORIA SEQUEIRO



apresentação: **Me. Breno Araújo**

e-m@il: breno.araujo@rehagro.com.br



FÓRUM NACIONAL DE
MÁXIMA PRODUTIVIDADE



CESB

15
anos



Produtor

JOÃO LINCOLN REIS VEIGA

Consultor

GERSON JUSTO JÚNIOR

INSCRIÇÃO PATROCINADA:



:: PRODUTIVIDADE ::

134,46 sc/ha

Descendência da família: Brasileira

Início na agricultura: ≈1800

Geração familiar: 5ª geração

Tradição familiar: Inovadora

Atividade agrícola: Agricultura

Tamanho da propriedade: 384 ha

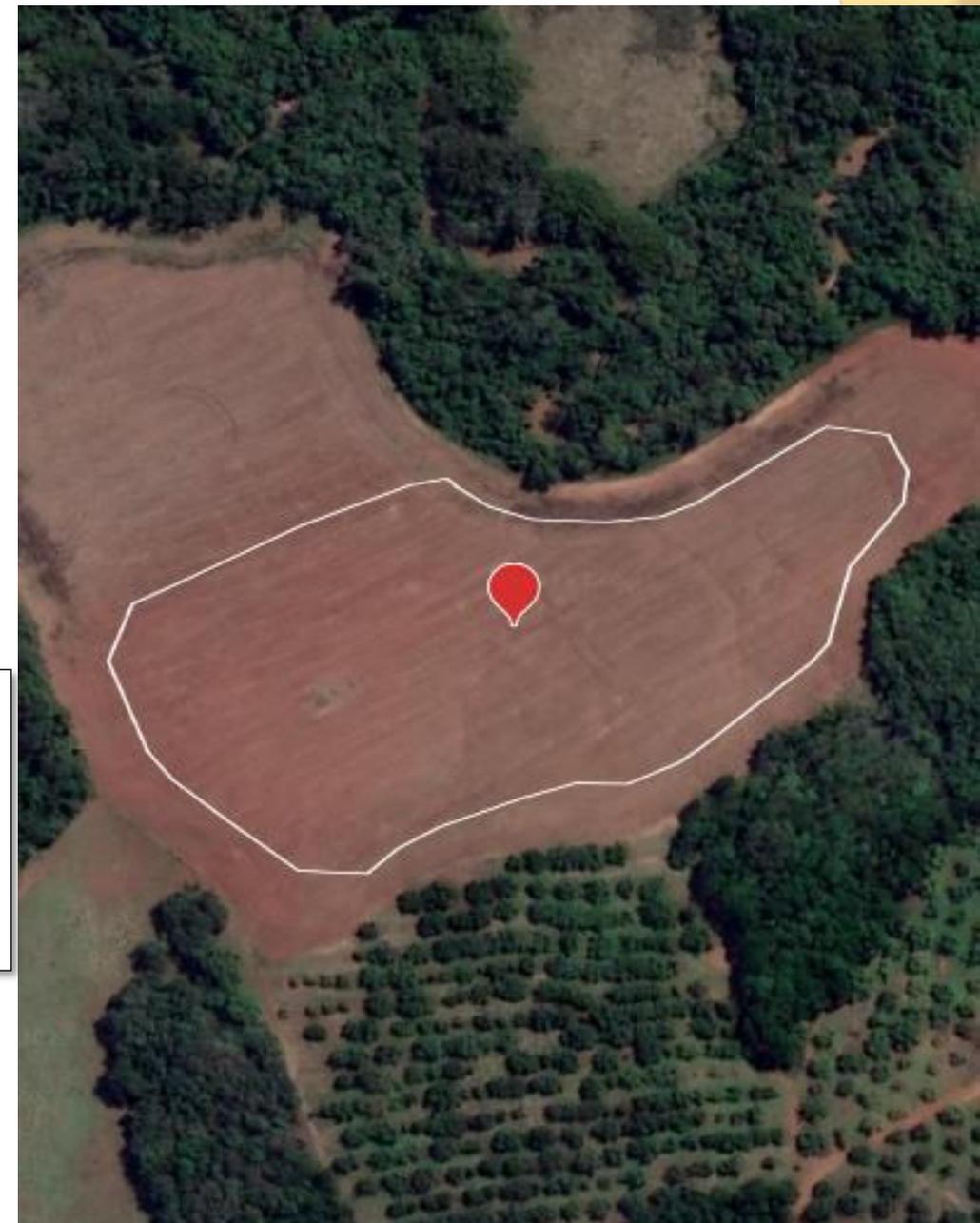
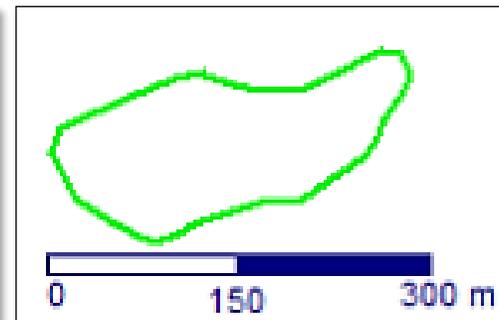
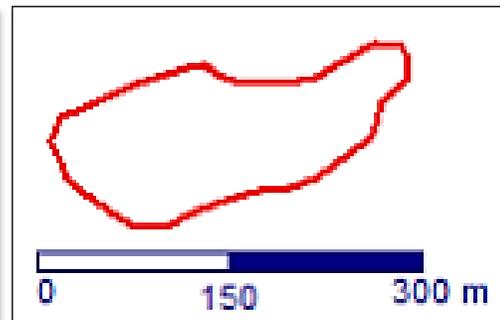
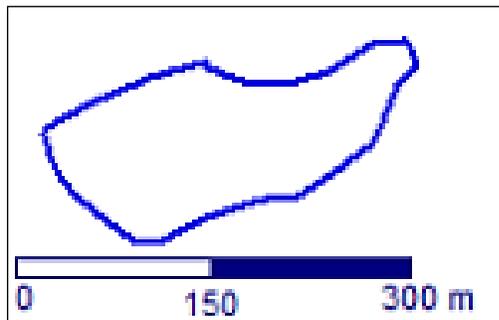
Área destinada a culturas: 185 ha

Área destinada a soja: 43 ha

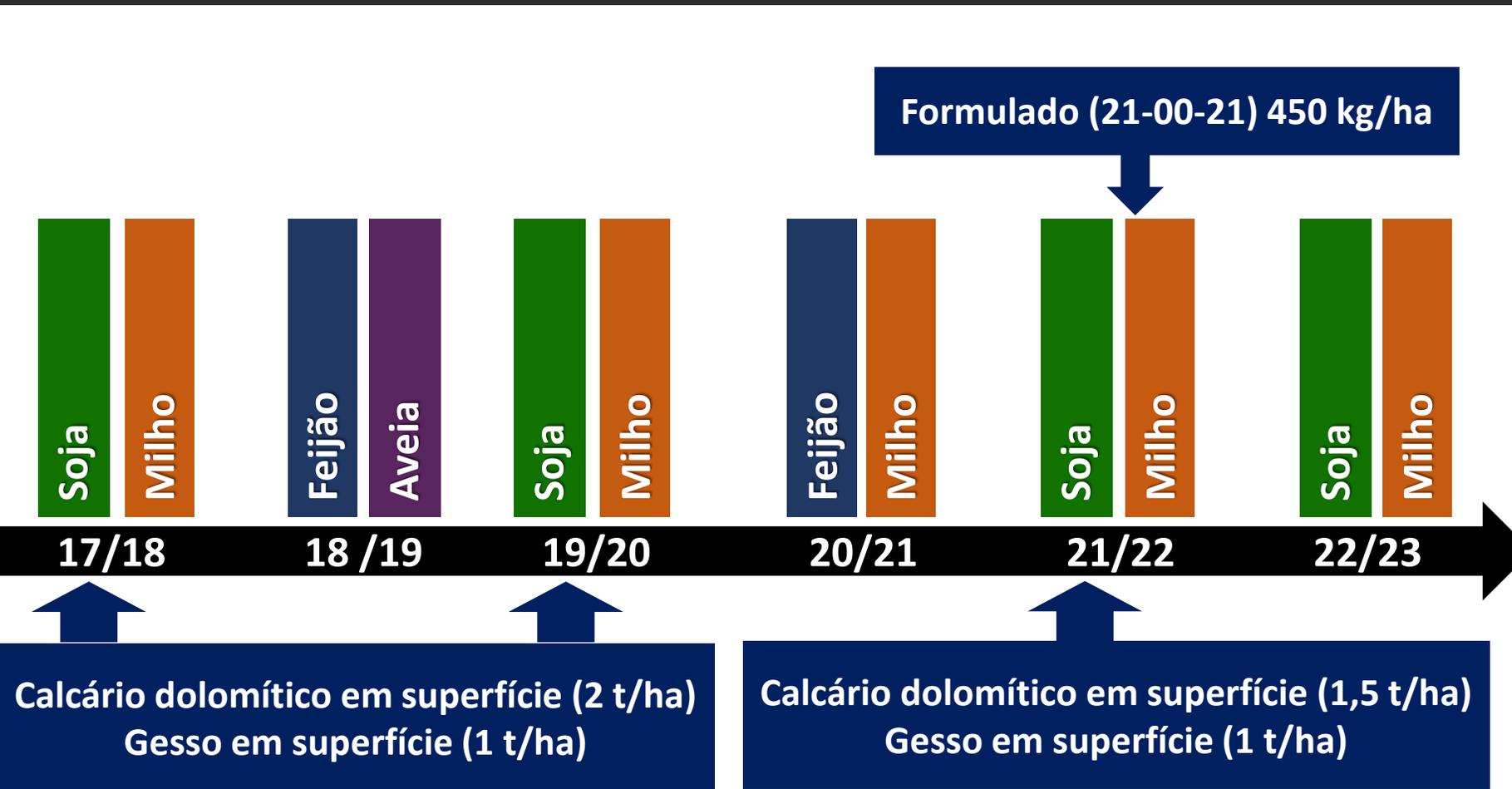
Produtividade média fazenda: 93,2 sc/ha



Latitude: -21.197250° S
Longitude: -45.266083° W
Altitude: 781 m
Área colhida: 2,6669 ha



Sistema de plantio direto com rotação de culturas nos últimos 15 anos.



Área Fazenda Congonhal: 384 ha

Área Gleba: 10,21 ha

Área auditada CESB: 2,6669 ha



Distribuição da Biomassa Vegetal:

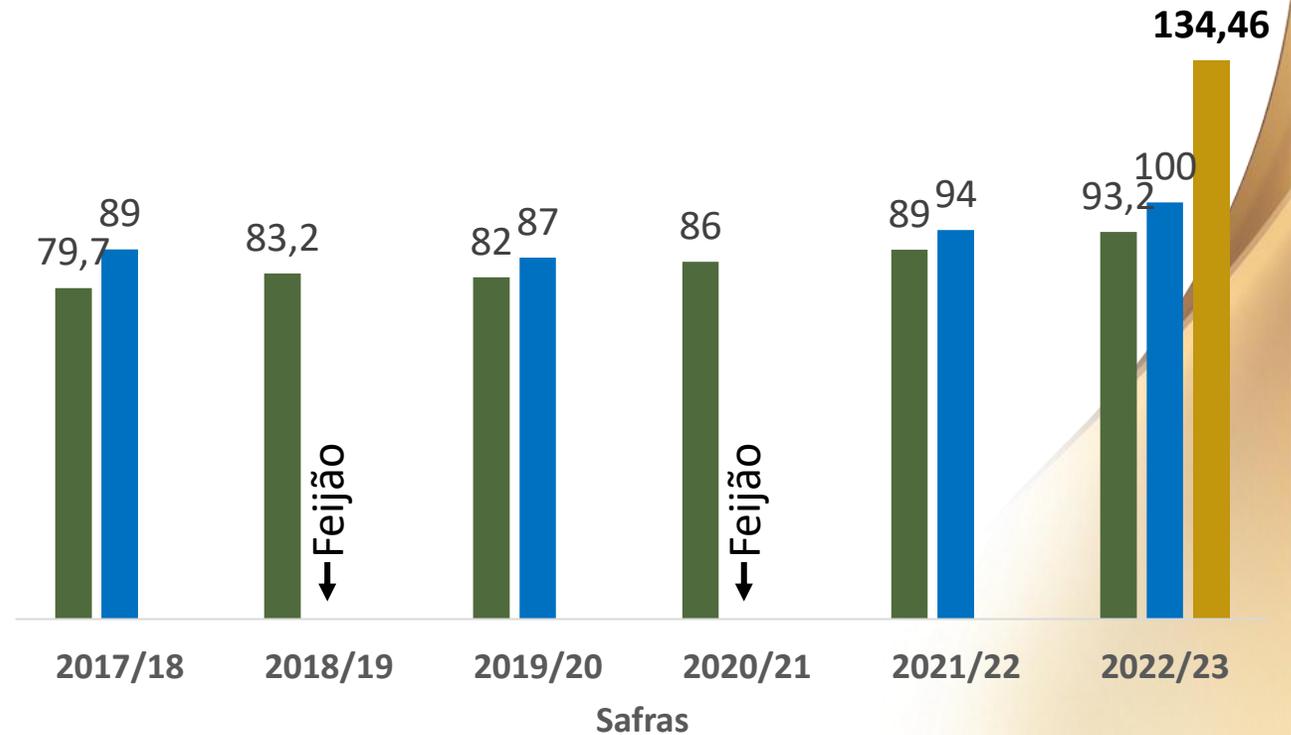
Biomassa entre 80 e 100% = 97,97%

Biomassa abaixo dos 80% = 2,03%

(*25 jan/23)

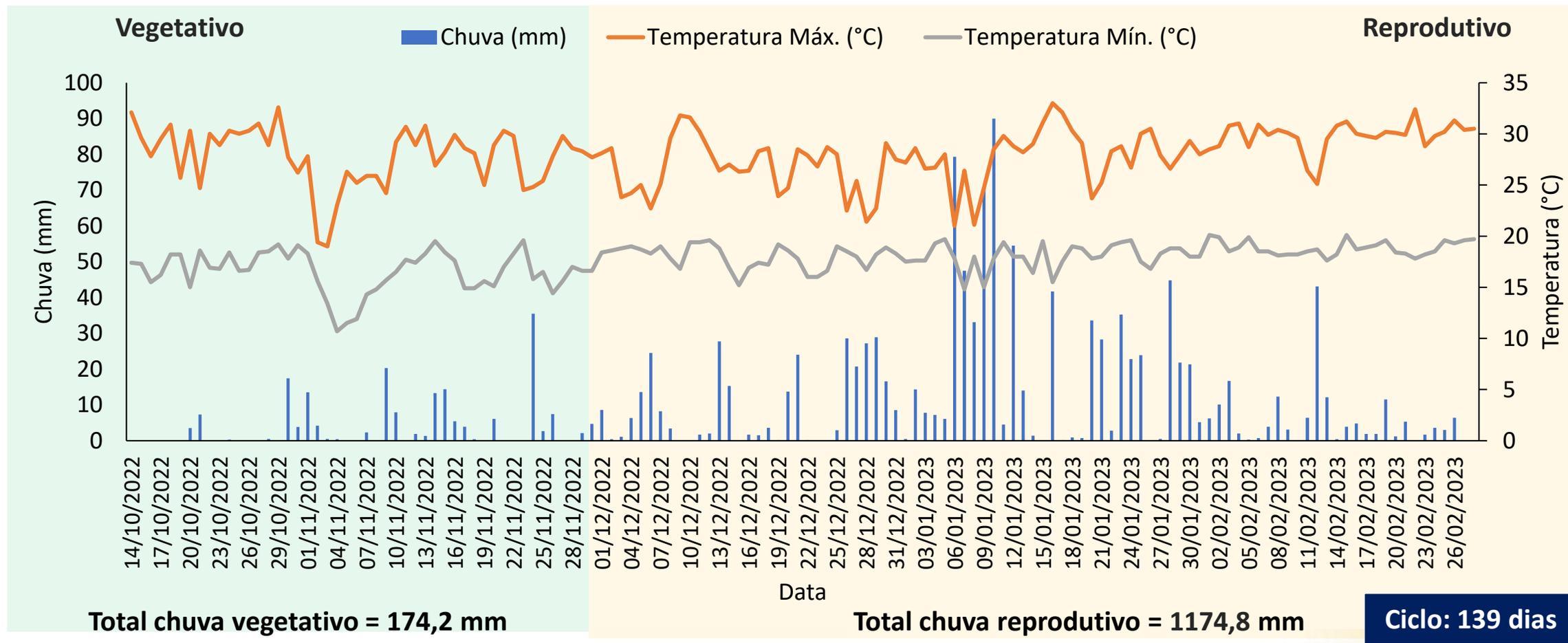


Histórico de produtividade(sc/ha)



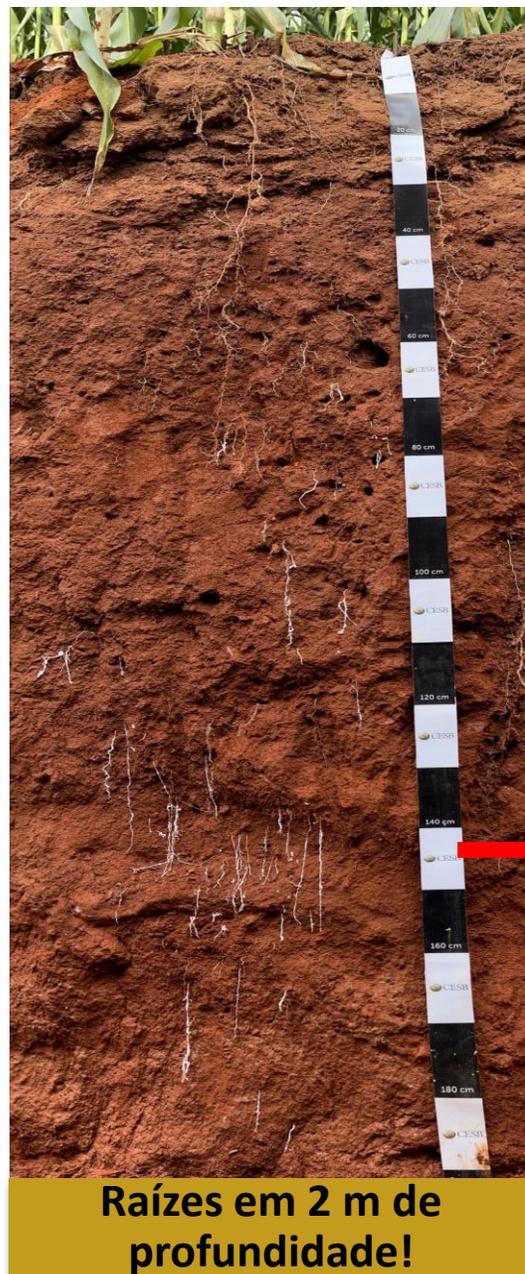
PRODUTIVIDADE CONSTRUÍDA

Eficiência Climática = 92%
Eficiência Agrícola = 78%

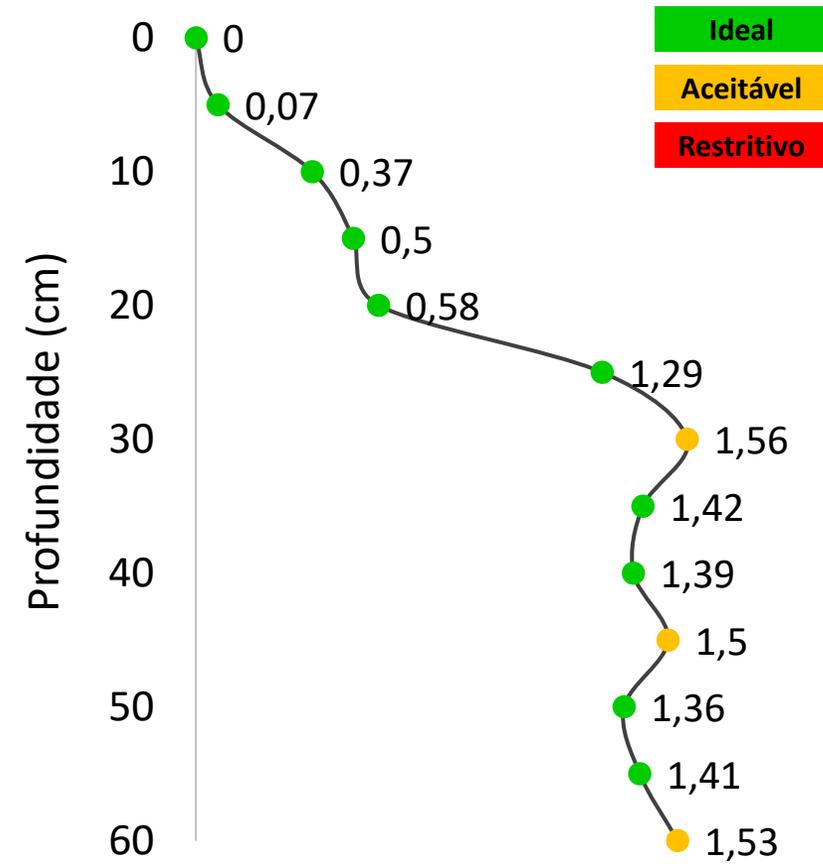


Chuva em quantidade e bem distribuída (1349 mm)!

PROFUND. (cm)	ARGILA (g/Kg)
0-10	429
10-20	426
20-40	476
40-60	526
60-80	519
80-100	539
100-120	563
120-140	574
140-160	529
160-180	539
180-200	506

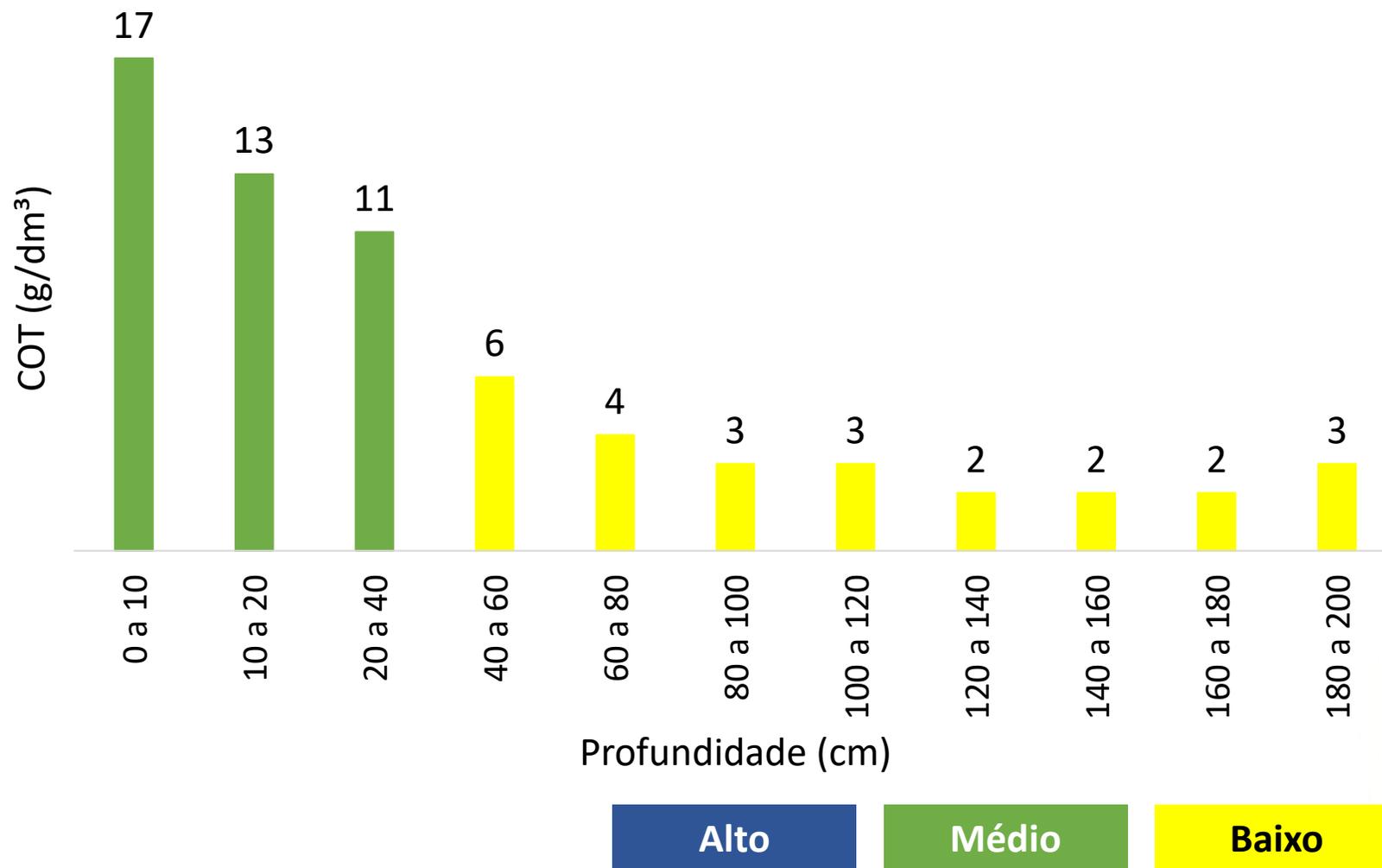


Resistência do solo à penetração (MPa)



Crescimento radicular sem impedimento físico





Prof.	pH	K	Mg	Ca	Al	CTC	P	S	B	Cu	Fe	Mn	Zn	V	M.O
cm	CaCl ₂	mmol _c /dm ³					mg/dm ³						%	g/dm ³	
0-10	6,1	4,7	20	67	0	110,8	39	16	0,84	1,2	2	0,4	0,2	83	29
10-20	6,1	4,3	18	64	0	107,5	47	15	0,58	1,1	21	40	2,9	80	22
20-40	5,4	4,0	14	48	0	98,1	26	31	0,70	1,4	21	30	1,6	67	19
40-60	5,2	3,3	10	38	0	79,4	8	45	0,21	0,8	16	22	0,7	65	11
60-80	5,5	2,8	8	28	0	62,9	7	32	0,50	0,3	7	20	0,4	62	7
80-100	5,6	1,4	7	28	0	56,5	9	43	0,80	0,2	5	3,2	0,3	65	5
100-120	5,7	1,1	6	28	0	55,2	10	46	0,61	0,1	3	2,6	0,2	64	5
120-140	5,7	0,8	6	32	0	58,0	8	35	0,45	0,1	3	1,2	0,3	67	4
140-160	5,8	0,5	4	21	0	44,6	9	24	0,80	0,1	3	0,8	0,2	57	4
160-180	5,8	0,4	4	20	0	42,5	7	18	0,43	0	2	0,6	0,2	58	4
180-200	5,8	0,4	4	18	0	40,5	7	16	0,20	0	2	0,4	0,2	56	6

Sem parâmetros

Restritivo

Aceitável

Ideal

Crescimento radicular sem impedimento químico

Teores nutricionais ideais em profundidade

Métodos: P, K, Ca e Mg (Resina); Al (KCl); B (água quente); Cu, Fe, Mn e Zn (DTPA); S (Fosfato de cálcio); M.O (oxidação).

*As publicações técnicas do CESB, "cases campeões", tratam-se apenas de constatações técnicas e não devem ser consideradas, sob qualquer hipótese, como recomendações de manejo.



Data de plantio: **12/10/2022** → **139 dias**

Arranjo espacial de plantas: **Linha**

População almejada: **330.000 plantas/ha**

População obtida: **248.000 plantas/ha**

Número de plantas/metro: **12,4**

Espaçamento entrelinhas: **50 cm**

Tamanho de semente: **6 a 6,5 mm**

Profundidade da semente: **3 cm**

Profundidade de fertilizantes: **11 cm**

PMG referência: **177 g**

GERMINAÇÃO: 90%
VIGOR: 90%



Plantabilidade	Informações
Distribuição sementes	Pneumático
Abertura sulco plantio	Botinha
Velocidade operacional	5 km/h
Plantas normais	70%
Plantas duplas	17%
Plantas triplas	3%
Falhas	10%

Características da planta	Média/planta
Altura (cm)	93,33
Inserção 1ª vagem (cm)	10
Vagem (4 grãos)	1
Vagem (3 grãos)	27
Vagem (2 grãos)	13
Vagem (1 grão)	3
Grãos por planta	114

PMG obtido = 210 g

ADUBAÇÃO DE SISTEMA

Formulado (21-00-21) 

Dose: **450 kg/ha**

Aplicação: **A lanço**

Momento: **Antes do milho**

KCl (00-00-60) 

Dose: **100 kg/ha**

Aplicação: **A lanço**

Momento: **Setembro/22**

MAP (11-52-00) 

Dose: **135 kg/ha**

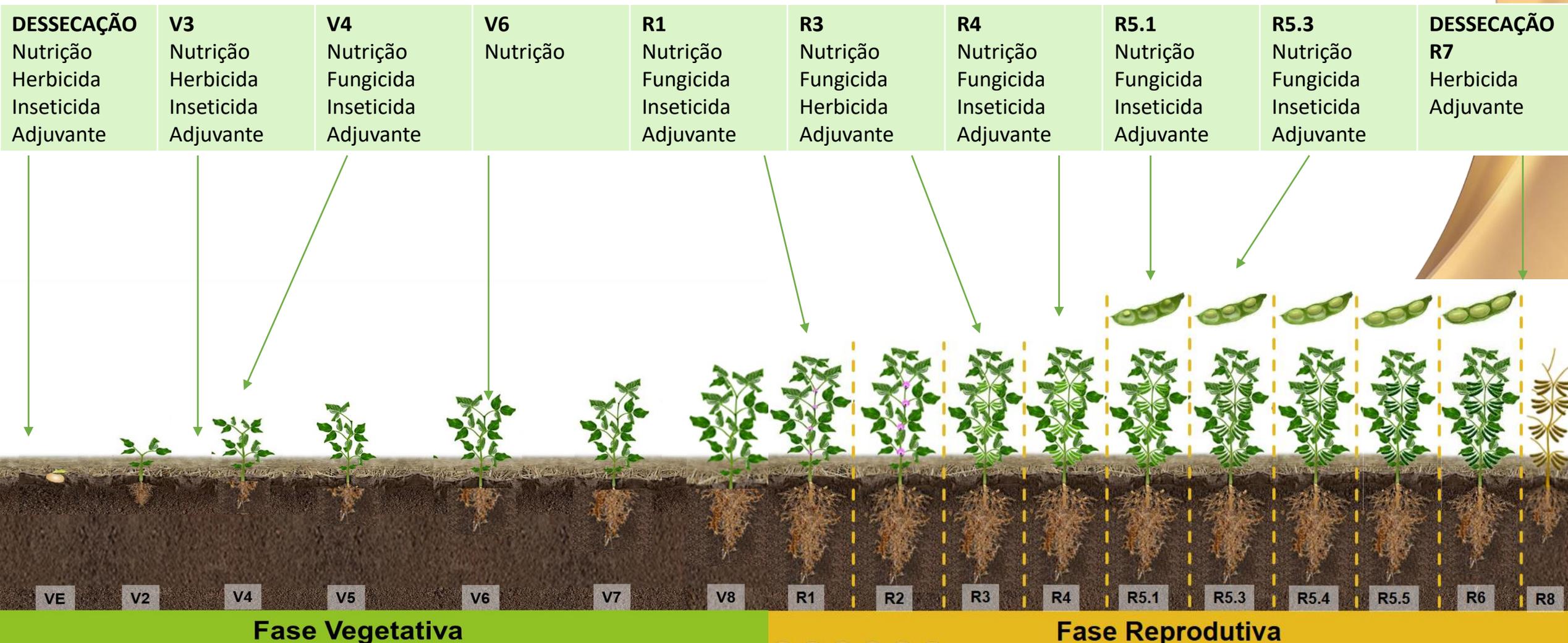
Aplicação: **Sulco**



Antes do Milho 2ª Safra			Pré-semeadura			Semeadura			Cobertura		
N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
94,5	0	94,5	0	0	60	14,85	70,20	0	0	0	0

Quantidade oferecida (kg/ha)

Total: 10 entradas do pulverizador



TECNOLOGIA APLICAÇÃO:
Aplicação: Terrestre
Tamanho barra: 27 m
Bico: cone vazio
Volume de calda: 150 L/ha
Velocidade: 7 km/h

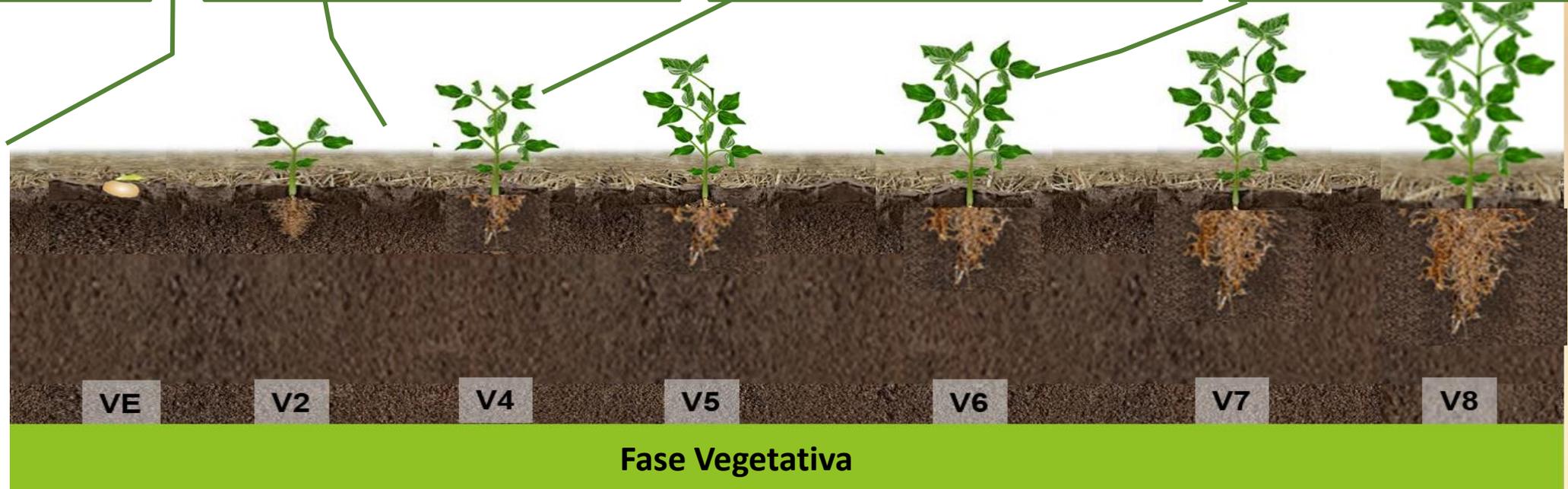
TS
- Enzimas e microrganismos
- Nutrientes, aminoácidos e extratos vegetais
- *Bradyrhizobium japonicum*

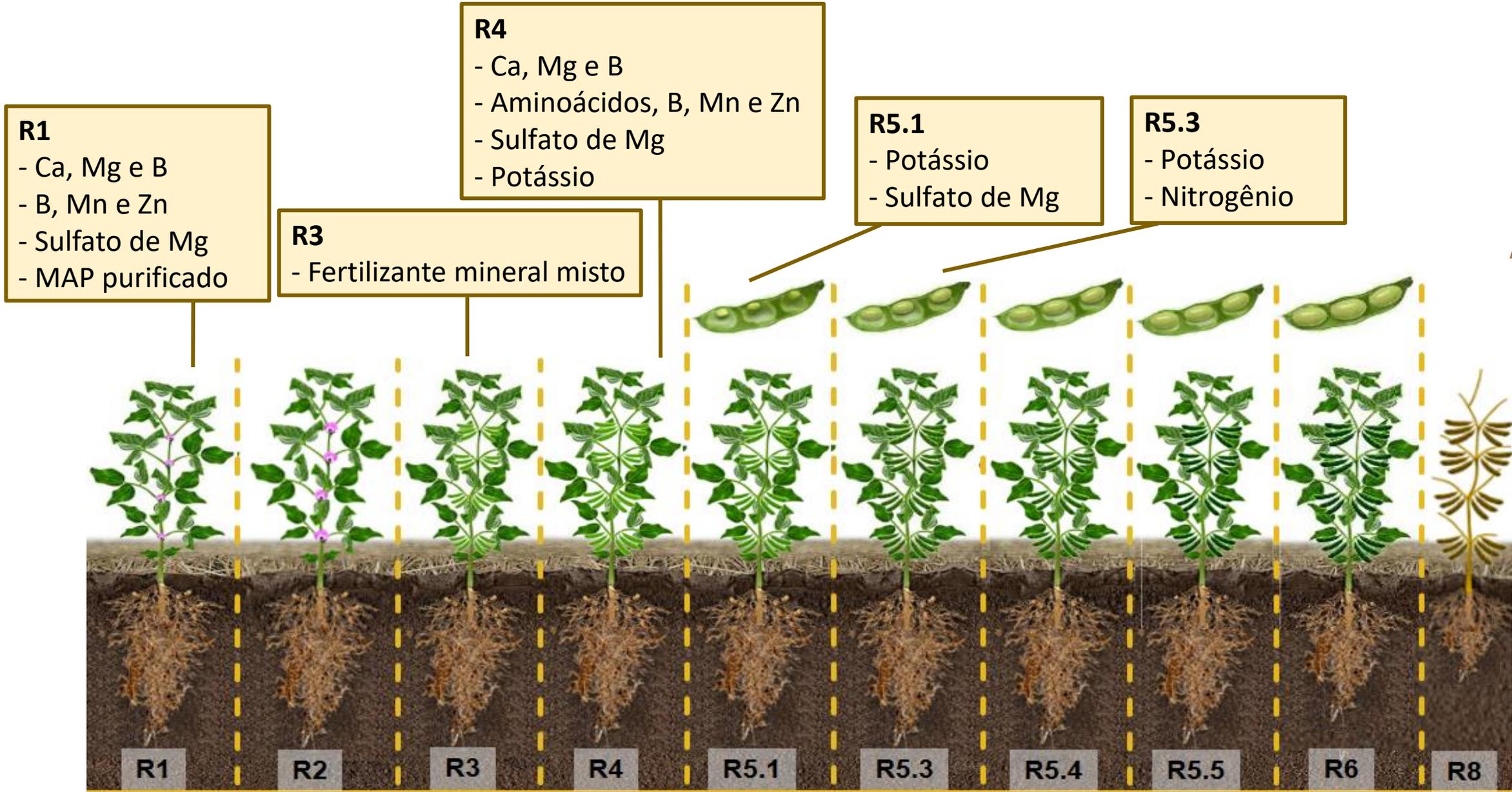
NA DESSECAÇÃO
- Boro
- Enzimas e microrganismos

V3
- Fertilizante mineral misto
- Enzimas e microrganismos
- N, B e compostos fenólicos

V4
- Extratos vegetais e nutrientes
- Aminoácidos, B, Mn e Zn
- Sulfato de Mg

V6
- Extratos vegetais e nutrientes
- Aminoácidos, B, Mn e Zn
- Sulfato de Mg





Estádio Reprodutivo

DESSECAÇÃO

- Óleo mineral
- Ácido propiônico
- ANKOR®
- Glifosato-sal de amônio
- Cletodim
- Flumyzin 500 SC

TS

- Dermacor®
- Standak® Top

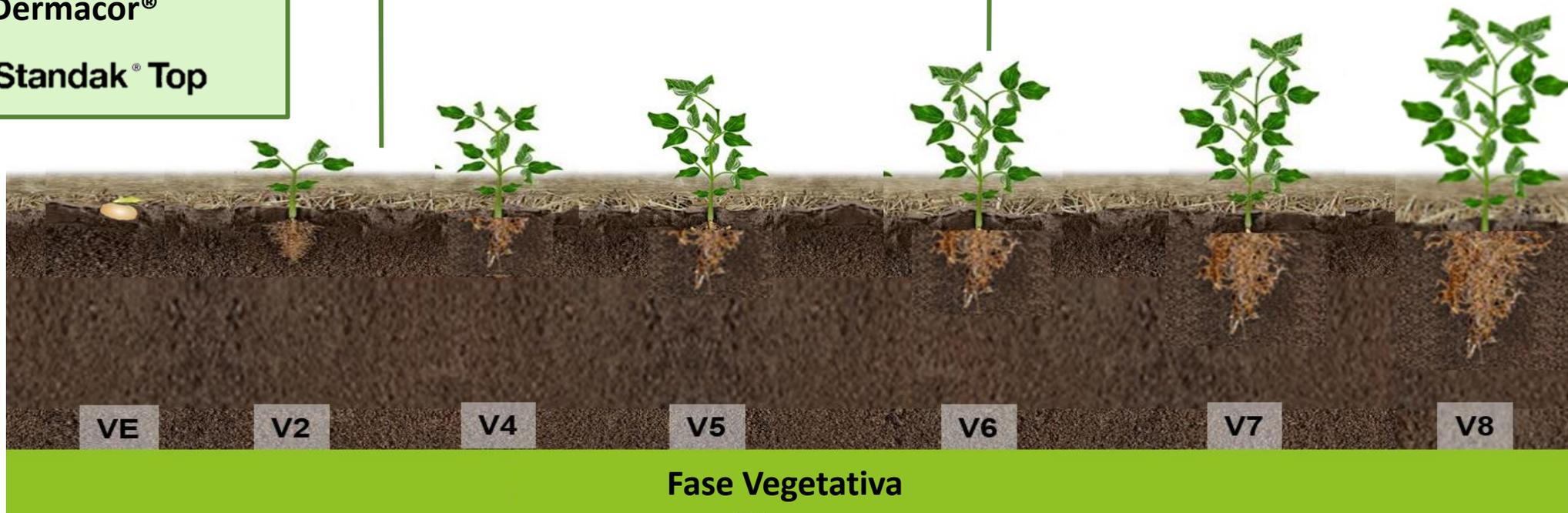
V3

- Ácido propiônico
- Glifosato-sal de amônio
- Cletodim
- TRINCA CAPS

- Herbicida
- Fungicida
- Inseticida
- Adjuvante

V4

- Óleo mineral
- Ácido propiônico
- Metominostrobin + tebuconazol
- Bravonil 720
- Danimen 300 EC



Fase Vegetativa

● Herbicida ● Fungicida ● Inseticida ● Adjuvante

R1

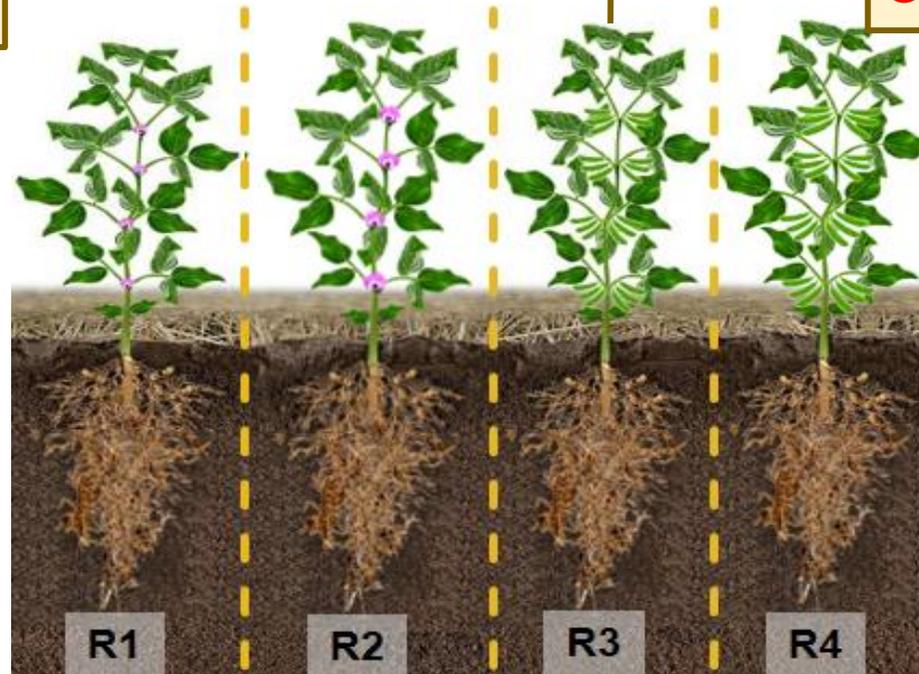
- Óleo mineral
- Ácido propiônico
- Bifentrina + imidacloprido
- Bravonil 720
- Cypress
- Spot® SC

R3

- Ácido propiônico
- Fluazinam + tiofanato-metílico
- Bravonil 720
- Glifosato-sal de amônio

R4

- Óleo mineral
- Ácido propiônico
- Clorotalonil
- Ativum®
- Fluazinam + tiofanato-metílico
- Bifentrina + imidacloprido



Estádio Reprodutivo

R5.1

- Ácido propiônico
- **Blavity**[®]
- **UNIZEB.**
- **PERITO**
- **Proclaim**[®]

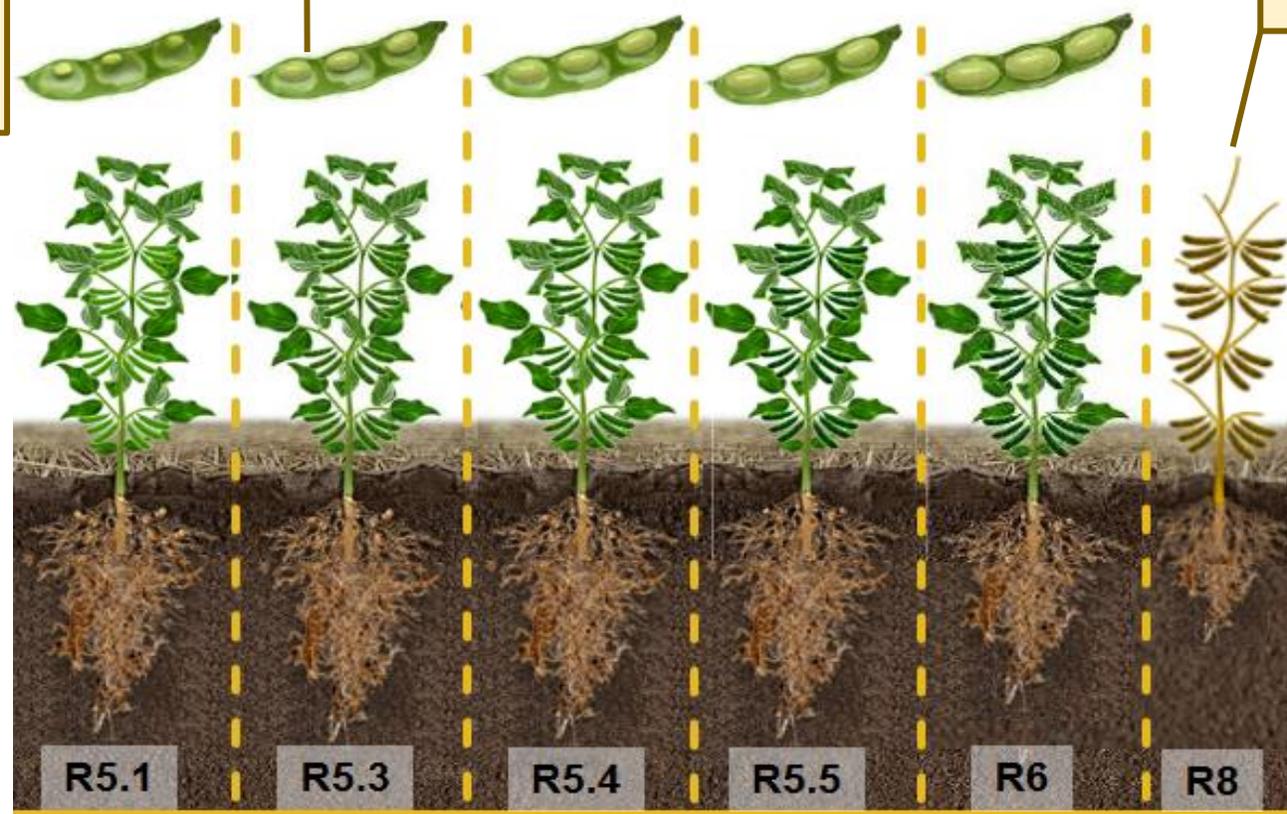
R5.3

- Ácido propiônico
- **Ampligo**[®]
- **Cypress**
- **UNIZEB.**

● Herbicida ● Fungicida ● Inseticida ● Adjuvante

DESSECAÇÃO R7

- Óleo mineral
- Ácido propiônico
- **Reglone**[®]



R5.1 R5.3 R5.4 R5.5 R6 R8

Estádio Reprodutivo

:: SEMEADORA

Fabricante: **Jumil**

Modelo: **3070/60**

Ano: **2019**

Nº de linhas: **12**

Sistema de Distribuição: **Pneumático**

*Caixa de adubo
utilizada na semeadura

:: PULVERIZADOR

Fabricante: **Case**

Modelo: **Case 250**

Ano: **2018**

Comprimento de Barra: **27 m**

Velocidade Operacional: **7 km/h**

:: COLHEDORA

Fabricante: **Case**

Modelo: **2688**

Ano: **2012**

Graneleiro: **8400 kg**

Tipo da Plataforma: **Caracol**

Largura da Plataforma: **8,25 m**

Velocidade Operacional: **4 km/h**

SUDESTE/NACIONAL - CUSTO PRODUÇÃO 2022/2023

Especificação do custo	R\$/ha	Participação (%)
Operação de máquinas e implementos	527,66	7,97
Despesas de manutenção de benfeitorias	50,00	0,76
Mão de obra	210,94	3,19
Sementes	816,48	12,33
Tratamento sementes	9,70	0,15
Corretivo e fertilizantes	633,15	9,56
Defensivos	4.054,30	61,22
Beneficiamento	15,50	0,23
Transporte externo	88,42	1,34
Custo Proagro/Seguro	19,28	0,29
Depreciação	58,02	0,88
Despesas gerais (administrativas, etc)	138,91	2,10
CUSTO TOTAL	6.622,35	100%

Análise econômica

Safra 2021/2022	Soja	Unidade
Preço médio de venda	158,00	R\$/sc
Produtividade	134,46	sc/ha
Receita bruta	21.244,68	R\$/ha
Custo de produção	6.622,35	R\$/ha
Receita líquida	14.622,33	R\$/ha
Lucratividade líquida	68,83	%
Benefício/custo produção	2,21	R\$

Retorno sobre o real investido = 2,21



**MAIOR
ECOEFIÊNCIA**

Para cada kg de soja

↓ 61% Emissão de CO₂

↓ 65% Esgotamento de recursos hídricos

↓ 73% Consumo de recursos minerais e metais

↓ 36% Uso da terra

Consultor: **GERSON JUSTO JUNIOR**



O QUE FEZ A DIFERENÇA?

Construção do perfil do solo
(químico, físico e biológico)

Escolha da cultivar mais adequada

Conhecer a área

Conhecer a fisiologia da planta

Fornecedores de qualidade

CAPRICHOS





DESAFIO NACIONAL DE MÁXIMA PRODUTIVIDADE

revisores do estudo de caso

*Eng. Agron. **Luiz Antonio da Silva**

Dra. **Lorena de Oliveira Moura

Me. **Renan Pan

*Diretor Executivo (CESB)

**Coordenadores Técnicos (CESB)

dados coletados e analisados por:

Rafael Hideo Yokotobi

Igor de Mello Ferrer

Lorena de Oliveira Moura

Renan Pan

Luiz Antonio da Silva

 **FÓRUM NACIONAL DE
MÁXIMA PRODUTIVIDADE**

