

DCA – Praxiserfahrungen Braeburn



Braeburn – Lagerungsprobleme

- Anfällig für **interne Fruchtschäden** (BBD: Kernhaus- und Fleischbräune, Kavernen etc.)
- **Empfindlich gegenüber höhere CO₂ Konzentrationen** (> 1,0%)
- **Lagerdauer maximal 5 Monate** (im CA bis März)



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land
Steiermark

Braeburn – physiologische Lagerschäden (BBD)

- **Kavernen**
- **Verbräunung der Leitbündel**
- **Fleischbräune**
- **Kernhausbräune**



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land
Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn

Material und Methoden

- Sorte: Braeburn (std. Hillwell, Maririred)
- Je 4 Herkünfte unterschiedlicher Reife und Qualität (**Sensorfrüchte**)
- Unterschiedliche Erntetermine (RI: **0,22 - 0,09**)
- Raum 40, 41, 113
- Installation der DCA Sensoren - Firma Isollcell



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land
Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn

Fruchtreife und Qualität

Lager	Nr.	Datum	Sorte	Variante	Bemerkung	Raum	Datum	Stw	Fg	Brix	Fest	Saure	Saft	RI
Leo	37-08	13.10.2008	Braeburn Maririred	DCA 1277		40	15.10.2008	5,8	204	10,6	8,3	7,0	10,7	0,14
Leo	38-08	09.10.2008	Braeburn Maririred	DCA 1278	Quartier 4	40	15.10.2008	4,1	176	10,6	9,6	8,6	9,8	0,22
Leo	39-08	10.10.2008	Braeburn Maririred	DCA 1279	Quartier 8	40	15.10.2008	6,0	201	11,2	8,3	7,1	9,8	0,12
Leo	40-08	11.10.2008	Braeburn Maririred	DCA 1280	Quartier 13	40	15.10.2008	6,3	187	10,4	8,8	7,6	8,8	0,13
Ste	41-08	13.10.2008	Braeburn std.	DCA 1845	Quartier 4	113	22.10.2008	7,2	161	11,2	9,0	6,2	11,1	0,11
Ste	42-08	12.10.2008	Braeburn Hillwell	DCA 1851	Quartier 415018	113	22.10.2008	7,3	191	12,0	9,8	7,7	8,0	0,11
Ste	43-08	14.10.2008	Braeburn Schneider	DCA 1870	Quartier 3	113	22.10.2008	7,5	215	11,9	9,1	7,9	9,7	0,10
Ste	44-08	14.10.2008	Braeburn std.	DCA 1876	Quartier 6	113	22.10.2008	6,6	187	10,7	9,1	7,1	8,0	0,13
Leo	45-08	13.10.2008	Braeburn Hillwell	DCA 1727	Quartier 3	41	22.10.2008	6,3	163	10,2	8,7	7,6	9,2	0,13
Leo	46-08	13.10.2008	Braeburn Maririred	DCA 1728	Quartier 6	41	22.10.2008	8,1	186	12,4	9,2	7,0	9,1	0,09
Leo	47-08	14.10.2008	Braeburn Braebrite	DCA 1779	Quartier 6	41	22.10.2008	7,8	193	11,1	8,5	6,8	7,7	0,10
Leo	48-08	11.10.2008	Braeburn Maririred	DCA 1785	Quartier 2	41	22.10.2008	7,9	178	11,3	8,7	7,8	9,3	0,10

Optimum: 0,22 - 0,15



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land
Steiermark

DCA Lagerung – Braeburn

Lagerverfahren – Leopold Raum 40, 41

- **DCA – Leopold:** 1,3 – 1,5 °C, CO₂ 0,6 – 0,7 %, O₂ dyn. 0,7 – 0,8 %; **Zellschließung am 14. 10. bzw. 20.10.2008**; CA 14 Tage verzögert; O₂ Absenkung durch N-Generator auf 4,0%.
- **Lagerungsende: 03.04.2008 (Zelle 40) bzw. 20.04.2009 (Zelle 41)**; CA in Haidegg bis 02.06.2009 + KL 7 Tage + SL 7 Tage (Endauswertung 16.06.2009).
- **CA – Haidegg:** 0,5°C, CO₂ 1,0 %, O₂ 1,5 % (CA 14 Tage verzögert).
- **Lagerdauer:** DCA ca. 160 bzw. 180 Tage (ca. 250 Tage in Haidegg)



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land
Steiermark

DCA Lagerung – Braeburn



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land
Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



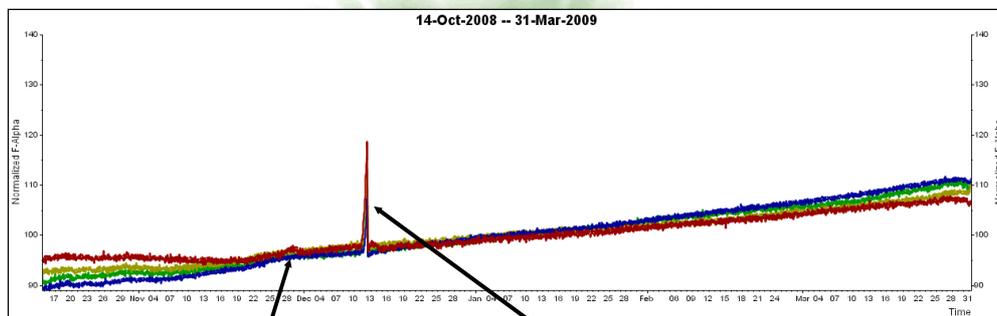
Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land
Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



Zelle 40 – 1. Signal am 28.11.2008; Stromausfall am 11.12.2008



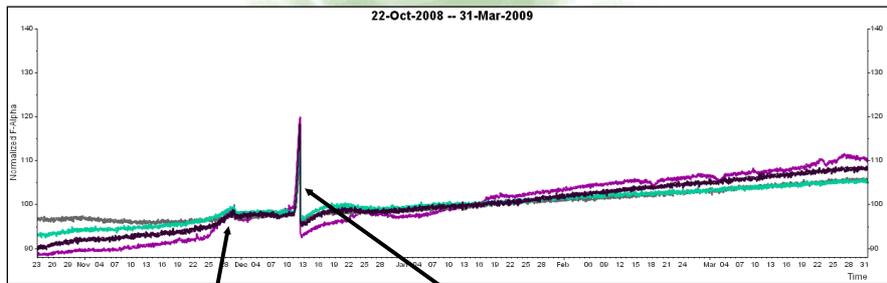
Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land
Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



Zelle 41 - 1. Signal am 28.11.2008; Stromausfall am 11.12.2008



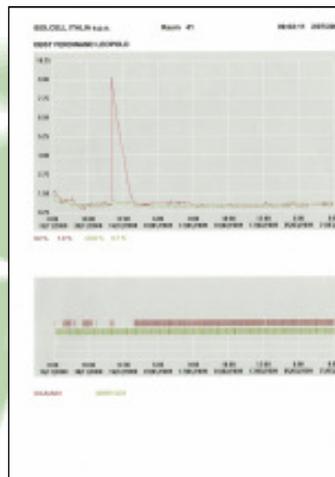
Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

DCA Lagerung – Braeburn

Lagerverfahren – Steirerfrucht 113

- **DCA – STF:** 1,2 – 1,5 °C, CO₂ 0,5 – 0,7 %, O₂ dyn. 0,5 – 0,7 %; **Zellschließung am 20.10.2008**; CA 14 Tage verzögert; O₂ Absenkung durch N-Generator auf 4,0%.
- **Lagerungsende: 24.04.2009** ; CA in Haidegg bis 02.06.2009 + KL 7 Tage + SL 7 Tage (Endauswertung 16.06.2009).
- **CA – Haidegg:** 0,5°C, CO₂ 1,0 %, O₂ 1,5 % (CA 14 Tage verzögert).
- **Lagerdauer:** DCA ca. 180 Tage (ca. 250 Tage in Haidegg)



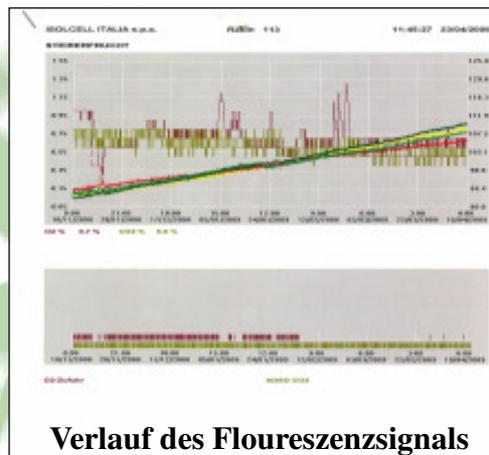
Dr. Gottfried Lafer

FA 108- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land
Steiermark

DCA Lagerung – Braeburn



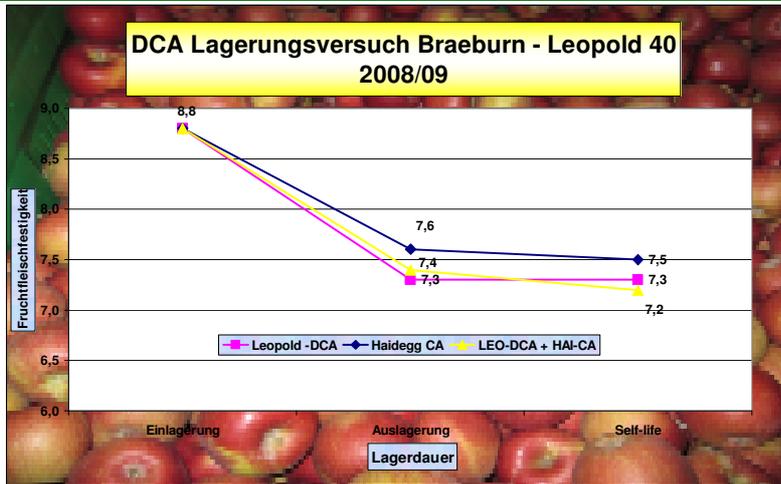
Dr. Gottfried Lafer

FA 108- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM

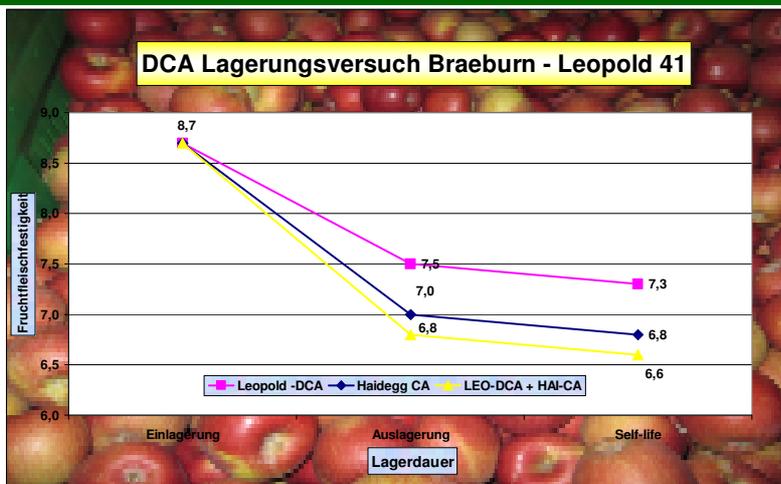


Das Land
Steiermark

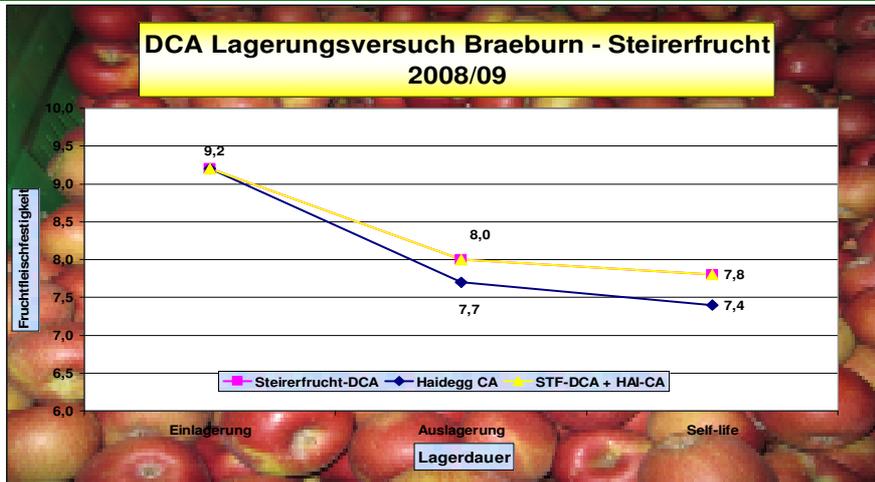
DCA Lagerung - Braeburn



DCA Lagerung - Braeburn

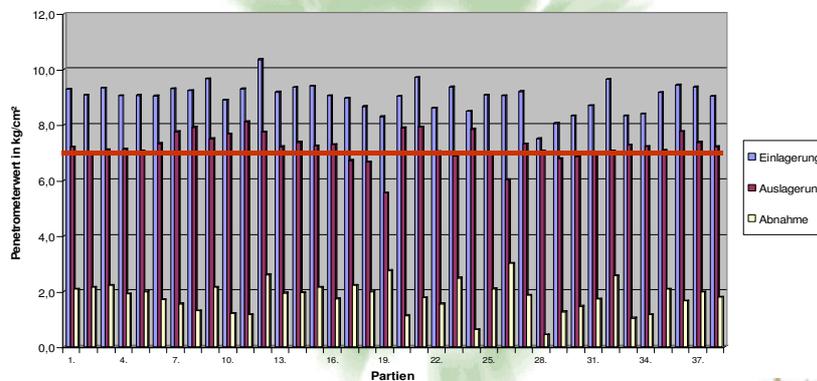


DCA Lagerung - Braeburn



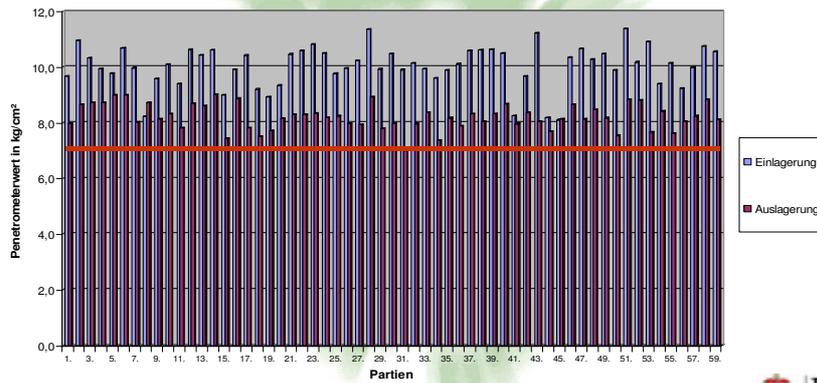
DCA Lagerung - Braeburn

Fruchtfleischfestigkeit - CA Steirerfrucht



DCA Lagerung - Braeburn

Fruchtfleischfestigkeit - DCA Steirerfrucht



Dr. Gottfried Lafer

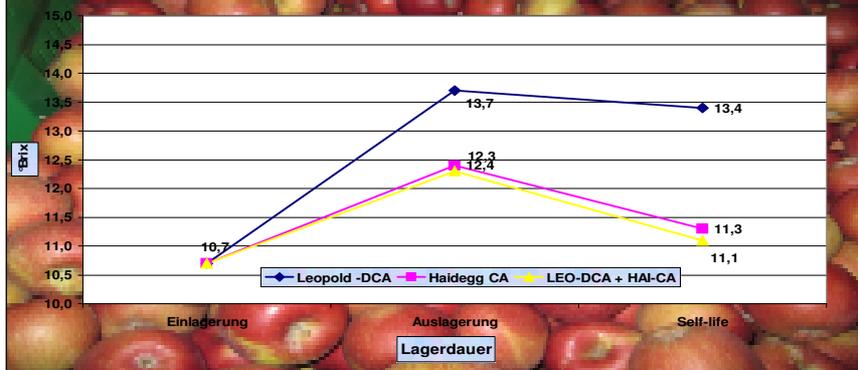
FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn

DCA Lagerungsversuch Braeburn - Leopold 2008/09



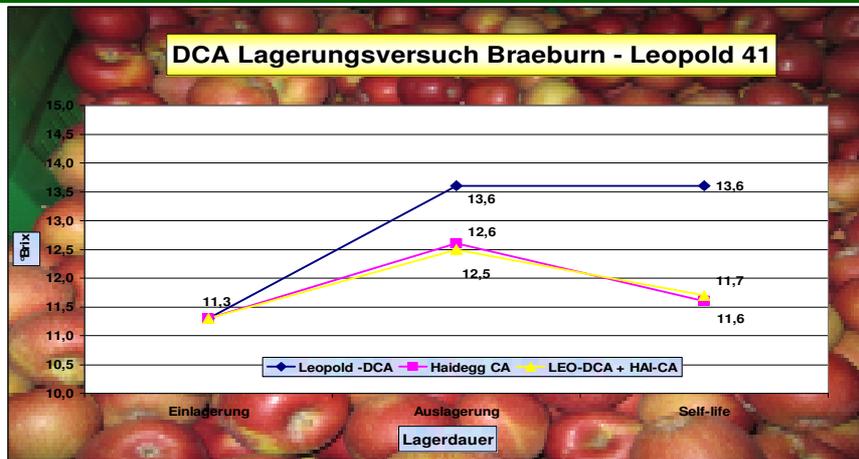
Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



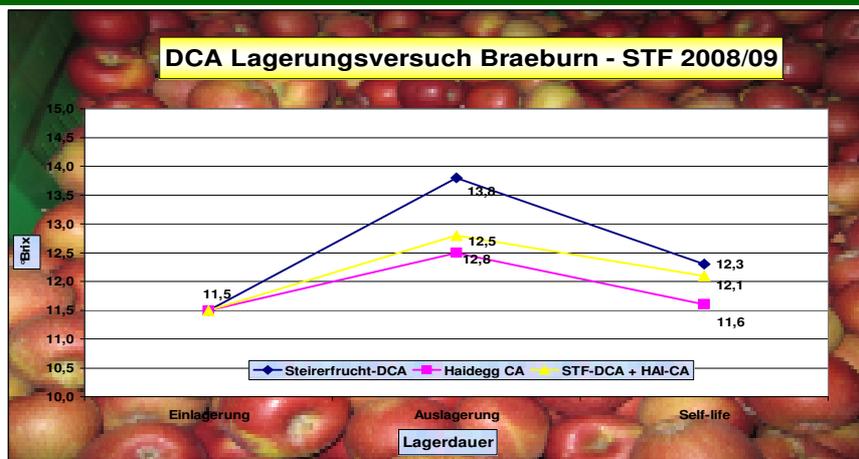
Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



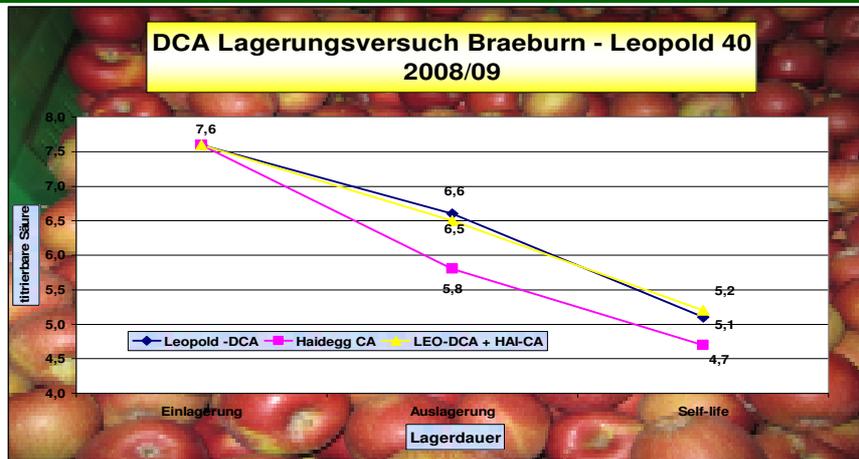
Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



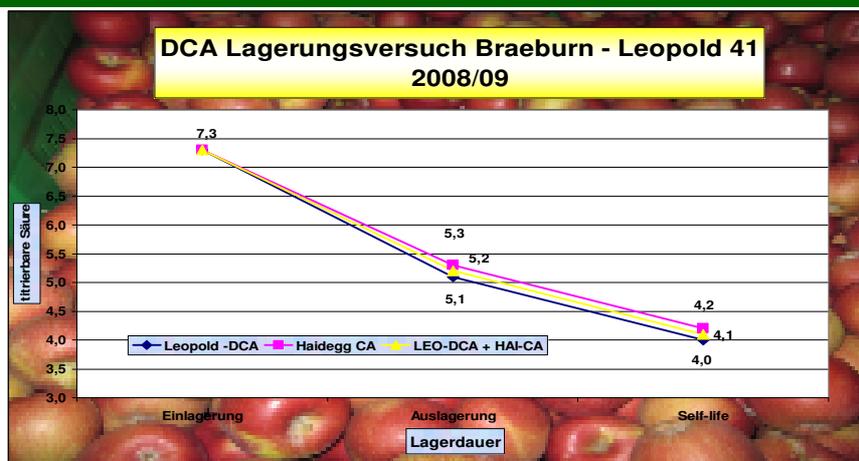
Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land
Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



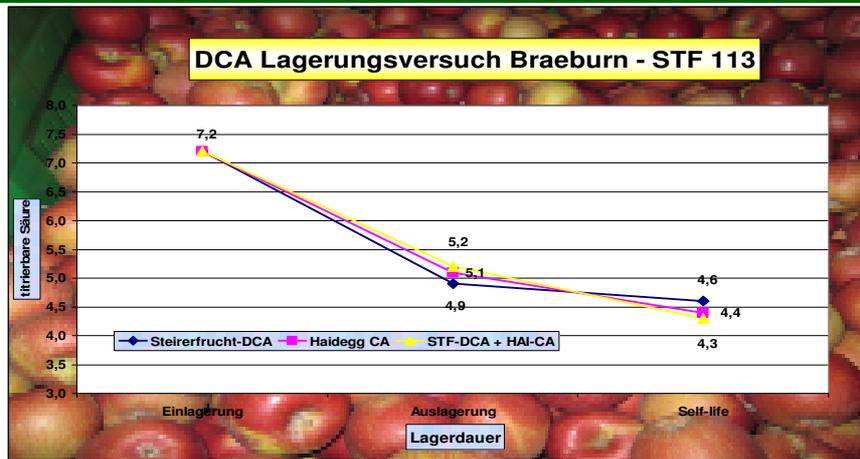
Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land
Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



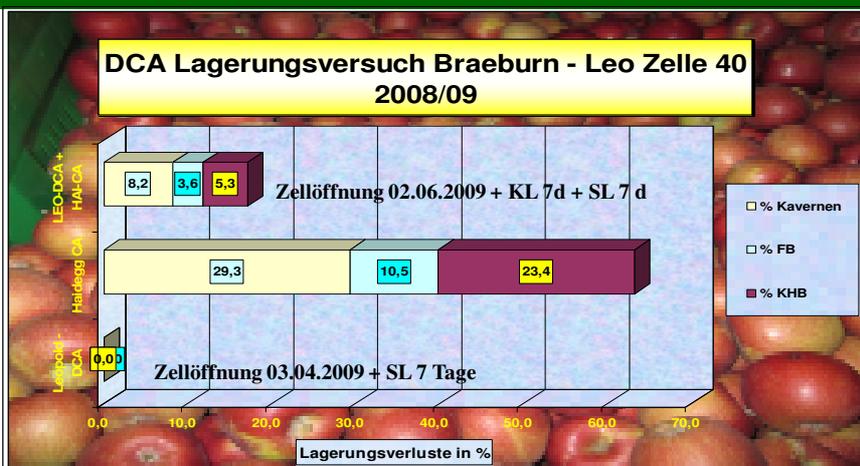
Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



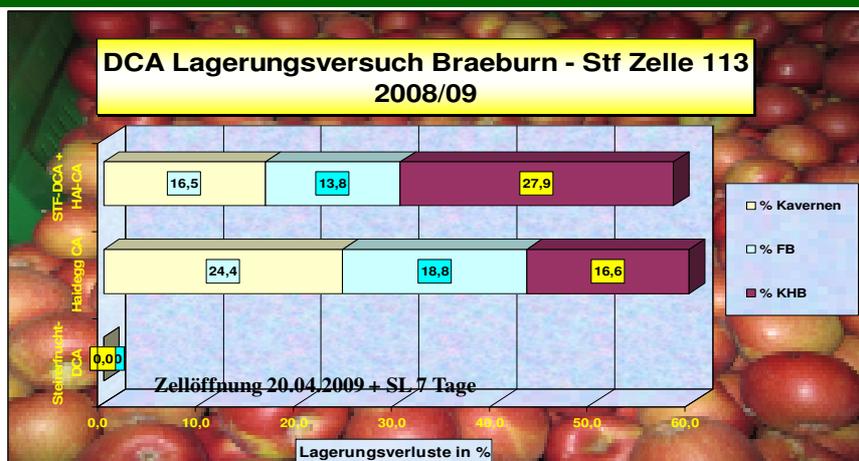
Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land
Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



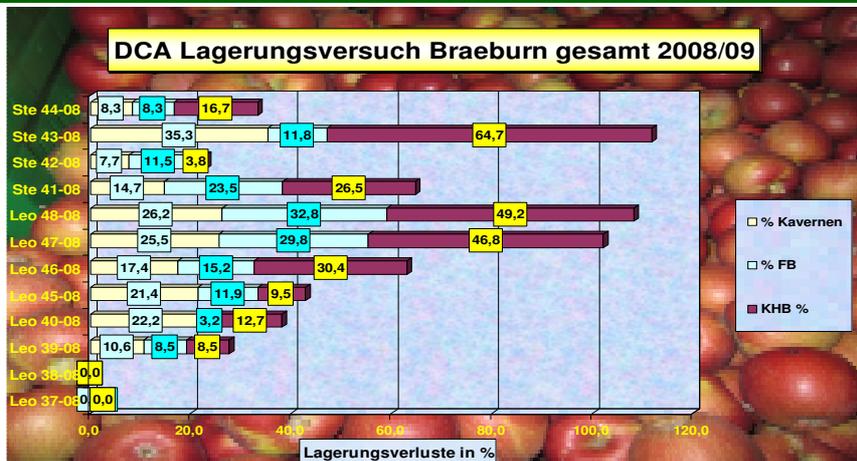
Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land
Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



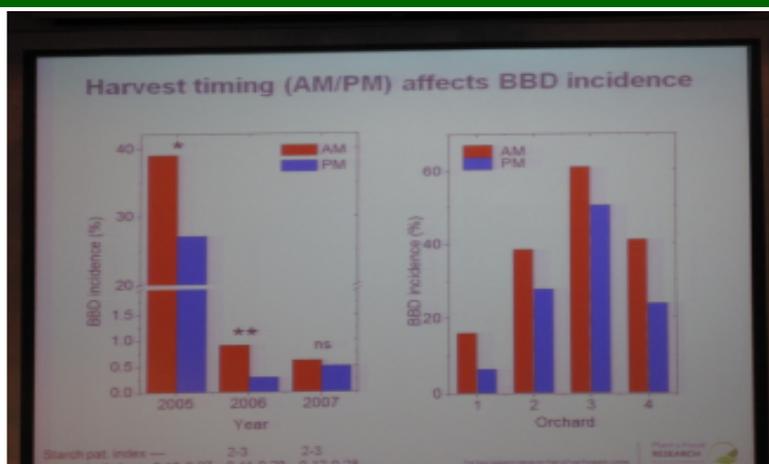
Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

DCA Lagerung - Braeburn



Dr. Gottfried Lafer

FA 10B- LANDWIRTSCHAFTLICHES VERSUCHSZENTRUM



Das Land Steiermark

DCA Lagerung – Braeburn

Praxiserfahrungen mit DCA bei Braeburn 2008/09

- **Verminderung** der Kernhaus- und Fleischbräune
- Bei Langzeitlagerung (Juni) nach der Zellöffnung starke Zunahme der inneren Verbräunungen
- **Starke Schwankungen** bei den Verbräunungen zwischen den Partien (Ursache)
- **Pflücke in der warmen Tageszeit?**
- **Stabilisierung der Fruchtfleischfestigkeit**
- Positive Effekte auf den Brixwert?
- Geringe Wirkung auf Säure

