

 **FÓRUM NACIONAL DE
MÁXIMA PRODUTIVIDADE**



CESB

2018



* 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.

CAMPEÃO IRRIGADO

Apresentador:

Eng. Agron. Daniel Glat



DESAFIO NACIONAL DE MÁXIMA PRODUTIVIDADE

FÓRUM NACIONAL DE
MÁXIMA PRODUTIVIDADE



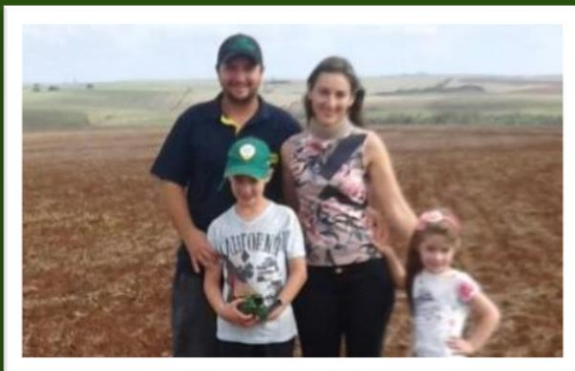
Participação frequente no Desafio de Máxima Produtividade CESB

O produtor produz soja, milho, trigo, aveia, cevada e canola.

Propriedade: 730 ha, com produtividade média de soja de 70 sc/ha.

Área do Desafio: 3,71 ha

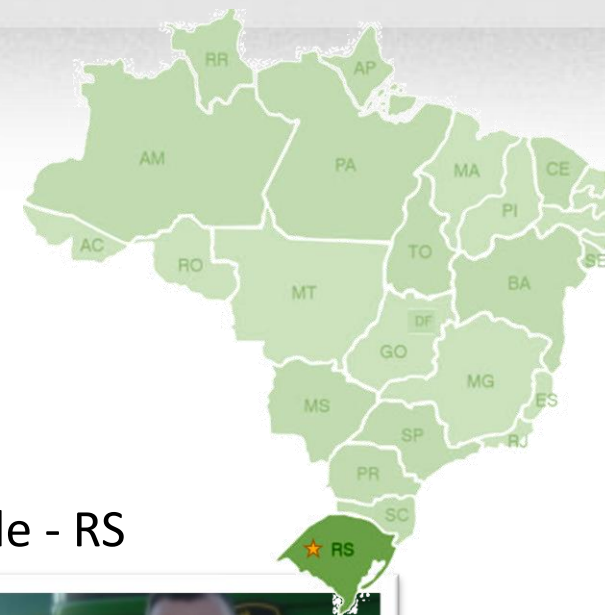
Produtividade obtida: 113,04 sc/ha.

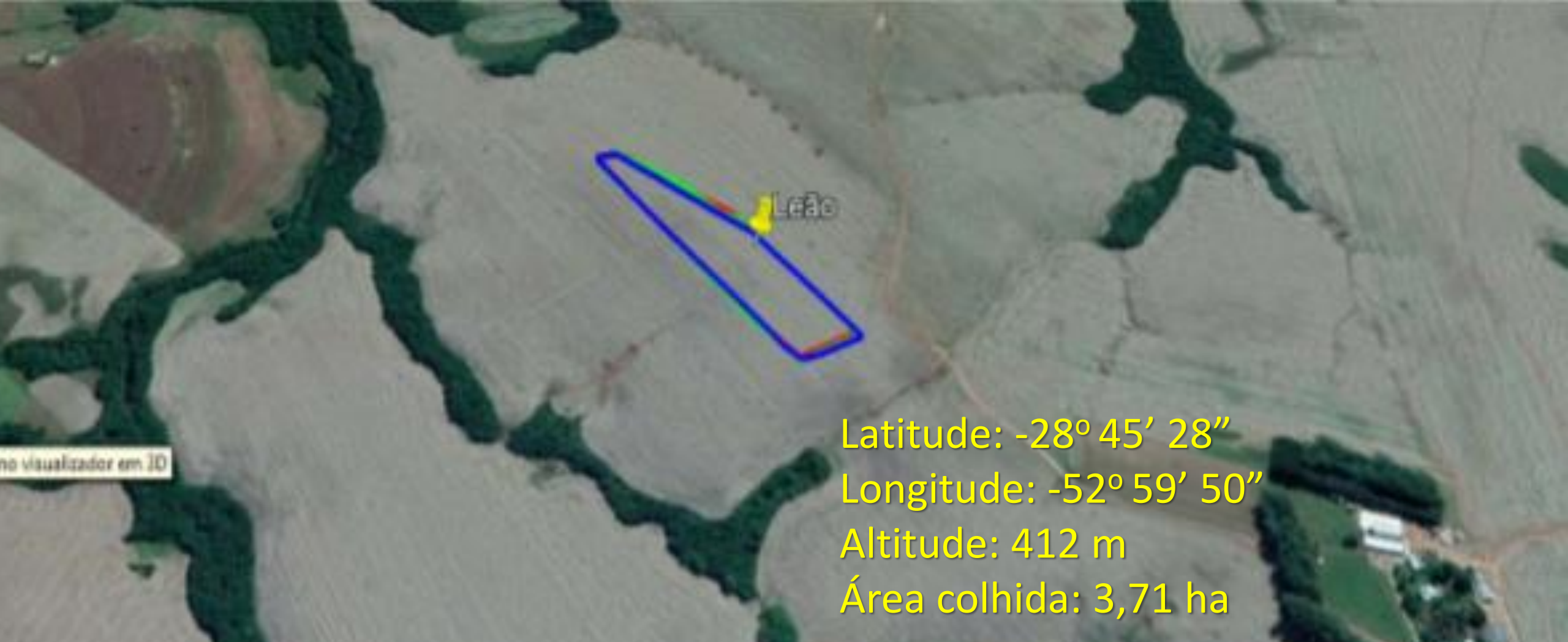


Produtor: Vitor A. Ceolin

Consultor: Tiago Lasch

Fazenda Leão / Pinhal Grande - RS

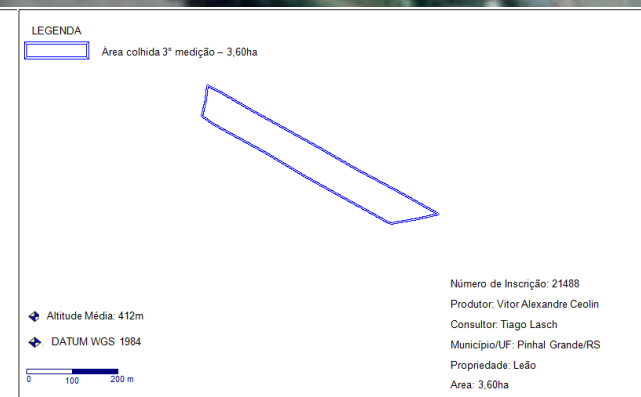
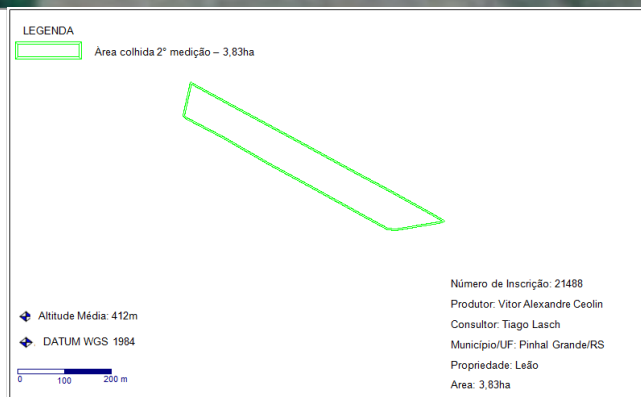
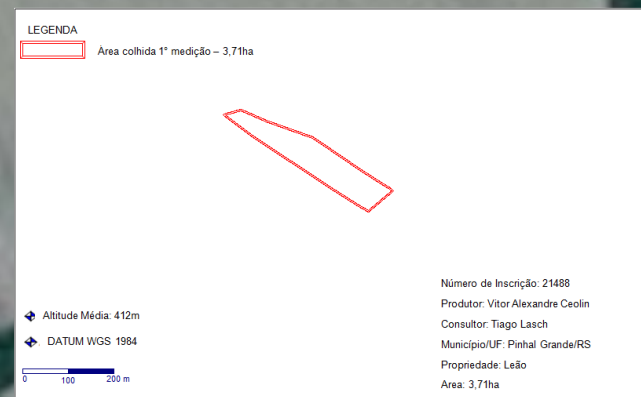




no visualizador em 3D

Google Earth

Fonte: CESB/Produtor



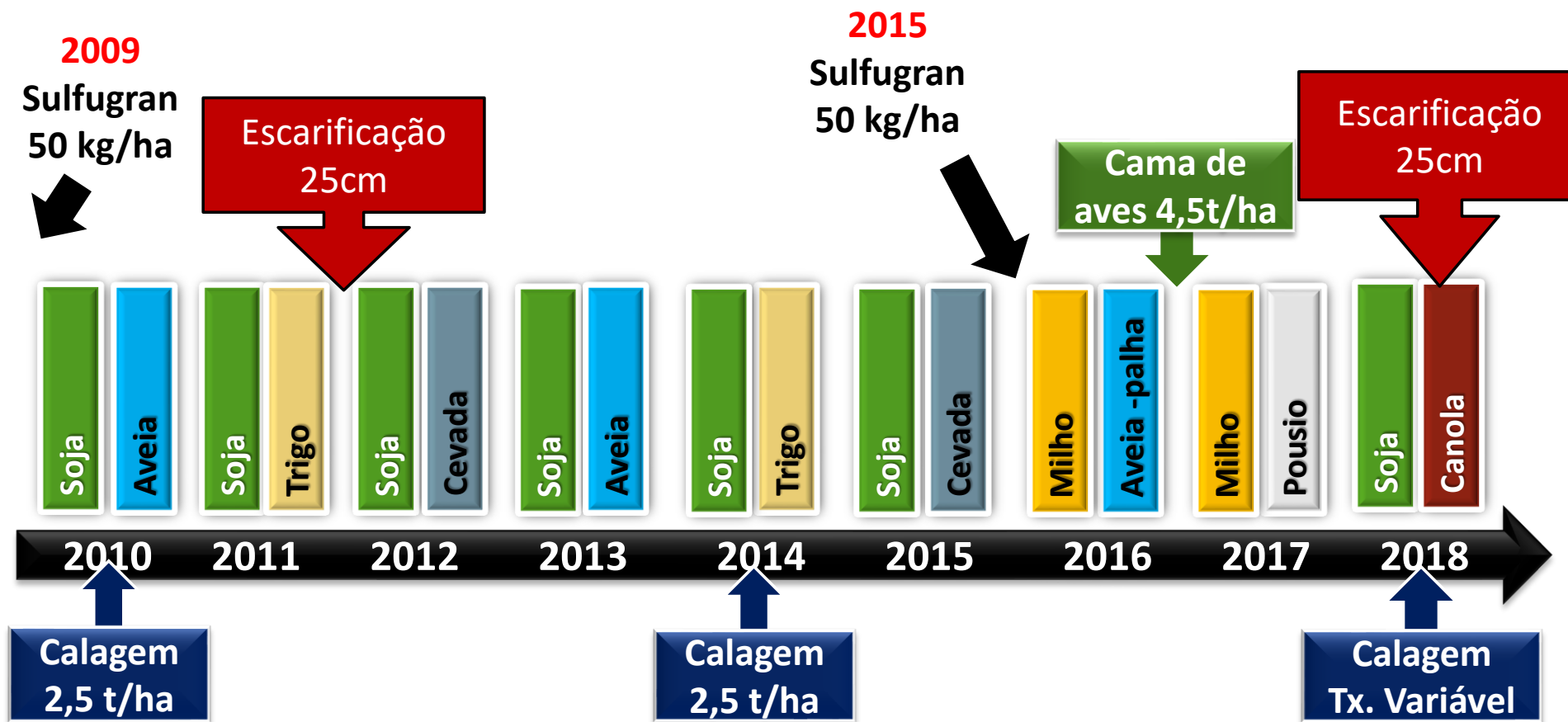
The background of the slide is a vibrant green with a diagonal split. The upper-left portion is a darker shade of green, while the rest is a lighter, lime green. Overlaid on this background are two distinct images: a close-up of a green leaf with prominent veins and fine hairs along its edge, positioned in the upper-left quadrant, and a cluster of brown, speckled eggs, likely quail eggs, located in the lower-right quadrant.

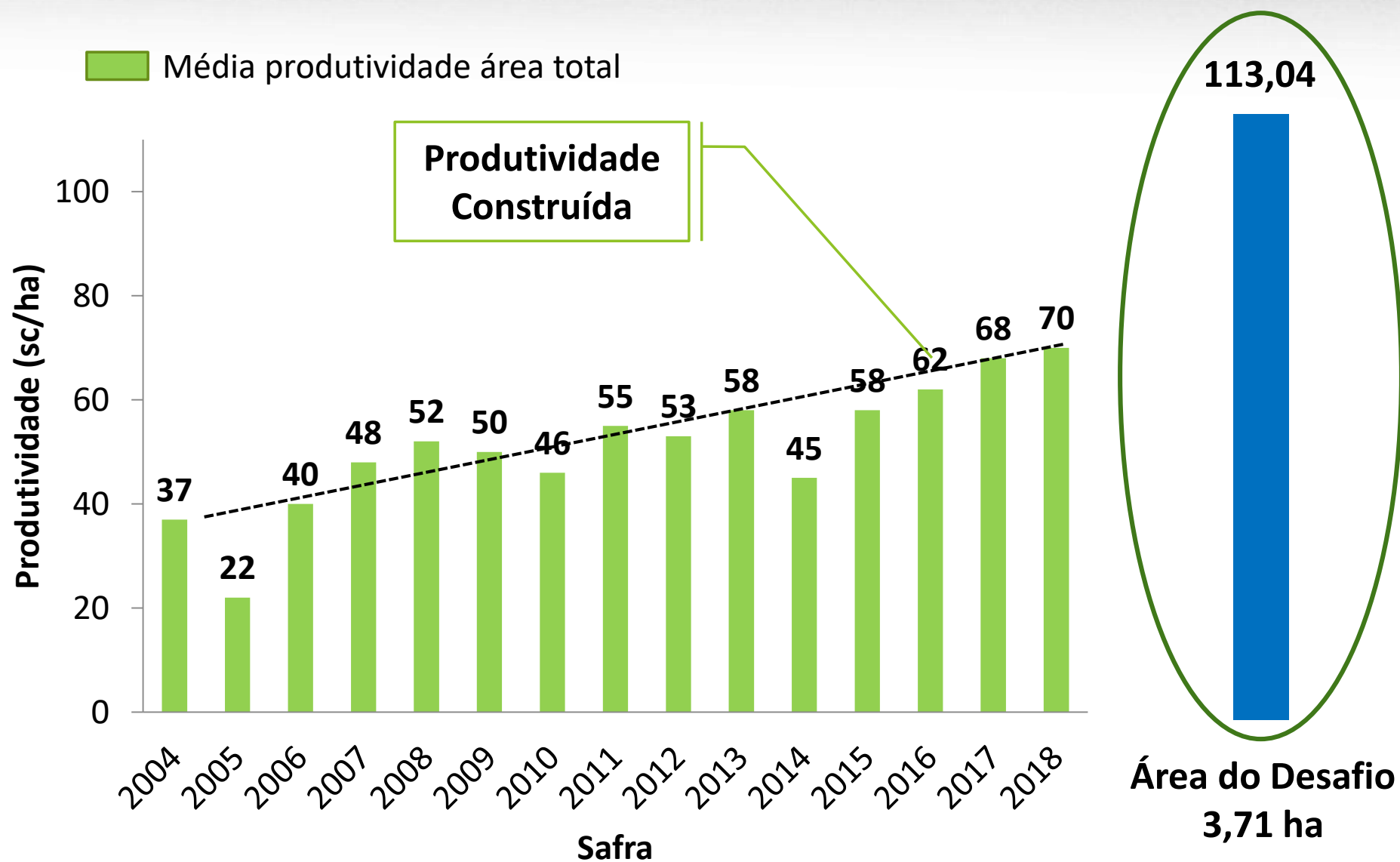
Sistema de Produção

*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.

Sistema de produção e práticas agrícolas adotados na Fazenda Leão

A família adota o **sistema de plantio direto** desde 2000 até a data presente







Fatores Produtivos

*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.

Parâmetros	VE - V4	V4 - R1	R1 - R5	R5 - R6	R6 - R8
Temperatura média (°C)	20,6	23,9	23,4	22,3	21,9
Temperatura máxima (°C)	27,5	30,3	28,7	28,4	26,8
Temperatura mínima (°C)	13,8	17,5	18,1	16,2	17,0
Radiação solar (MJ.m ⁻² dia ⁻¹)	26,0	25,8	21,9	20,5	15,4

PMS média: 174g

PMS obtida: 189g

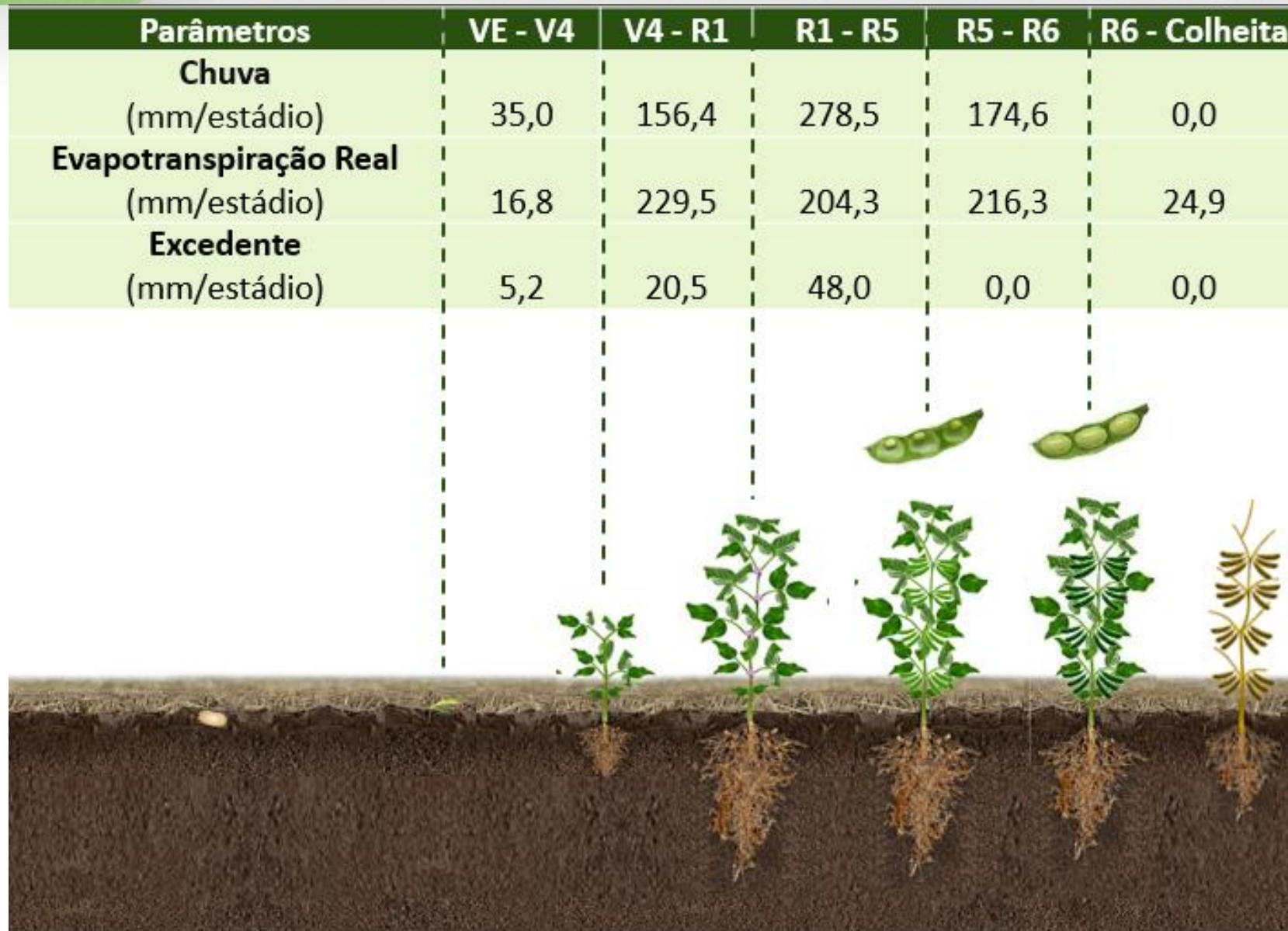


Fonte: CESB / Sentelhas (2018)

Fase Vegetativa

Fase Reprodutiva

Fatores Climáticos no Ciclo da Soja

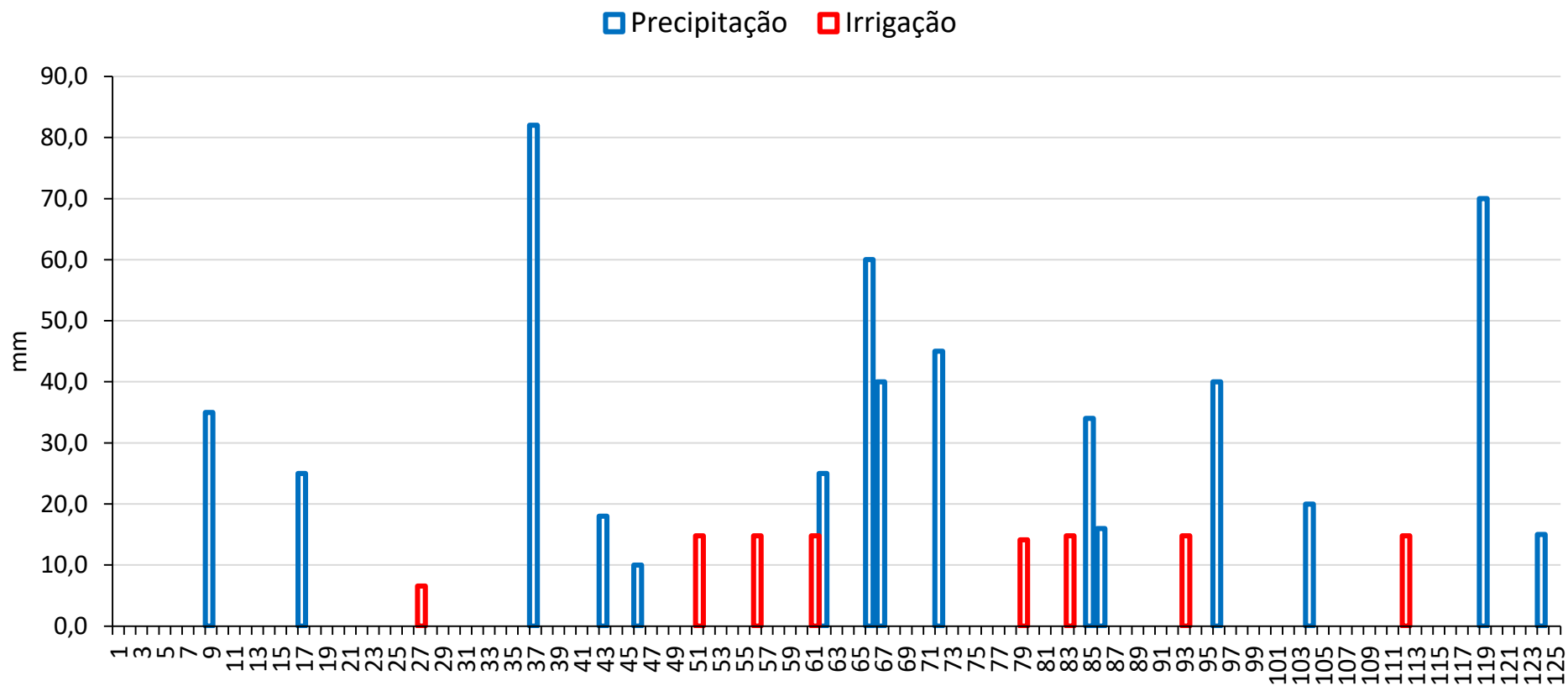


Regime Hídrico – SOJA

Ciclo cultivar: 130 dias

Precipitação 535 mm + Irrigação 110 mm = 645 mm

Disponibilidade média de 5,0 mm/dia



Fonte: CESB / Sentelhas (2018)

*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.



CARACTERÍSTICA AGRONÔMICA

Grupo de maturação: **5.6**

Porte: **Baixo**

Hábito crescimento: **Determinado**

Resistência ao acamamento: **Sim**

Potência de ramificação: **Baixa**

Exigência a fertilidade: **Alto**

Peso de mil sementes: **174 g**

Tamanho de semente: **6,0 mm**

Germinação: **94%**

Vigor de semente: **93%**



Fonte: CESB/BRASMAX

NOVEMBRO (300 a 350 mil pl./ha)					
1 à 5	6 à 10	11 à 15	16 à 20	21 à 25	26 à 30

 Preferencial

 Tolerável



Característica da lavoura:

Data de plantio: **17/11/2017**

Ciclo: **130 dias**

População final de plantas: **334.555 plantas/ha**

Numero de sementes/metro: **16,0**

Espaçamento entrelinhas: **45 cm**

Sistema de distribuição de semente: **Mecânico**

Profundidade de semeadura: **3 cm**

Profundidade aplicação de fertilizantes: **8 cm**

Sistema de abertura de sulco: **Disco duplo**

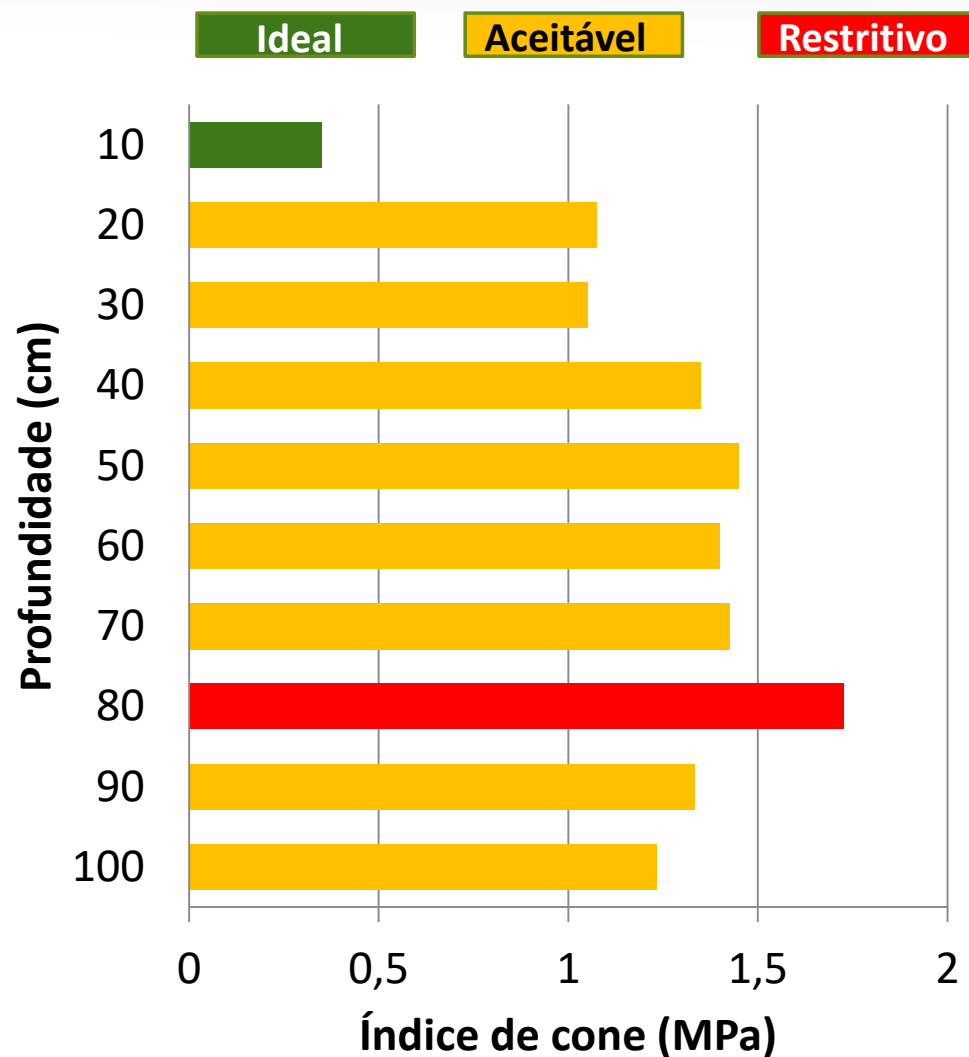
Velocidade operacional: **5 km/hora**



Fonte: CESB/Produtor



Resistência a penetração



Fonte: CESB / IBRA laboratório, análise física do solo (metodologia IAC)

*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.

Análise Química

								Ideal		Aceitável		Restritivo				
Prof.	ΔpH	pH	K	Mg	Ca	Al ⁺	CTC	P	B	Cu	Fe	Mn	Zn	S	V	M.O
cm	- -	CaCl ₂	mmol _c /dm ³					mg/dm ³							%	g/dm ³
0-10	-0,2	5,0	1,8	26	57	0	133,1	26	0,46	2,4	30	41,1	0,8	14	64	29
10-20	-0,7	5,1	1,2	20	47	3	116,4	16	0,58	2,7	24	34,9	0,2	11	59	28
20-40	-0,1	4,4	0,8	18	34	2	122,1	6	0,55	1,8	12	11,2	0,1	19	43	24
40-60	-0,4	4,5	0,4	10	24	2	103,6	3	0,50	0,7	3	3	0,1	27	33	19
60-80	-0,2	4,2	0,5	7	19	3	113,7	2	0,37	0,3	2	0,9	0,2	19	23	17
80-100	-0,1	4,3	0,4	6	15	2	105,7	2	0,34	0,1	1	0,2	0,1	9	21	13
100-120	-0,3	4,1	0,4	6	15	8	103,7	3	0,31	0,1	0	0,2	0	7	21	11
120-140	-0,1	4,3	0,3	12	23	12	107,6	3	0,48	0,1	1	0,2	0	7	33	9
140-160	+0,2	4,1	0,4	6	13	24	97,7	3	0,41	0,1	0	0,2	0	5	20	9
160-180	+0,1	4,3	0,3	7	9	21	80,5	5	0,40	0	0	0,2	0	6	20	8
180-200	+0,2	4,1	0,3	7	10	14	95,5	3	0,31	0	0	0,2	0	10	18	7

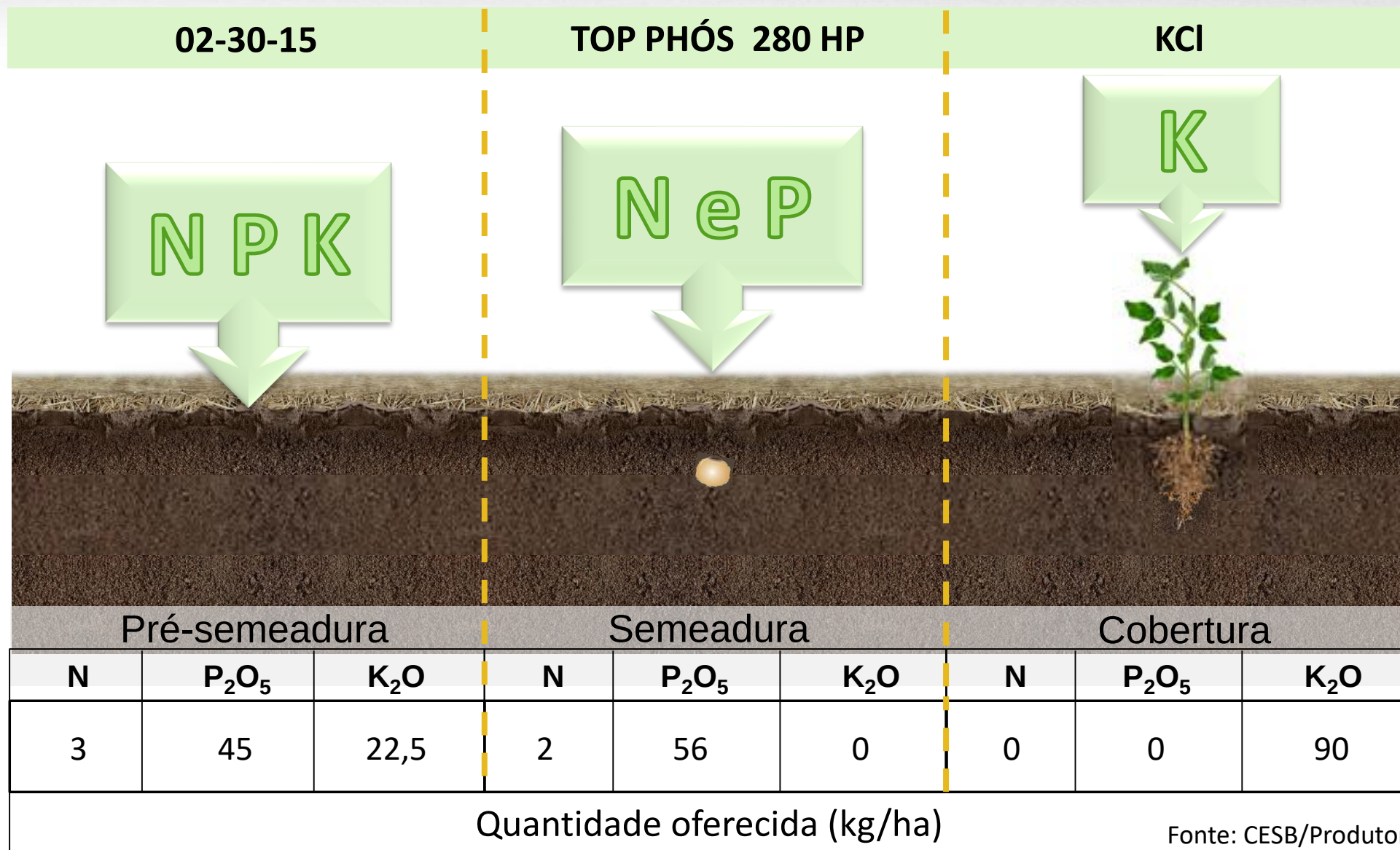
Inversão de carga a partir 1,40 m

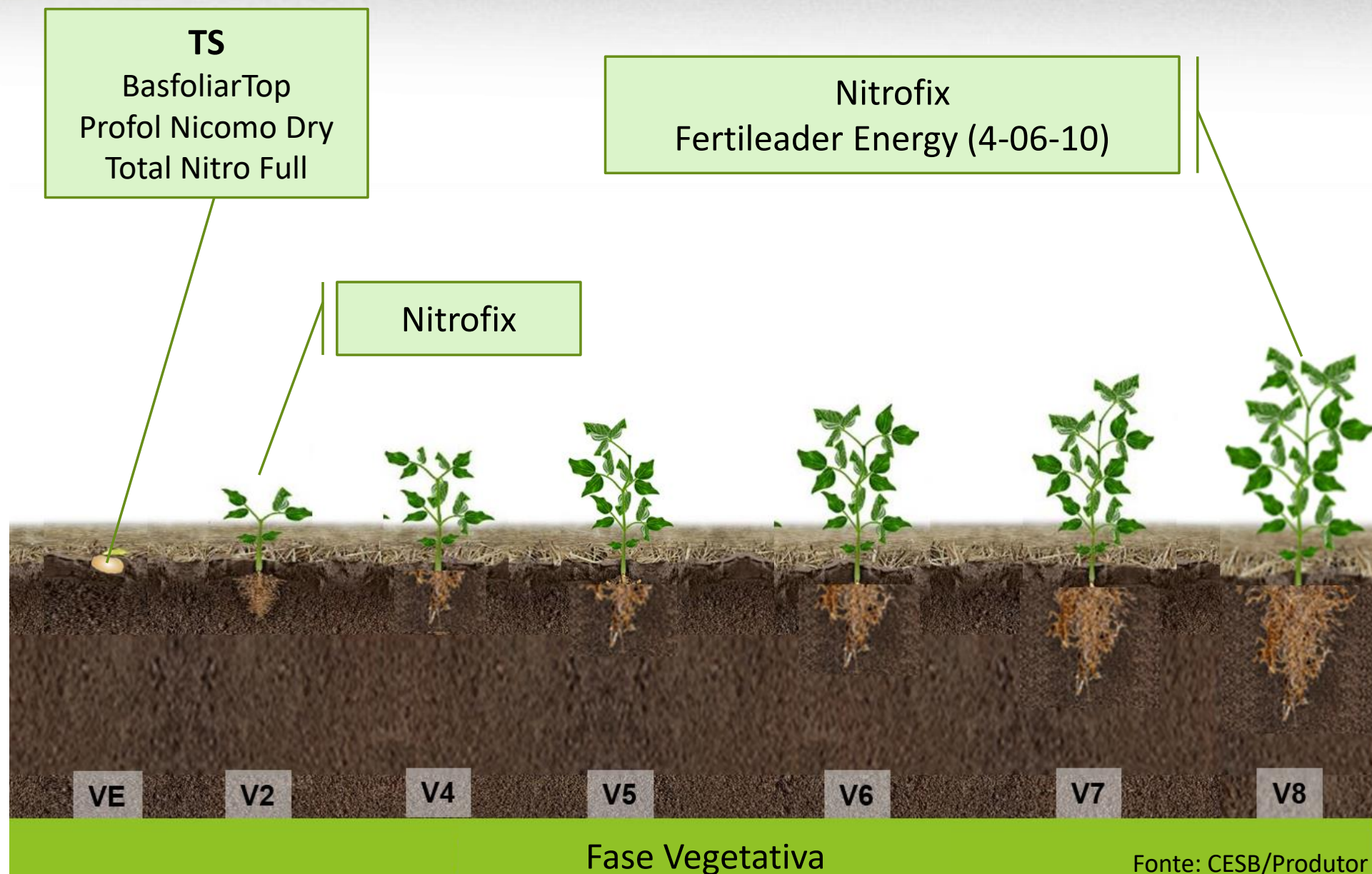
Crescimento radicular sem impedimento químico (Ca e B)

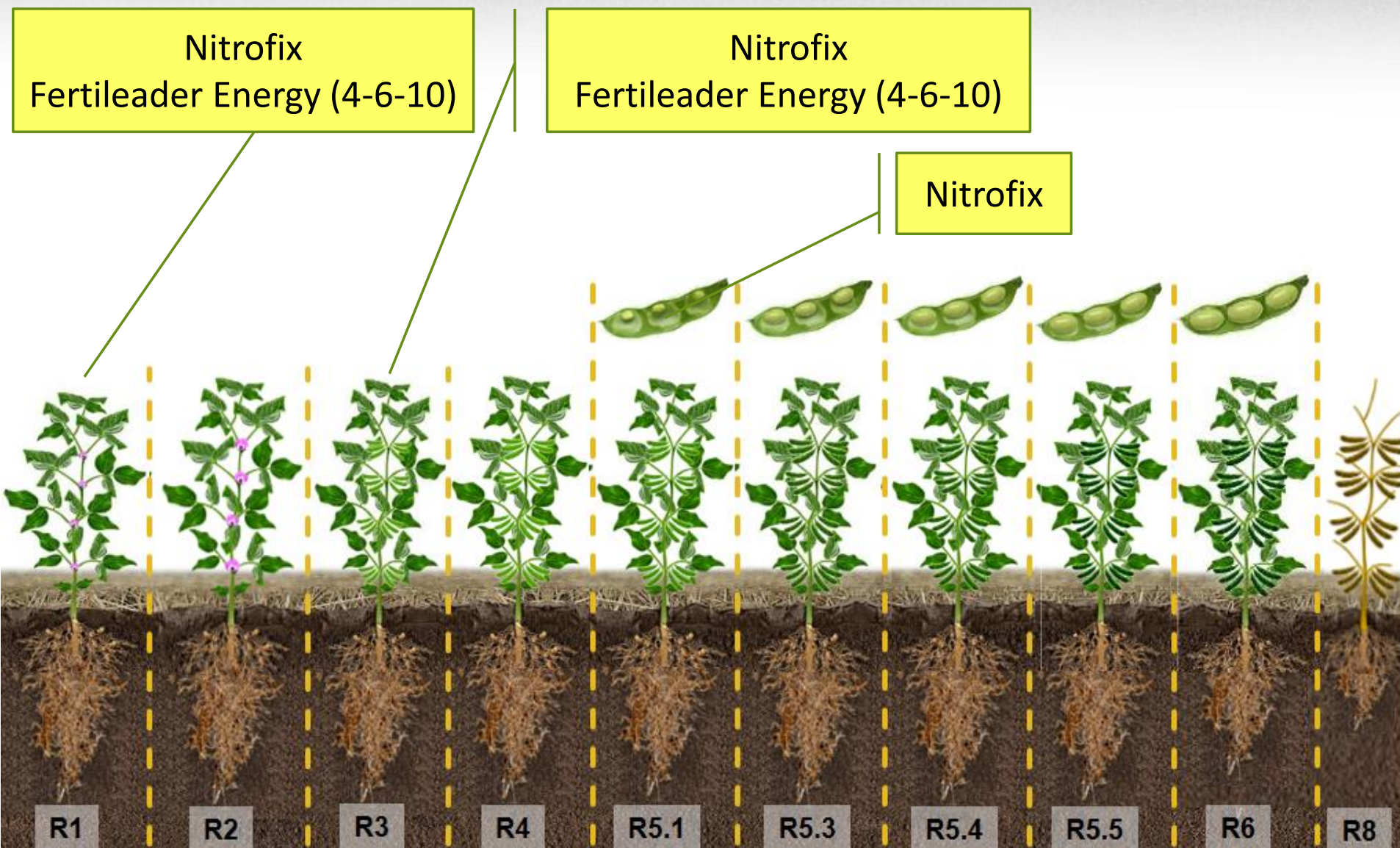
Teores nutricionais ideais exceto (Mn e Zn)

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

Fonte: CESB / IBRA laboratório, análise química do solo (metodologia IAC)



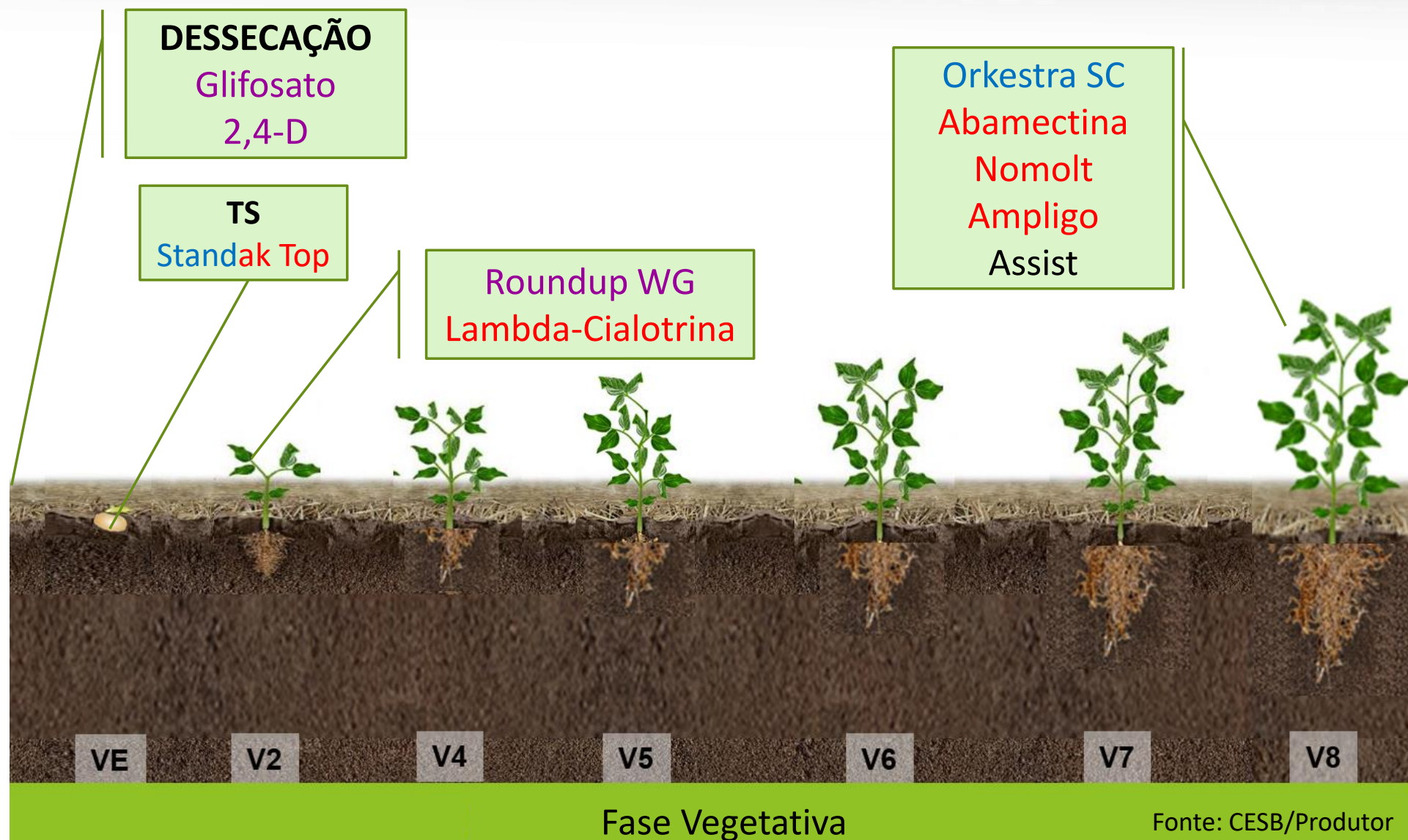




Fase reprodutiva

Fonte: CESB/Produtor

● Herbicida ● Fungicida ● Inseticida ● Adjuvante



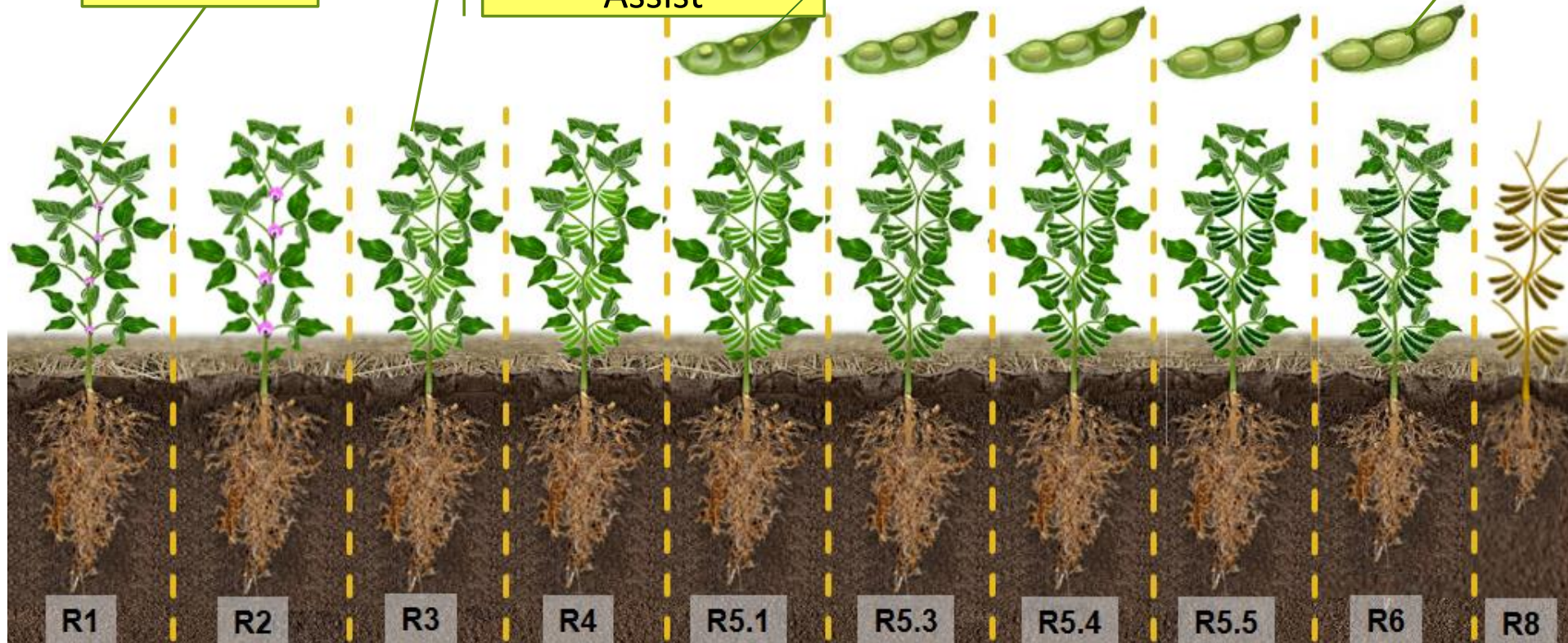
● Fungicida ● Inseticida ● Adjuvante

Unizeb Gold
Fox
Talstar
Nomolt
Aureo

Nomolt
Premio
Ativum
Oxicloreto-Cobre
Assist

Perito
Sphere Max
Versatilis
Aureo

Sphere Max
Versatilis
Lambda-Cialotrina
AUREO



Fase reprodutiva

Fonte: CESB/Produtor



O que fez a diferença?

- Clima
- Posicionamento genético e arranjo espacial
- Qualidade das práticas agrícolas

O sucesso de uma lavoura está no Diagnóstico e capricho do manejo!!!

Análise econômica		
Safra 2017/2018	Soja	Unidade
Preço médio de venda	70,0	R\$/sc
Produtividade	113,0	sc/ha
Receita bruta	7912,8	R\$/ha
Custo de produção	3169,0	R\$/ha
Receita líquida	4743,8	R\$/ha
Lucratividade líquida	60,0	%
Relação Benefício/custo produção	2,5	R\$

A cada real
investido, retorna
2,5 reais.

VARIÁVEL	R\$/ha	Participação (%)
Custo Mão de Obra	266,66	8,4
Custo Mecanização (Plantio, Aplicações e Colhieta)	100,00	3,2
Custo Corretivo/Adubação/Foliar	327,50	10,3
Custo Defensivos (Herbicidas, Fungicidas e Inseticidas)	981,00	31,0
Custo Beneficiamento	1151,80	36,3
Custo Sementes	285,00	9,0
Custo Tratamento de Sementes	57,00	1,8
Custo de produção	3168,96	100,0

Fonte: CESB / CEPEA





DESAFIO NACIONAL DE MÁXIMA PRODUTIVIDADE

Revisores do estudo de caso:

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

****Dr. João Augusto Lopes Pascoalino**

Dados coletados e analisados:

Dr. João Augusto Lopes Pascoalino

Ac. Ernesto Akira Shiozaki

Ac. Pedro Sakai

*Diretor Executivo CESB

**Coordenador técnico e de pesquisa CESB





CESB

COMITÊ ESTRATÉGICO SOJA BRASIL



“O poder de transformação em suas mãos”