

# SmartFresh – Praxisversuch Gala

## Material und Methoden

- **Sorte:** Gala div. Mutanten
- **Herkunfte:** Steiermark
- **Erntetermine:** 02.09. – 07.09.2010
- **Einlagerung:** 03.10.2008
- **Reifeindex – Streif:** **0,13** (Opt. 0,10 – 0,20)
- **Lagerung:** Firma Oswald, Raum 34
- **SF-Behandlung:** 09.09.2010
- **Zellschließung:** 10.09.2010



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land  
Steiermark

# SmartFresh – Praxisversuch Gala

## Lagerverfahren

- **CA-Oswald:** 1,3 – 1,7°C, CO<sub>2</sub> 2,0 – 2,5 %, O<sub>2</sub> 1,2 – 3,0 %, **natürliche O<sub>2</sub> Absenkung**; (Lagerungs-ende: 02.03.2010, **ca. 170 Tage**)
- **CA – Haidegg:** 1,5°C, CO<sub>2</sub> 1,5 %, O<sub>2</sub> 2,0 % (Lagerungs-ende 26.05.2010 + KL 7 Tage + SL 7 Tage) – Lagerdauer **ca. 255 Tage**



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land  
Steiermark

# SmartFresh - Praxisversuch Gala

Auftragnr	Mutante	Variante	Erntedatum	Fruchtgewicht	Stw0	Brix0	Fest0	Asrel	Saft0	SD	Fest0	RI-Streif	Ethylen ppm	Fest	SL
osw 05-09	GALA Schniga	KONTROLLE	02.09.2009	178,0	7,1	10,5	8,0	3,3	9,2	0,75	0,11	44	7,0		
osw 06-09	GALA SCHNIGA	MCP	02.09.2009	179,0	6,8	9,5	8,2	3,7	8,8	0,66	0,13	1	7,8		
osw 07-09	GALA Royal	KONTROLLE	02.09.2009	191,0	7,9	10,9	8,0	2,7	8,7	0,54	0,09	34	6,1		
osw 08-09	GALA Royal	MCP	02.09.2009	185,0	9,2	9,9	7,9	2,9	8,5	0,63	0,09	0	7,5		
osw 09-09	GALA Royal	KONTROLLE	04.09.2009	219,0	6,0	11,1	7,9	3,1	7,2	0,85	0,12	32	7,1		
osw 10-09	GALA Royal	MCP	04.09.2009	183,0	5,0	10,2	8,8	3,2	8,3	0,67	0,17	0	7,3		
osw 11-09	GALA Royal	KONTROLLE	04.09.2009	190,0	4,9	9,9	7,5	3,0	7,8	0,47	0,15	14	7,2		
osw 12-09	GALA Royal	MCP	04.09.2009	185,0	5,2	9,3	8,0	3,1	8,1	0,59	0,16	0	7,2		
osw 13-09	GALA Schniga	KONTROLLE	06.09.2009	183,0	5,3	9,5	8,2	3,1	7,7	0,83	0,16	30	6,7		
osw 14-09	GALA Schniga	MCP	06.09.2009	152,0	5,7	9,1	7,8	3,6	10,1	0,75	0,15	0	8,0		
osw 15-09	GALA Royal	KONTROLLE	07.09.2009	191,0	7,5	10,7	8,3	2,6	7,9	0,73	0,10	36	6,5		
osw 16-09	GALA Royal	MCP	07.09.2009	191,0	8,5	10,5	7,8	3,0	8,3	0,56	0,09	0	7,9		



Dr. Gottfried Lafer

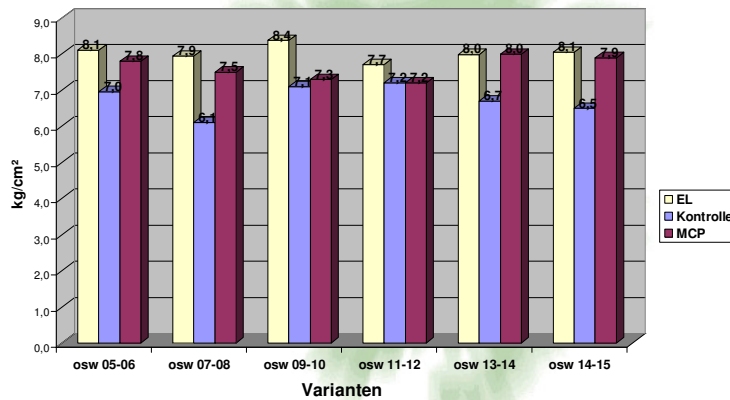
FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

# SmartFresh - Praxisversuch Gala

Wirksamkeitsmessung - Haidegg



Dr. Gottfried Lafer

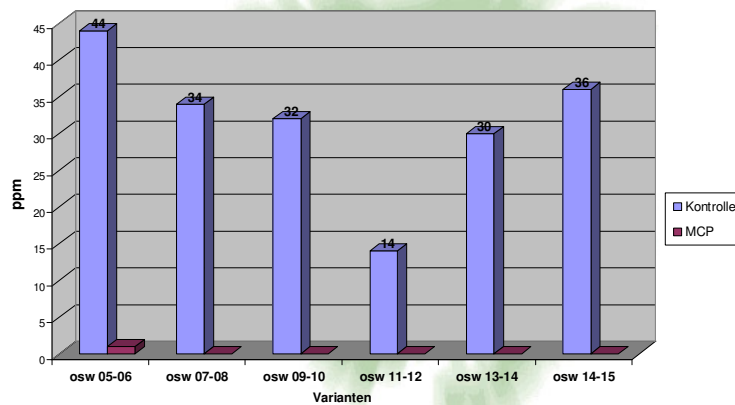
FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

# SmartFresh - Praxisversuch Gala

Ethylenmessung - Haidegg



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

# SmartFresh - Praxisversuch Gala

Ethylenmessungen SF Versuchsräume 2009/2010

Ethylenmessungen SF Versuchsräume 2009/2010										
Datum:			11.11.2009	21.12.2009	25.01.2010					
Betrieb	Raum Nr.	Sorte	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Oswald	34	Gala	22,8	27,3	41,8					

J. Trummer, Fresh Consult



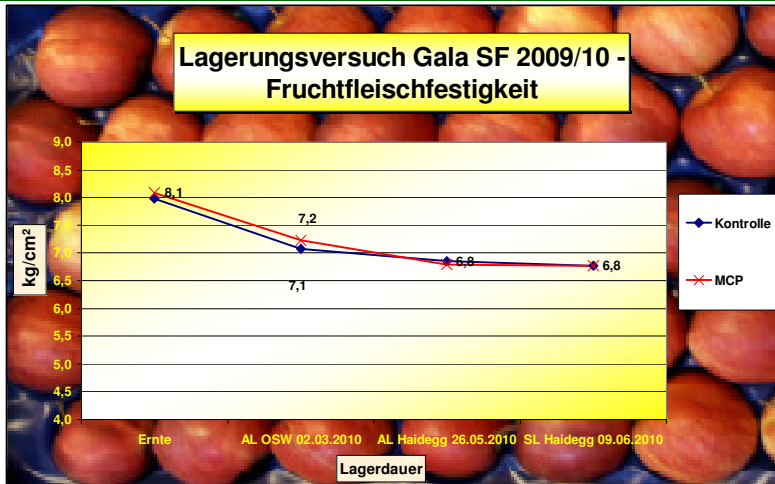
Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM

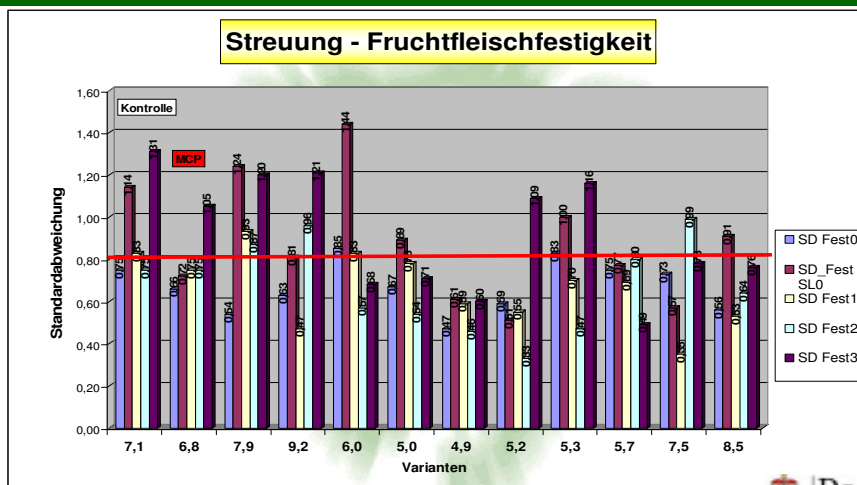


Das Land Steiermark

# SmartFresh - Praxisversuch Gala



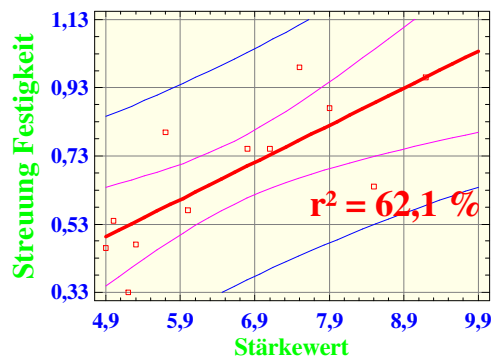
# SmartFresh - Praxisversuch Gala



# SmartFresh - Praxisversuch Gala

## Lagerversuch - Gala MCP

Korrelation Stärkewert vs. Streuung Festigkeit



Dr. Gottfried Lafer

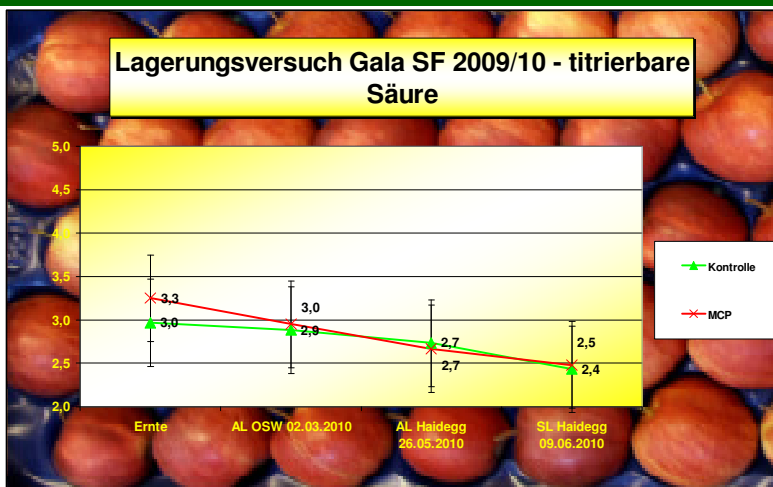
FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

# SmartFresh - Praxisversuch Gala

## Lagerungsversuch Gala SF 2009/10 - titrierbare Säure



Dr. Gottfried Lafer

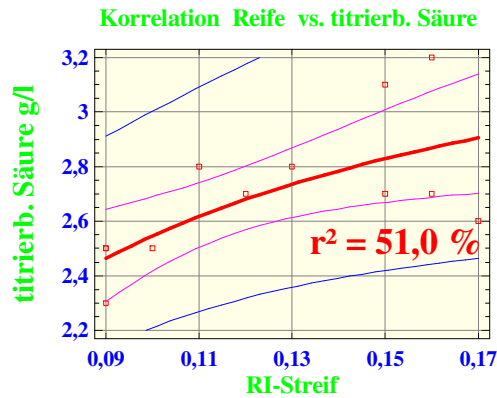
FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

# SmartFresh - Praxisversuch Gala

## Lagerversuch - Gala MCP



Dr. Gottfried Lafer

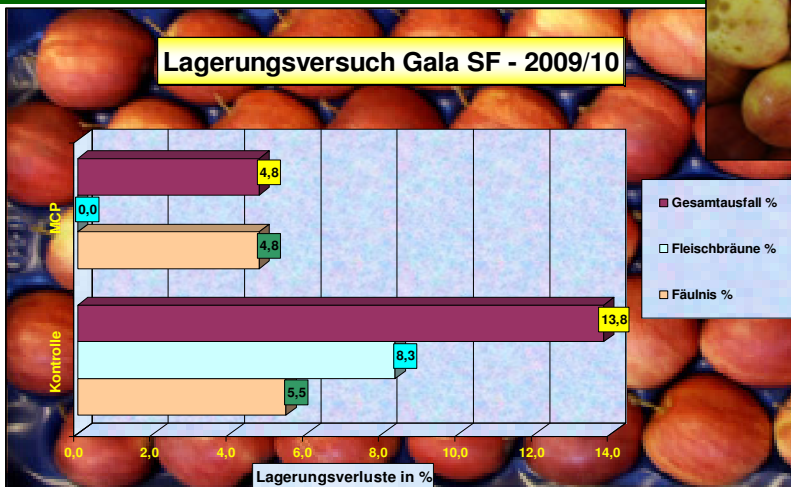
FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

# SmartFresh - Praxisversuch Gala

## Lagerversuch Gala SF - 2009/10



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM

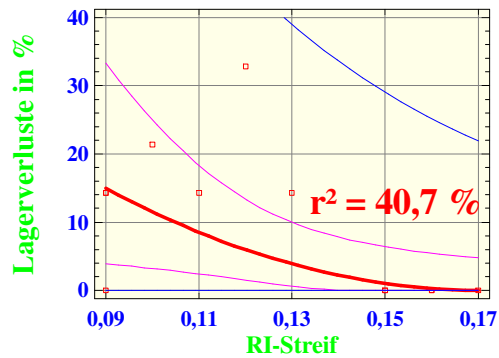


Das Land Steiermark

# SmartFresh - Praxisversuch Gala

## Lagerversuch - Gala MCP

Korrelation Reife vs. Lagerverluste



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM

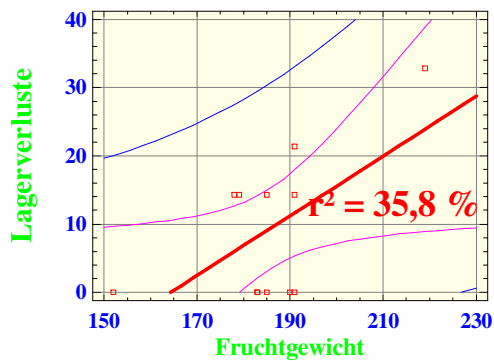


Das Land  
Steiermark

# SmartFresh - Praxisversuch Gala

## Lagerversuch - Gala MCP

Korrelation Fruchtgewicht vs. Lagerverluste



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land  
Steiermark

# SmartFresh – Praxisversuch Gala



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land  
Steiermark

# SmartFresh – Praxisversuch Gala

- **Überreife Ware verhindert optimale Wirkung von SmartFresh**
- **Große Unterschiede** in der Lagerfähigkeit zwischen den Partien (**Reifeunterschiede**)
- Verminderung der **Fleischbräune durch SF**
- **Begrenzte Stabilisierung der Fruchtfleischfestigkeit**
- **Je reifer die Früchte, desto inhomogener die Auslagerungsqualität**
- Keine langfristigen Effekte auf die Fruchtfleischfestigkeit und titrierbare Säure bei reifer Ware
- Max. Lagerdauer durch **Ethylenmessungen** bestimmen?



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land  
Steiermark