



TASK 144

EFEITO DAS ALTERAÇÕES CLIMATICAS NO
DESENVOLVIMENTO DAS FRUTEIRAS

TAREFAS DESENVOLVIDAS

1. Propagação vegetativa da mangueira (*Mangifera indica* L.) com o emprego de biostimulantes de crescimento.
2. Propagação vegetativa de citrinos (*Citrus spp.*) com o emprego de substâncias biostimulantes.
3. Efeitos da aplicação de biostimulantes do crescimento na efetividade de enxertia em mudas de abacateiros.
4. Enraizamento de estacas de Goiabeira (*Psidium guajava* L.).
5. Estudo da dinâmica de crescimento e desenvolvimento das fruteiras (mangueira, abacateiro e Goiabeira) em condições de campo
6. Monitoramento da incidência de pragas e doenças nas fruteiras (mangueira, abacateiro e Goiabeira) em condições de campo

✓ Bioestimulantes de crecimiento usados

1. Quitosana.



2. Pectimorf





Propagação vegetativa das mangueiras com o uso de biostimulantes de crescimento.



Propagação vegetativa de citrinos (*Citrus* spp.) com o emprego de substâncias biostimulantes.

Ambrósio Fortunato de Almeida, PhD



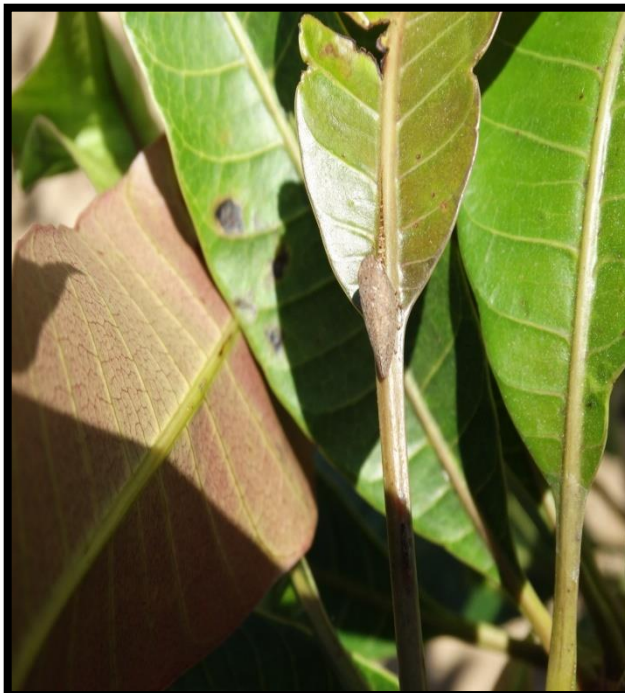
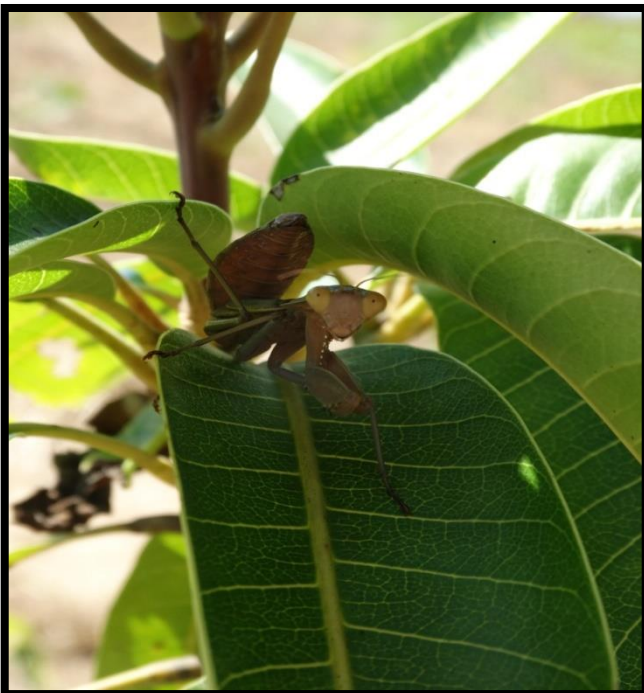
Efeitos da aplicação de bioestimulantes de crescimento na efetividade do enxerto em mudas de abacateiros.



Enraizamento de estacas de Goiabeira (*Psidium guajava* L.).



**Estudo da dinâmica de crescimento e desenvolvimento das fruteiras
(mangueira, abacateiro e Goiabeira) em condições de campo**



Monitoramento da incidência de pragas e doenças nas fruteiras (abacateiro, Goiabeira e mangueira) em condições de campo



RESULTADOS (Formação)

- ✓ Estudantes envolvidos: 12
- ✓ Trabalhos de Fim de Curso: 9 em desenvolvimento
: 3 Concluídos

- ✓ 3 (Três) Inxertia em abacateiro.
- ✓ 1 (Um) Mangueira, 1 (Um) Limoeiro,

Metodologia a desenvolver 3.

1. Metodologia de Propagação vegetativa de fruteiras nas condições do Huambo
2. Metodologia Enraizamento de estacas de Goiabeira (*Psidium guajava* L.) nas condições do Huambo
3. Metodologia de Monitoramento da incidência de pragas e doenças em fruteiras nas condições do Huambo



Sintomas da doença conhecida por Oídio (*Oidium mangiferae*) sobre as folhas das mangueiras.

É importante destacar que esta doença alcançou um 52% de incidência sobre a cultura durante o mês de Setembro

Ambrósio Fortunato de Almeida, PhD

DETERMINAÇÃO DA MELHOR DATA DE SEMENTEIRA DAS PRINCIPAIS CULTURAS EM FUNÇÃO DAS ALTERAÇÕES CLIMATICAS





DETERMINAR AS ÉPOCAS APROPRIADAS DAS CULTURAS.



REALIZAR A SEMENTEIRA DE CADA CULTURA PELO MENOS UMA VEZ POR MÊS .



MUNDIAL



PICASSO



BOA BRANCA
(Amarela e Branca)



DELFA





Varied: B. branc
DaTa: 14-08-015

Varied: Romana
DaTa: 14-08-015

Varied: Olor
DaTa: 14-08-015







TASK 144

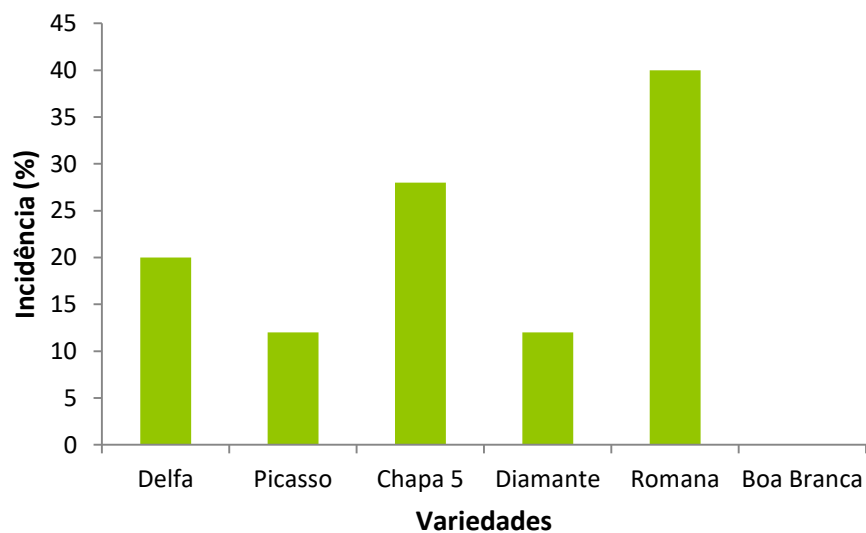
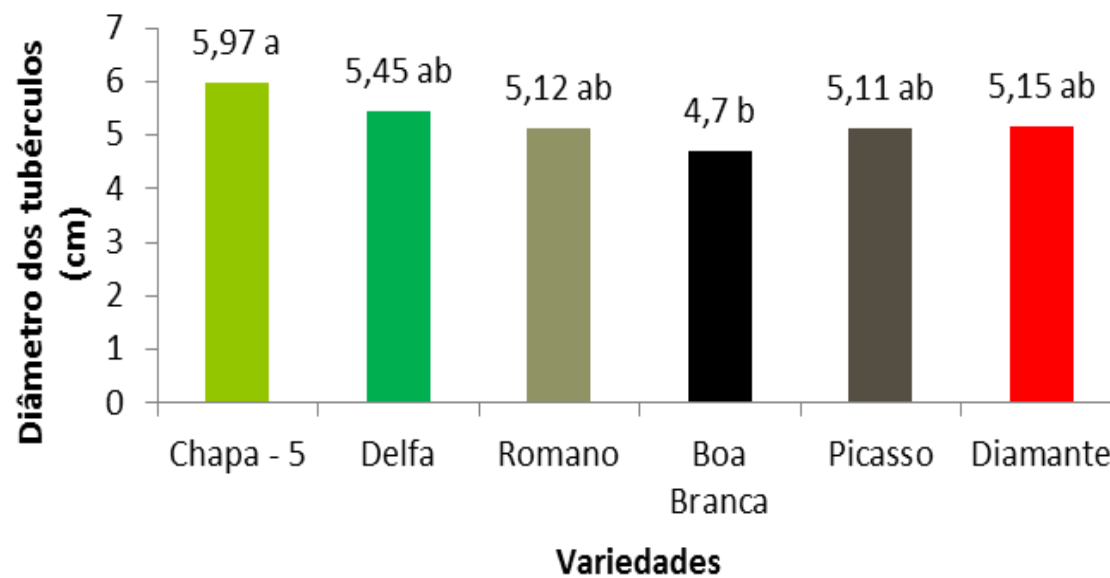
SEGUNDA FASE

Tabela 1. Comportamento do crescimento em diâmetro e altura das plantas de *M. indica* L. durante o período de Maio de 2015 à Abril de 2016.

Período Seco						Período Chuvoso					
Meses	Dias	Diâmetro	Altura	Nº ramos		Meses	Dias	Diâmetro	Altura	Nº ramos	
Maio	30	0.9	59.5	2		Outubro	180	1.5	75.2	4	
Junho	60	1.1	62.1	2		Novembro	210	1.7	76.7	4	
Julho	90	1.1	63.2	2		Dezembro	240	1.7	82.9	4	
Agosto	120	1.3	66.4	3		Janeiro	270	2.1	84.8	4	
Setembro	150	1.3	70.1	3		Fevereiro	300	2.3	92.6	4	
						Março	330	2.5	96.2	5	
						Abril	360	2.6	102.5	5	
Diferença						Diferença					
Meses	Dias	Diâmetro	Altura	Nº ramos	Meses	Dias	Diâmetro	Altura	Nº ramos		
Junho	60	0.18	2.67	0	Novembro	210	0.21	1.41	0		
Julho	90	0.03	1.01	0	Dezembro	240	0.01	6.29	0		
Agosto	120	0.12	3.28	1	Janeiro	270	0.36	1.84	0		
Setembro	150	0.05	3.63	0	Fevereiro	300	0.24	7.84	0		
Subtotal		0.39	10.60	1	Março	330	0.16	3.59	1		
					Abril	360	0.10	6.28	0		
					Subtotal		1.08	27.25	1		
	Crescimento total anual						1.47	37.85	3		







■ *Ralstonia solanacearum*

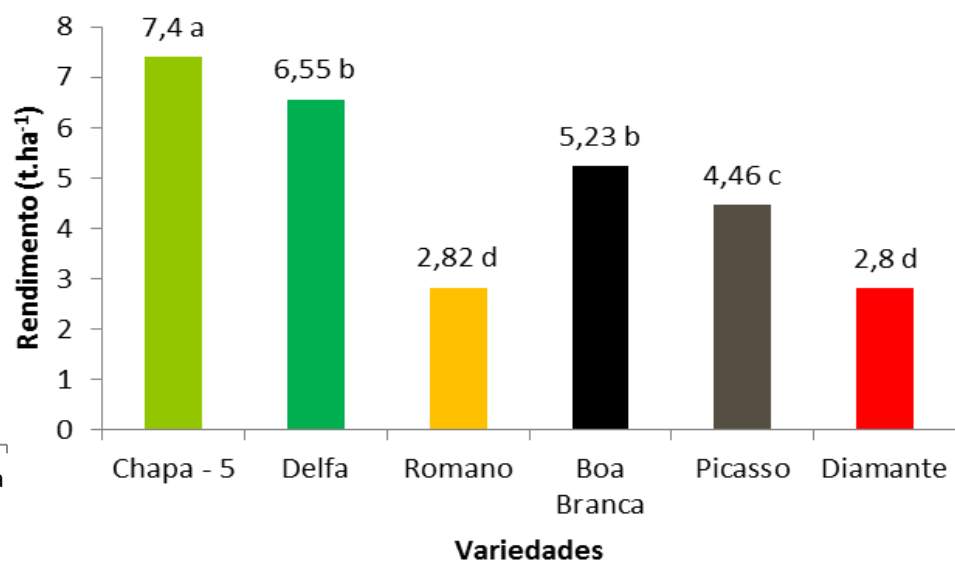


Tabela 1. Comportamento morfológico de 6 variedades de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) nas condições edafoclimáticas de Ngongoinga.

Variedades	Germinação (dias)	Fase vegetativa	Fase da floração	Altura das plantas	Φ do caule	Nº ramos/ planta
Velasco largo	6	29	30	0.42c	0.14 ^a	5bc
Bolita 42	5	41	42	0.66ab	0.11b	12a
Delicia 364	5	37	38	0.58b	0.9c	6bc
Bonita II	5	41	42	0.49bc	0.8c	5bc
PAN-123 Amarelo	6	38	39	0.79a	0.13 ^a	7b
Manteiga	5	27	28	0.42c	0.9c	7b

Tabela 2. Comportamento das variáveis produtivos de 5 (cinco) variedades de feijão (*Phaseolus vulgaris* L.) nas condições edafoclimáticas de Ngongoinga.

Variedades	Nº de vagens/ planta	Nº de grãos/vagens	Peso de 100 grãos (g)
Velazco largo	8c	6a	31.33a
Delicia 364	17b	5a	23.6d
Bonita 11	9c	4a	25.1c
PAN-143 Amarelo	25c	5a	29.4b
Bolita-42	32a	7a	22.00d
Manteiga	17b	5a	28b
E. ST	0.194	0.011	0.004

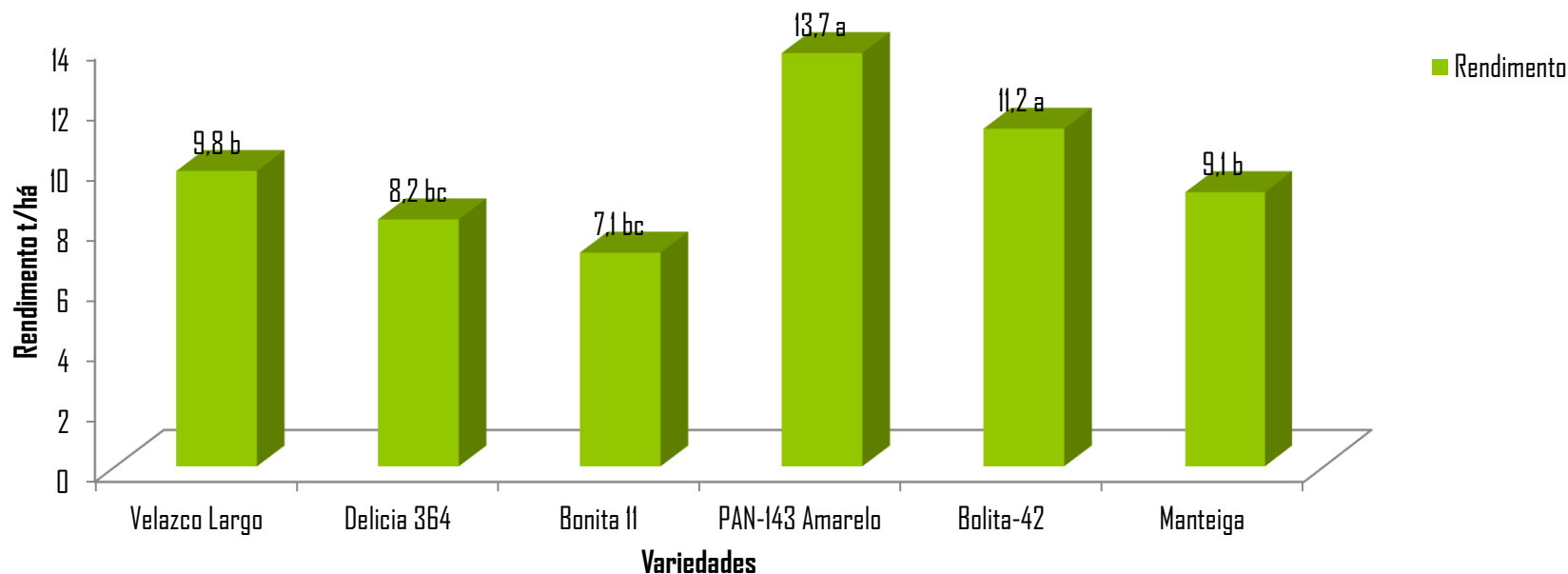


Gráfico 1. Rendimento de seis (6) variedades de feijão nas condições edafoclimáticas de Ngongoinga.

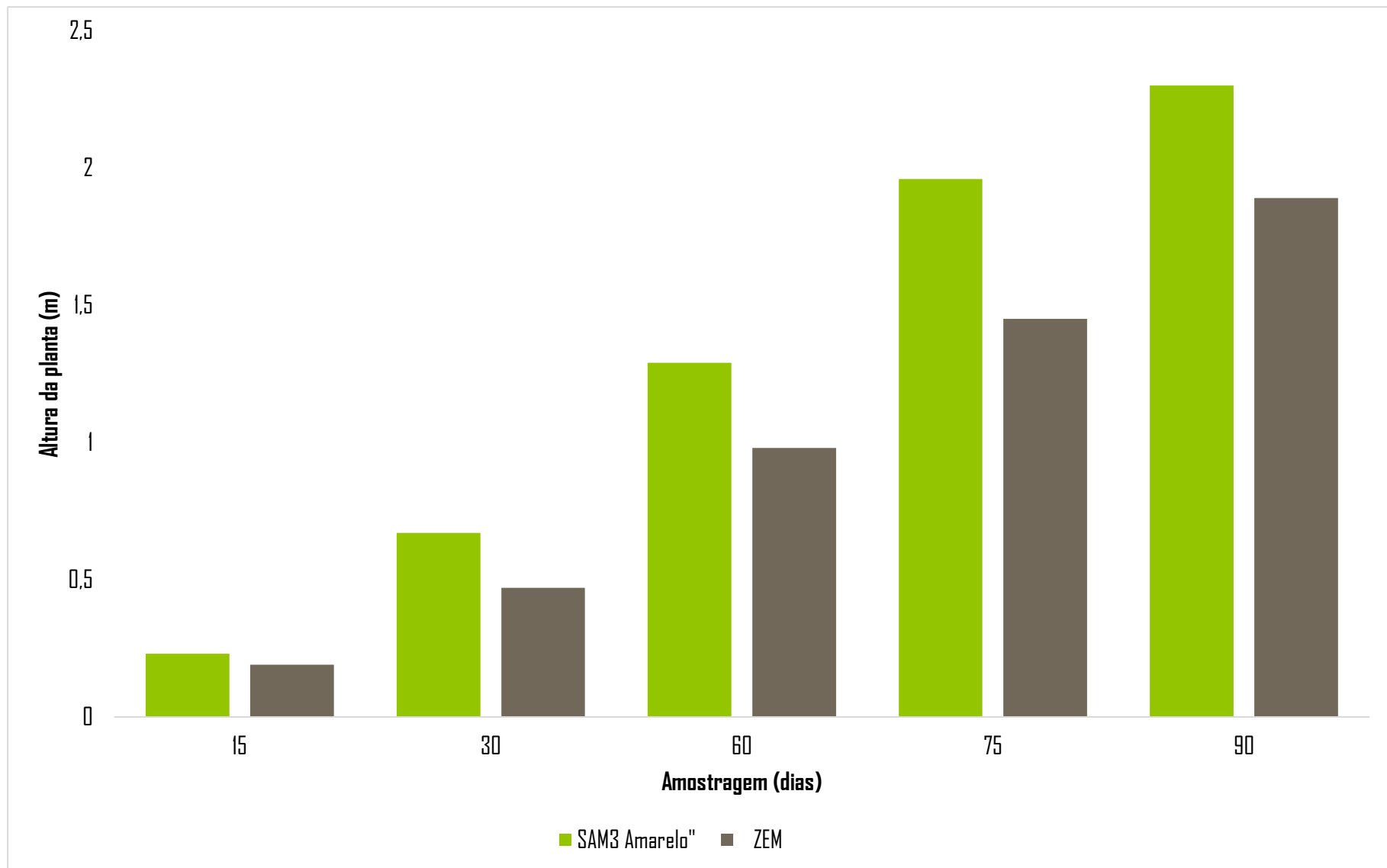


Gráfico 2. Comportamento da variável altura da planta durante o desenvolvimento da cultura do milho (*Zea maydis* L.).

Tabela 3. Comportamento das variáveis produtivos nas duas variedades de milho (*Zea maydis* L.) nas condições climáticas de Ngongoinga.

Variedades	Nº de frutos/ plantas	Peso do fruto (g)	Nº de linhas/massaroca	Nº de grãos/ linhas	Peso de 100 grãos	Rendimento
SAM3 Amarelo	1,9a	411,9a	13a	21,7a	42,16b	11,4a
ZEM	2,2a	425,6 ^a	11a	22,5a	51,8a	13,1a
E.sT	0.0373					

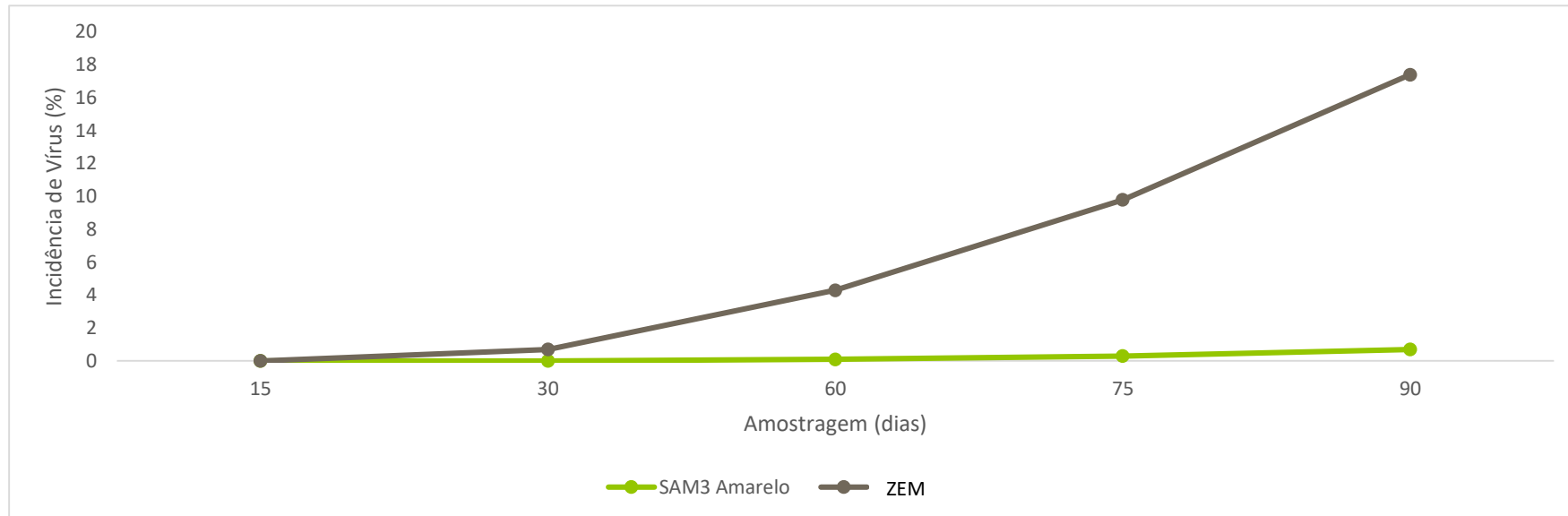


Gráfico 5. Incidência do vírus do listrado fino do milho nas variedades SAM 3 Amarelo e ZEM.

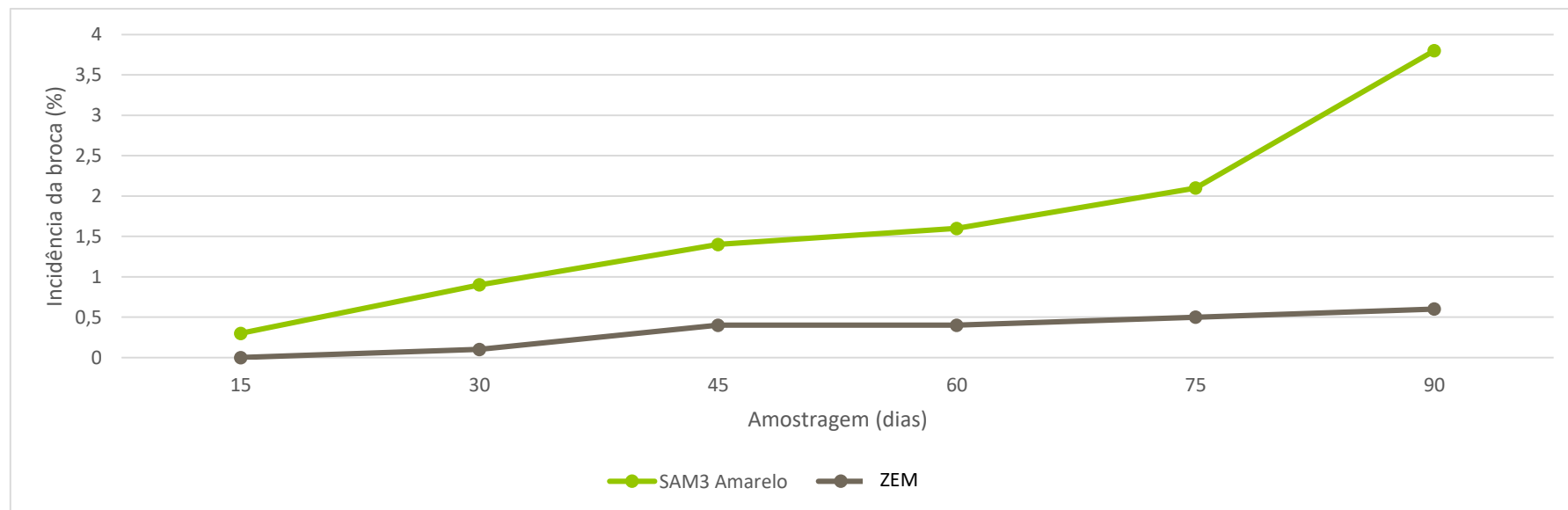


Gráfico 6. Incidência da broca do caule do milho nas variedades SAM3 Amarelo e ZEM.





**EFETO DAS VARIAÇÕES CLIMÁTICAS NA DATA
SEMENTEIRA DAS PRINCIPAIS CULTURAS
ALIMENTARES NO RIOGRANDO**

FINANCIAMENTO: BMF ALEMANHA
ÁREA DE IMPLEMENTAÇÃO: FAZENDA EXPERIMENTAL FZL

12.10.2016 08:41

12.10.2016 08:41

12.10.2016 08:42



12.10.2016 07:55

12.10.2016 07:58







12 10 2016 08 01

12 10 2016 08 02

12 10 2016 08 04

12 10 2016 08 03



A



B

Desenvolvimento da cultura do milho A, dez dias depois da germinação B, dois meses depois da germinação (plantas com estrés hídrico e problemas de pragas)- Abril – Junho.



A cultura da magueira com infestante pela falta de financiamento para fazer a sacha (Abril – Junho)



TASK 144

MUITO OBRIGADO