

IV Field Day

on Rootstocks from CG Series



21, 22 e 23 de janeiro de 2020

FICHA CATALOGRÁFICA

RUFATO, LEO; PETRY, DAIANA; MACEDO, TIAGO AFONSO DE; SILVA, PRICILA SANTOS.

IV Field Day on Rootstocks From CG Series: Caderno de Campo /
Leo Rufato, Daiana Petry, Tiago Afonso de Macedo, Pricila Santos Silva –
Lages, 2020.

21 f.

Material Bibliográfico Técnico para utilização no IV Field Day on
Rootstocks From CG Series, realizado nos dias 21, 22 e 23 de janeiro de 2020,
nos municípios de Caxias do Sul/RS, Vacaria/RS e Lages/SC.

Promotores do Evento: Grupo de Fruticultura do CAV/UDESC e
Agromillora Group.

Disponível em <http://www.fruticulturacavudesc.rf.gd/>.

1. Porta-enxertos de macieira. 2. Sistemas de Condução. 3.
Produtividade. 4. Vigor.

Todos os direitos reservados por Grupo de Fruticultura do
Centro de Ciências Agroveterinárias da Universidade do
Estado de Santa Catarina

Avenida Luis de Camões, 1090. Bairro Conta Dinheiro.

CEP 88520-000. Lages, Santa Catarina.

Telefone (49)3289-9179. E-mail
fruticultura.cav@udesc.br.

GALA SELECT EM ÁREA DE REPLANTIO DE MACIEIRAS
FRUTALE- CAXIAS DO SUL

Cultivar: Gala Select

Ano de implantação: 2017

Densidade plantio: 3.174 plantas/ha (0,9m x 3,5m)

Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 1- Parâmetros vegetativo e produtivo da cv. Gala Select enxertada sobre os porta-enxertos da série G. em área de replantio de macieiras, Caxias do Sul-RS, 2020.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²)	Produtividade (t/ha)			Eficiência produtiva (kg/cm ²)
				Acumulada	
		Estimada	Estimada	Estimada	
	2019	2019	2020		2020
G.202	8,7	4,2	16,9	21,1	0,6
G.814	13,1	3,0	22,1	25,1	0,5
G.210	12,9	2,5	21,6	24,1	0,5
G.213	8,2	7,7	15,4	23,1	0,6
CAT 16	14,8	0,0	2,6	2,6	0,1

Área de secção transversal do tronco (ASTT)

FUJI SUPREMA EM ÁREA DE REPLANTIO DE MACIEIRAS
FRUTALE- CAXIAS DO SUL

Cultivar: Fuji Suprema

Ano de implantação: 2017

Densidade plantio: 2.857 plantas/ha (1,0m x 3,5m)

Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 2- Parâmetros vegetativo e produtivo da cv. Fuji Suprema enxertada sobre os porta-enxertos da série G. em área de replantio de macieiras, Caxias do Sul-RS, 2020.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²)	Produtividade (t/ha)			Eficiência produtiva (kg/cm ²)
				Acumulada	
		Estimada	Estimada	Estimada	
	2019	2019	2020		2020
G.202	11,5	0,1	10,9	11,0	0,3
G.814	18,1	0,4	19,0	19,4	0,4
G.210	18,4	0,5	16,4	16,9	0,3
G.213	7,7	1,8	13,2	15	0,6
CAT 16	12,1	0,0	0,7	0,7	0,01

Área de secção transversal do tronco (ASTT)

GALA SELECT EM ÁREA DE REPLANTIO DE MACIEIRAS
FRUTALE- CAXIAS DO SUL

Cultivar: Gala Select

Ano de implantação: 2018

Densidade plantio: 3.174 plantas/ha (0,9m x 3,5m)

Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 3- Parâmetros vegetativo e produtivo da cv. Gala Select enxertada sobre os porta-enxertos da série G. em área de replantio de macieiras, Caxias do Sul-RS, 2020.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²)	Produtividade (t/ha) 2020
	2019	(Estimado)
G.11	2,0	4,0
G.41	2,0	2,6
G.222	3,2	3,1
G.890	3,7	4,1
G.935	3,0	6,2
G.969	1,6	2,5

Área de secção transversal do tronco (ASTT)

FUJI SUPREMA EM ÁREA DE REPLANTIO DE MACIEIRAS
FRUTALE- CAXIAS DO SUL

Cultivar: Fuji Suprema

Ano de implantação: 2018

Densidade plantio: 2.857 plantas/ha (1,0m x 3,5m)

Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 4- Parâmetros vegetativo e produtivo da cv. Fuji Suprema enxertada sobre os porta-enxertos da série G. em área de replantio de macieiras, Caxias do Sul-RS, 2020.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²)	Produtividade 2020
	2019	(Estimado) (t/ha)
G.11	1,9	1,6
G.41	2,7	3,1
G.222	2,7	1,4
G.890	3,5	4,5
G.935	3,3	5,9
G.969	1,2	0,4

Área de secção transversal do tronco (ASTT)

LMB FRUTICULTURA

Dados Gerais da Empresa

Nome: LIVIA MARCANTONIO BORTONCELLO

Fundação: 1996

Atividade: Produção de Maça

Área de Plantio e localização: 75 hectares

Tabela1. Cultivares plantadas e percentual de participação

IMPERIAL GALA	7,21 ha (9,6%)
MAXI GALA	43,0 ha (57,3%)
FUJI STANDART	2,18 ha (2,9%)
FUJI KIKU	10,6 ha (14,1%)
FUJI SUPREMA	12,1 ha (16,1%)

Produção Média Anual: 45 to/ha

Capacidade de Estocagem: NÃO

Média Anual de Funcionários: 400 funcionários/ano

Participação no Mercado Interno e Externo: Venda total para Agropecuária Schio

Área protegida Com Tela Antigranizo: NÃO

DADOS DA ÁREA EXPERIMENTAL

Objetivo do Experimento e Data de Início: Comparativo do sistema de condução Tall Slender Spindle em G.213 X M.9 (Maxi Gala e Fuji Suprema)

Ano de Plantio (Planting year): 2015

Espaçamento: Maxi Gala (3,5 m x 0,8 m) e Fuji Suprema (3,5 m x 1 m)

Porta-enxerto (Rootstock): G.213 e M.9

Cultivares: Maxi Gala (66%) e Fuji Suprema (34%)

Sistema de Condução: Tall Slender Spindle

Tabela 5. Produtividade (t/ha) e total acumulado das cultivares Maxi Gala e Fuji Suprema enxertadas sobre G.213 e M.9. Plantio em 2015.

Porta-enxerto	Maxi Gala (t/ha)				Fuji Suprema (t/ha)			
	2018	2019	2020 (Estimado)	Acumulado	2018	2019	2020 (Estimado)	Acumulado
G.213	67	40	66,1	173,1	26	18	75,9	119,9
M.9	38	28	34	100,0	15	10	30,5	55,5

***Na pintura dos palanques (In painting the posts):**

Verde (Green) é porta-enxerto M.9, **Rosa (Pink)** é G.213

Vermelho (Red) é variedade MaxiGala, **Azul (Blue)** é Fuji Suprema.

GALA SELECT EM ÁREA DE REPLANTIO DE MACIEIRAS
SCHIO – VACARIA/RS

Cultivar: Gala Select

Ano de implantação: 2017

Densidade plantio: 2.777 plantas/ha (0,90m x 4m)

Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 6- Parâmetros vegetativo e produtivo da cv. Gala Select enxertada sobre os porta-enxertos da série G. em área de replantio de macieiras, Vacaria-RS, 2020.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²)	Produtividade (t/ha) 2020 (Estimado)
	2019	
G.202	7,1	15,1
G.814	7,8	17,7
G.210	9,5	15,6
G.213	6,6	26,7
CAT 16	7,6	1,7

Área de secção transversal do tronco (ASTT)

FUJI SUPREMA EM ÁREA DE REPLANTIO DE MACIEIRAS
SCHIO – VACARIA/RS

Cultivar: Fuji Suprema

Ano de implantação: 2017

Densidade plantio: 2.597 plantas/ha (1,0m x 4,0m)

Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 7- Parâmetros vegetativo e produtivo da cv. Fuji Suprema enxertada sobre os porta-enxertos da série G. em área de replantio de macieiras, Vacaria-RS, 2020.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²)	Produtividade (t/ha) 2020 (Estimado)
	2019	
G.202	8,6	7,9
G.814	14,5	14,7
G.210	17,8	14,0
G.213	8,7	15,0
CAT 16	11,1	1,7

Área de secção transversal do tronco (ASTT).

Obs. O pomar velho foi erradicado e dois meses após já foi implantado a área experimental.

GALA SELECT E FUJI SUPREMA EM ÁREA DE REPLANTIO DE MACIEIRAS

SCHIO – VACARIA/RS

Cultivar: Gala Select

Densidade plantio: 2.777 plantas/ha (0,90m x 4m)

Cultivar: Fuji Suprema

Densidade plantio: 2.597 plantas/ha (1,0m x 4,0m)

Ano de implantação: 2018

Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 8- Área de secção transversal do tronco (ASTT) da cv. Gala Select e Fuji Suprema enxertadas sobre os porta-enxertos da série G. em área de replantio de macieiras, Vacaria-SC, 2020.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²) 2019	
	Gala Select	Fuji Suprema
G.11	2,2	2,1
G.41	3,1	3,0
G.222	2,5	2,4
G.890	3,5	4,4
G.935	3,6	4,1
G.969	2,7	1,9

Área de secção transversal do tronco (ASTT)

Obs.

*Esse experimento foi implantado em uma área de baixada propositalmente para avaliar a capacidade dos porta-enxertos em resistir a períodos de asfixia radicular.

*A área implantada era constituída de pomar de macieiras, o qual foi erradicado e o solo ficou um ano em pousio, sendo cultivado graos neste período.

GALA SELECT EM ÁREA DE REPLANTIO DE MACIEIRAS
RASIP – VACARIA/RS

Cultivar: Gala Select

Ano de implantação: 2018

Densidade plantio: 2.777 plantas/ha (0,90m x 4m)

Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 9- Parâmetros vegetativo e produtivo da cv. Gala Select enxertada sobre os porta-enxertos da série G. em área de replantio de macieiras, Vacaria-RS, 2020.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²)	Produtividade (t/ha) (Estimado)
	2019	2020
G.11	2,1	4,7
G.41	3,2	5,7
G.222	2,8	5,2
G.890	4,4	5,5
G.935	3,4	7,1
G.969	3,3	7,1

Área de secção transversal do tronco (ASTT)

FUJI SUPREMA EM ÁREA DE REPLANTIO DE MACIEIRAS
RASIP – VACARIA/RS

Cultivar: Fuji Suprema

Ano de implantação: 2018

Densidade plantio: 2.597 plantas/ha (1,0m x 4,0m)

Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 10- Parâmetros vegetativo e produtivo da cv. Fuji Suprema enxertada sobre os porta-enxertos da série G. em área de replantio de macieiras, Vacaria-RS, 2020.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²)	Produtividade (t/ha) (Estimado)
	2019	2020
G.11	2,7	5,5
G.41	3,4	5,1
G.222	3,5	3,2
G.890	5,1	3,8
G.935	4,1	5,8
G.969	2,7	5,4

Área de secção transversal do tronco (ASTT).

**MAXI GALA EM ÁREA DE REPLANTIO DE MACIEIRAS
RASIP - FAZENDA SÃO LUIZ**

Cultivar: Maxi Gala

Ano de implantação: 2014

Densidade plantio: 3.571 plantas/ha (0,7m x 4m)

Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 11- Área da seção transversal do tronco (ASTT) e eficiência produtiva acumulada da cv. Maxi Gala enxertada sobre os distintos porta-enxertos em área de replantio, Vacaria-RS.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²)	Eficiência produtiva (kg/cm ²)					Acumulado
		2019	2016	2017	2018	2019 (Estimado) 2020	
M.9	13,2	0,50	1,05	0,91	0,81	0,97	4,2
G.213	18,5	0,63	1,05	0,86	0,79	0,73	4,1
G.757	19,7	0,28	0,92	1,07	0,64	0,80	3,7
G.202	20,6	0,18	0,82	1,07	0,75	0,77	3,6
G.814	23,5	0,20	0,21	0,98	0,63	0,82	2,8

Área de secção transversal do tronco (ASTT).

Tabela 12- Produtividade (t/ha) da cv. Maxi Gala enxertada sobre os distintos porta-enxertos em área de replantio, Vacaria-RS.

Porta-enxerto	Produtividade (t/ha)					Acumulado
	2016	2017	2018	2019	2020 (Estimado)	
M.9	11,2	32,6	42,4	37,2	46,1	169,6
G.213	19,5	52,7	53,3	52,2	48,3	226,2
G.757	7,7	37,4	55,5	44,7	56,2	201,7
G.202	5,2	36,5	57,8	55,2	56,5	211,3
G.814	5,8	47,8	70,1	52,4	68,8	245,1

**FUJI SUPREMA EM ÁREA DE REPLANTIO DE MACIEIRAS
RASIP - FAZENDA SÃO LUIZ**

Cultivar: Fuji Suprema
Ano de implantação: 2014
Densidade plantio: 2.777 plantas/ha (0.9m x 4m)
Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 13- Área da seção transversal do tronco (ASTC) da cv. Fuji Suprema enxertada sobre os porta-enxertos M.9 e G.213 em área de replantio de macieiras, Vacaria-RS.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²)	Eficiência produtiva (kg/cm ²)					
		2019	2016	2017	2018	2019	2020 (Estimado) Acumulado
M.9	20,6	0,32	0,16	1,02	0,29	0,62	2,41
G.213	21,5	0,29	0,81	1,01	1,73	0,74	4,58

Área de seção transversal do tronco (ASTT).

Tabela 14- Produtividade (t/ha) da cv. Fuji Suprema enxertada sobre os porta-enxertos M.9 e G.213 em área de replantio de macieiras, Vacaria-RS.

Porta-enxerto	Produtividade (t/ha)					Acumulado
	2016	2017	2018	2019	2020 (Estimado)	
M.9	5,2	4,9	43,2	6,1	35,2	94,6
G.213	6,2	27,4	49,8	37,5	44,3	165,3

**MAXI GALA EM ÁREA DE REPLANTIO DE MACIEIRAS
RASIP – FAZENDA SÃO LUIZ**

Cultivar: Maxi Gala.

Ano de implantação: 2011

Densidade plantio: 2.500 plantas/ha (1m x 4m).

Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 15- Área da seção transversal do caule (ASTC) e eficiência produtiva da cv. Maxi Gala enxertada sobre os distintos porta-enxertos em área de replantio, Vacaria-RS.

Porta-enxerto	ASTC (cm ²)	Eficiência Produtiva (kg/cm ²)
	2019	Acumulada
G.213	17,78	9,7
M.9	16,48	6,3
Maruba/M.9 30cm	27,37	5,0
Maruba/M.9 20cm	24,94	5,0

Tabela 16- Produtividade (t/ha) da cv. Maxi Gala enxertada sobre distintos porta-enxertos em área de replantio, Vacaria-RS.

Porta-enxerto	Produtividade (t/ha)							2020 (Estimado)	Acumulado (Estimado)
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
G.213	0	26,65	16,46	45,93	38,4	58,6	37,9	80,8	304,9
M.9	0	19,64	8,21	35,35	20,67	54,1	4,3	60,2	202,4
MB/M.9-30cm	0	21,3	11,34	49,53	24,62	79,5	9,8	61,2	257,4
MB/M.9-20cm	0	19,59	10,17	43,19	28,42	69,6	9,2	60,5	240,7

Obs. Área de replantio, onde foi erradicado um pomar com 19 anos, após o solo ficou um ano em pousio, sendo cultivado grãos neste período. Solo com florescimento de “cascalho”

**MAXI GALA EM ÁREA NOVA DE PLANTIO DE MACIEIRAS
RASIP – FAZENDA GUABIJU**

Cultivar: Maxi Gala.
Ano de implantação: 2011
Densidade plantio: 2.500 plantas/ha (1m x 4m).
Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 18- Área da seção transversal do tronco (ASTC) da cv. Maxi Gala enxertada sobre os distintos porta-enxertos em área nova, Vacaria-RS.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²)	Eficiencia produtiva (kg/cm ²)
	2019	Acumulada (Estimada)
G.213	23,1	9,3
M.9	26,4	7,2
Maruba/M.9 30cm	45,5	5,5
Maruba/M.9 20cm	45,0	5,2

Área de secção transversal do tronco (ASTT).

Tabela 19- Produtividade (t/ha) da cv. Maxi Gala enxertada sobre distintos porta-enxertos em área nova, Vacaria-RS.

Porta-enxerto	Produtividade (t/ha)								Acumulado (Estimado)
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020 (Estimado)	
G.213	3,2	30,6	29,4	44,6	57,5	67,7	69,2	35,6	337,8
M.9	2,1	20,4	25,0	43,6	33,5	64,3	66,5	44,6	300,2
MB/M.9-30cm	2,4	25,7	26,8	62,3	60,6	86,7	86,7	34,3	385,3
MB/M.9-20cm	1,1	22,6	27,7	51,4	53,5	85,1	79,1	34,1	354,7

*MB/M.9 = Marubakaido com interenxerto de M.9

Obs. Área plana com acúmulo de água.

MAXI GALA EM ÁREA NOVA DE PLANTIO DE MACIEIRAS
RASIP – FAZENDA GUABIJU

Cultivar: Maxi Gala
Ano de implantação: 2014
Densidade plantio: 3.571 plantas/ha (0,7m x 4m)
Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 20- Área da seção transversal do tronco (ASTT) da cv. Maxi Gala enxertada sobre distintos porta-enxertos em área nova, Vacaria-RS.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²)	Eficiencia produtiva (kg/cm ²)
	2019	Acumulada (Estimada)
M.9	15,6	4,2
G.213	19,5	4,9
G.757	19,5	4,3
G.202	19,6	4,2
G.814	23,5	3,9

Área de secção transversal do tronco (ASTT).

Tabela 21- Produtividade (t/ha) da cv. Maxi Gala enxertada sobre distintos os porta-enxertos em área nova, Vacaria-RS, 2018.

Porta-enxerto	Produtividade (t/ha)					Acumulado (Estimado)
	2016	2017	2018	2019	2020 (Estimado)	
M.9	13,2	25,8	50,8	38,3	69,7	197,8
G.213	17,1	34,5	85,9	59,4	80,7	277,6
G.757	6,8	33,1	65,6	62,9	85,8	254,4
G.202	6,8	28,3	66,7	56,3	83,9	242,2
G.814	7,5	44,6	77,9	52,4	68,8	251,2

FUJI SUPREMA EM ÁREA NOVA DE PLANTIO DE MACIEIRAS

RASIP – FAZENDA GUABIJU

Cultivar: Fuji Suprema

Ano de implantação: 2014

Densidade plantio: 2.777 plantas/ha (0.9m x 4m)

Sistema de Condução: Tall Spindle

Tabela 22- Área da seção transversal do tronco (ASTT) da cv. Fuji Suprema enxertada sobre os porta-enxertos M.9 e G.213 em área nova, Vacaria-RS.

Porta-enxerto	ASTT (cm ²)	Eficiência produtiva (kg/cm ²)
	2019	Acumulado (Estimado)
M.9	22,2	2,84
G.213	24,4	2,66

Área de secção transversal do tronco (ASTT).

Tabela 23- Produtividade (t/ha) e eficiência produtiva acumulada da cv. Fuji Suprema enxertada sobre os porta-enxertos M.9 e G.213 em área nova, Vacaria-RS.

Porta-enxerto	Produtividade (t/ha)					Acumulado
	2016	2017	2018	2019	2020 (Estimado)	
M.9	13,9	8,1	39,8	15,8	43,3	121,0
G.213	13,1	28,8	24,9	32,5	26,1	125,5

**GALA SELECT E FUJI SUPREMA EM
SÃO JOAQUIM-SC, PAINEL-SC E URUPEMA-SC**

Ano de implantação: 2017

Sistema de condução: Tall Spindle

Tabela 24- Área de secção transversal do tronco das cv. Gala Select e Fuji Suprema enxertadas sobre os porta-enxertos da série G. nos municípios de São Joaquim-SC, Painsel-SC e Urupema-SC, 2020.

Porta-enxertos	Área de secção transversal do tronco (cm ²) 2019				
	Hiragami	Epagri	Mareli	Sanjo	Urupema
Gala Select					
G.202	6,3	4,7	5,0	2,6	6,5
G.814	7,6	6,3	8,6	3,3	7,8
G.210	8,4	5,6	7,1	3,0	8,9
G.213	6,9	4,1	5,0	2,5	6,5
CAT 16	9,9	6,2	5,9	2,9	9,1
MB/M.9	-	5,4	-	-	-
Fuji Suprema					
G.202	8,4	6,1	5,8	4,0	10,1
G.814	12,1	7,9	10,6	5,9	7,8
G.210	12,3	8,9	11,3	4,2	10,7
G.213	6,9	5,4	5,6	2,6	6,0
CAT 16	13,5	7,6	7,5	2,8	8,9

*MB/M.9 Marubakaido com interenxerto de M.9.

Observações:

Município de Painsel-SC:

Hiragami: altitude média 1200 m; plantio em área de replantio com irrigação e plantio por volta de 2 anos após a retirada do pomar antigo; **Gala Select:** densidade de plantio: 3.174 plantas/ha (0,90m x 3,5m); **Fuji Suprema:** 2.597 plantas/ha (1,1m x 3,5m).

Município de Urupema-SC:

Produtor Aureo: altitude média 1400; plantio em área nova (solo virgem), **Gala Select:** densidade plantio: 2.777 plantas/ha (0,90m x 4m), **Fuji Suprema:** 2.597 plantas/ha (1,0m x 4,0m).

**GALA SELECT E FUJI SUPREMA EM
SÃO JOAQUIM-SC, PAINEL-SC E URUPEMA-SC**

Ano de implantação: 2017

Sistema de condução: Tall Spindle

Tabela 25 - Produtividade das cv. Gala Select e Fuji Suprema enxertadas sobre os porta-enxertos da série G. nos municípios de São Joaquim-SC, Paineira-SC e Urupema-SC, 2020.

Porta-enxertos	Hiragami			Epagri	Mareli	Urupema
	Produtividade (t/ha)					
	2020			2020 (Estimado)		
	2019	(Estimado)	Acumulado			
Gala Select						
G.202	2,2	10,3	12,5	12,1	7,0	20,4
G.814	5,4	9,1	14,5	17,5	10,2	15,1
G.210	6,7	12,3	19,0	16,8	10,1	17,7
G.213	4,4	10,7	15,1	16,6	6,4	19,0
CAT16	0,0	1,6	1,6	1,2	0,04	2,0
MB/M.9	-	-	-	17,0	-	-
Fuji Suprema						
G.202	4,7	7,6	12,3	9,8	9,6	13,3
G.814	8,5	10,2	18,7	15,6	15,7	15,2
G.210	6,1	15,5	21,6	22,5	17,5	23,9
G.213	8,2	8,5	16,7	18,3	17,4	19,1
CAT16	0,1	0,9	1,0	0,2	0,5	1,7

*MB/M.9 = Marubakaido com interenxerto de M.9

Observações:

Município de São Joaquim-SC:

Epagri: altitude média: 1400 m; plantio em área nova (solo virgem), **Gala Select:** densidade de plantio: 3.174 plantas/ha (0,9m x 3,5m); **Fuji Suprema:** densidade de plantio 2.857 plantas/ha (1,0m x 3,5m).

Mareli: altitude média: 1364 m; plantio em área de replantio no mesmo ano da retirada do pomar antigo; **Gala Select:** densidade de 3.472 plantas/ha (0,9m x 3,2m), **Fuji Suprema:** densidade de plantio 3.125 plantas/ha (1,0m x 3,2m).

Sanjo: altitude média 1400 m; plantio em área nova (solo virgem), **Gala Select:** densidade de plantio: 3.174 plantas/ha (0,9m x 3,5m); **Fuji Suprema:** densidade de plantio 2.857 plantas/ha (1,0m x 3,5m).

**GALA SELECT E FUJI SUPREMA EM ÁREA DE REPLANTIO E ÁREA NOVA DE MACIEIRAS
SÃO JOAQUIM/SC E PAINEL/SC**

Ano de implantação: 2018

Sistema de condução: Tall Spindle

Tabela 26- Produtividade e área de secção transversal do tronco das cv. Gala Select e Fuji Suprema enxertadas sobre os porta-enxertos da série G. nos municípios de São Joaquim-SC e Painei-SC, 2020.

Porta-enxertos	Produtividade (t/ha) (Estimado)2020	Área de secção transversal do tronco (cm ²) 2019		
	Hiragami	Hiragami	Epagri	Mareli
	Gala Select			
G.11	3,1	2,5	1,5	1,4
G.41	3,9	3,5	2,3	-
G.222	2,9	3,3	2,4	2,3
G.890	5,1	4,5	3,4	-
G.935	7,6	3,8	2,3	10,2
G.969	4,9	3,0	2,3	1,4
Fuji Suprema				
G.11	3,3	3,5	2,3	1,8
G.41	4,2	3,9	2,9	-
G.222	2,3	4,2	2,9	2,8
G.890	1,3	5,1	4,2	-
G.935	5,0	4,1	3,3	9,8
G.969	2,7	2,6	2,2	2,1

Observações:

Município de Painei-SC:

Hiragami: altitude média 1200 m; área de replantio; **Gala Select:** densidade de plantio: 3.174 plantas/ha (0,90m x 3,5m); **Fuji Suprema:** 2.597 plantas/ha (1,1m x 3,5m).

Município de São Joaquim-SC:

Epagri: altitude média 1400 m; plantio em área nova, **Gala Select:** densidade de plantio: 3.174 plantas/ha (0,9m x 3,5m); **Fuji Suprema:** densidade de plantio 2.857 plantas/ha (1,0m x 3,5m).

Mareli: altitude média 1364 m; área de replantio com plantio no mesmo ano da retirada do pomar antigo; **Gala Select:** densidade de 3.472 plantas/ha (0,9m x 3,2m), **Fuji Suprema:** densidade de plantio 3.125 plantas/ha (1,0m x 3,2m).

**GALA SELECT E FUJI SUPREMA EM
URUBICI-SC, FRAIBURGO-SC, PALMAS-PR E GUARAPUAVA-PR**

Ano de implantação: 2017

Sistema de condução: Tall Spindle

Tabela 27 - Área de secção transversal do tronco das cv. Gala Select e Fuji Suprema enxertadas sobre os porta-enxertos da série G. nos municípios de Urubici-SC, Fraiburgo-SC, Palmas-PR e Guarapuava-PR, 2020.

Porta-enxertos	Área de secção transversal do tronco (cm²) - Gala Select			
	Viveiros Catarinense	Fischer	Iapar	Unicentro
	2019	2019	2018	
G.202	5,3	7,3	3,1	8,6
G.814	7,1	10,9	3,5	12,1
G.210	9,2	9,8	3,5	8,9
G.213	5,7	7,5	3,1	6,1
CAT16	7,1	10,0	4,4	4,2
Área de secção transversal do tronco (cm²) - Fuji suprema				
G.202	10,6	7,1	3,4	9,1
G.814	10,4	12,1	4,5	11,9
G.210	13,3	12,5	4,9	9,8
G.213	8,1	6,9	3,1	7,2
CAT16	11,6	9,9	4,7	6,3

Observações:

Viveiros Catarinense: localizado no município de Urubici-SC com altitude média de 915 m; plantio em área de replantio com 5 anos de pousio; **Gala Select:** densidade de plantio: 3.174 plantas/ha (0,9m x 3,5m); **Fuji Suprema:** densidade de plantio 2.857 plantas/ha (1,0m x 3,5m).

Fischer: localizado no município de Fraiburgo-SC com altitude média de 1100 m; plantio em área de replantio; **Gala Select:** densidade de plantio: 3.174 plantas/ha (0,9m x 3,5m); **Fuji Suprema:** densidade de plantio 2.857 plantas/ha (1,0m x 3,5m).

lapar: localizado no município de Palmas-PR com altitude média de 1100 m; plantio em área nova; **Gala Select:** densidade de plantio: 3.174 plantas/ha (0,9m x 3,5m); **Fuji Suprema:** densidade de plantio 2.857 plantas/ha (1,0m x 3,5m).

GALA SELECT E FUJI SUPREMA EM
URUBICI-SC, FRAIBURGO-SC, PALMAS-PR E GUARAPUAVA-PR

Ano de implantação: 2017

Sistema de condução: Tall Spindle

Tabela 28 - Produtividade das cv. Gala Select e Fuji Suprema enxertadas sobre os porta-enxertos da série G. nos municípios de Urubici-SC, Fraiburgo-SC, Palmas-PR e Guarapuava-PR, 2020.

Porta- enxertos	Iapar			Viveiros Catarinense	Fischer	Unicentro
	Produtividade (t/ha) - Gala Select					
	2019	2020 (Estimado)	Acumulado (Estimado)	-----2020 (Estimado)-----		
	Gala Select					
G.202	2,2	26,4	28,6	14,4	23,0	18,1
G.814	0,4	20,3	20,7	15,9	21,0	23,8
G.210	1,8	25,6	27,4	22,2	23,4	17,6
G.213	5,9	21,2	27,1	22,6	24,3	20,9
CAT16	0,0	2,5	2,5	3,1	3,4	0,0
Produtividade (t/ha)- Fuji Suprema						
G.202	-	-	-	29,3	13,8	-
G.814	-	-	-	26,4	16,9	-
G.210	-	-	-	32,4	20,8	-
G.213	-	-	-	35,7	21,7	-
CAT16	-	-	-	3,1	0,1	-

Observações:

Viveiros Catarinense: localizado no município de Urubici-SC com altitude média de 915 m; plantio em área de replantio com 5 anos de pousio; **Gala Select:** densidade de plantio: 3.174 plantas/ha (0,9m x 3,5m); **Fuji Suprema:** densidade de plantio 2.857 plantas/ha (1,0m x 3,5m).

Fischer: localizado no município de Fraiburgo-SC com altitude média de 1100 m; plantio em área de replantio; **Gala Select:** densidade de plantio: 3.174 plantas/ha (0,9m x 3,5m); **Fuji Suprema:** densidade de plantio 2.857 plantas/ha (1,0m x 3,5m).

**GALA SELECT E FUJI SUPREMA EM
URUBICI-SC, FRAIBURGO-SC E PALMAS-PR**

Ano de implantação: 2018

Sistema de condução: Tall Spindle

Tabela 29 - Área de secção transversal do tronco (ASTT) e produtividade das cv. Gala Select e Fuji Suprema enxertadas sobre os porta-enxertos da série G. nos municípios de São Joaquim-SC e Painel-SC, 2020.

Porta-enxertos	ASTT (cm ²) Gala Select 2019		Produtividade (t/ha) Gala Select (Estimado) 2020	
	Viveiros			
	Catarinense	Fischer	Fischer	lapar
G.11	1,0	2,2	1,9	4,9
G.41	1,5	3,7	1,2	3,1
G.222	1,1	2,2	1,4	2,7
G.890	1,6	3,5	3,3	4,3
G.935	1,4	2,8	1,9	6,0
G.969	1,3	2,1	3,0	3,4

Porta-enxertos	ASTT (cm ²) Fuji Suprema 2019		Produtividade (t/ha) Fuji Suprema (Estimado) 2020	
	Viveiros			
	Catarinense	Fischer	Fischer	lapar
G.11	1,0	2,4	0,4	1,6
G.41	1,2	3,0	0,3	1,1
G.222	1,4	2,4	0,1	3,5
G.890	1,4	4,6	0,6	0,9
G.935	2,2	3,4	1,9	3,1
G.969	0,8	2,2	0,2	1,7

Observações:

lapar: localizado no município de Palmas-PR com altitude média de 1100 m; plantio em área nova; **Gala Select:** densidade de plantio: 3.174 plantas/ha (0,9m x 3,5m); **Fuji Suprema:** densidade de plantio 2.857 plantas/ha (1,0m x 3,5m).

Released GENEVA® Apple Rootstocks Arranged by Tree Size

New Releases

Seedling Size

