

## Versuchsergebnisse

### Apfelanbau unter Hagelnetz 2008 - 2010



# Aussagen über die Auswirkung des Hagelnetzes

## I Geändertes Mikroklima

- I kein Sonnenbrand
- I Ertragssicherheit
- I Berostung verstärkt
- I Schaderreger verstärkt (rote Spinne)

## Wirtschaftlich

- I Investition von 12000 – 20000 €
- I Jährliche Kosten von 1500 €

## I Lichtverlust

- I Wuchsverstärkung
- I Ausfärbung gemindert
- I Alternanzverstärkung
- I Weniger Fruchtansatz
- I weniger Zucker
- I Reifeverzögerung

## Wirtschaftlich

- I Ertragsminderung ?
- I Erlösminderung?

# Anlage mit grauem Hagelnetz

LANDESAMT FÜR UMWELT,  
LANDWIRTSCHAFT  
UND GEOLOGIE



# Versuchsanlage in Dresden- Pillnitz und Alass

LANDESAMT FÜR UMWELT,  
LANDWIRTSCHAFT  
UND GEOLOGIE



Freistaat  
SACHSEN

## **Versuchsanlage**

Reihenabstand 3,2 m, Pflanzabstand 1,0 m (2813 B/ha)

Sorten/M9: Mariri Red, Evelina®, Wellant®, Elshof, Pinova

## **Versuchsbeschreibung:**

Varianten: Kontrolle, weißes Hagelnetz, schwarzes Hagelnetz

Umfang: je 45 Bäume in 2 Wiederholungen

Pflanzung im April 2008

## **Hagelnetze:**

Typ BayWa 2-fädig weiß / kristall Netzhöhe: 3,5 m

Typ BayWa 2-fädig schwarz Netzhöhe 4,5 m

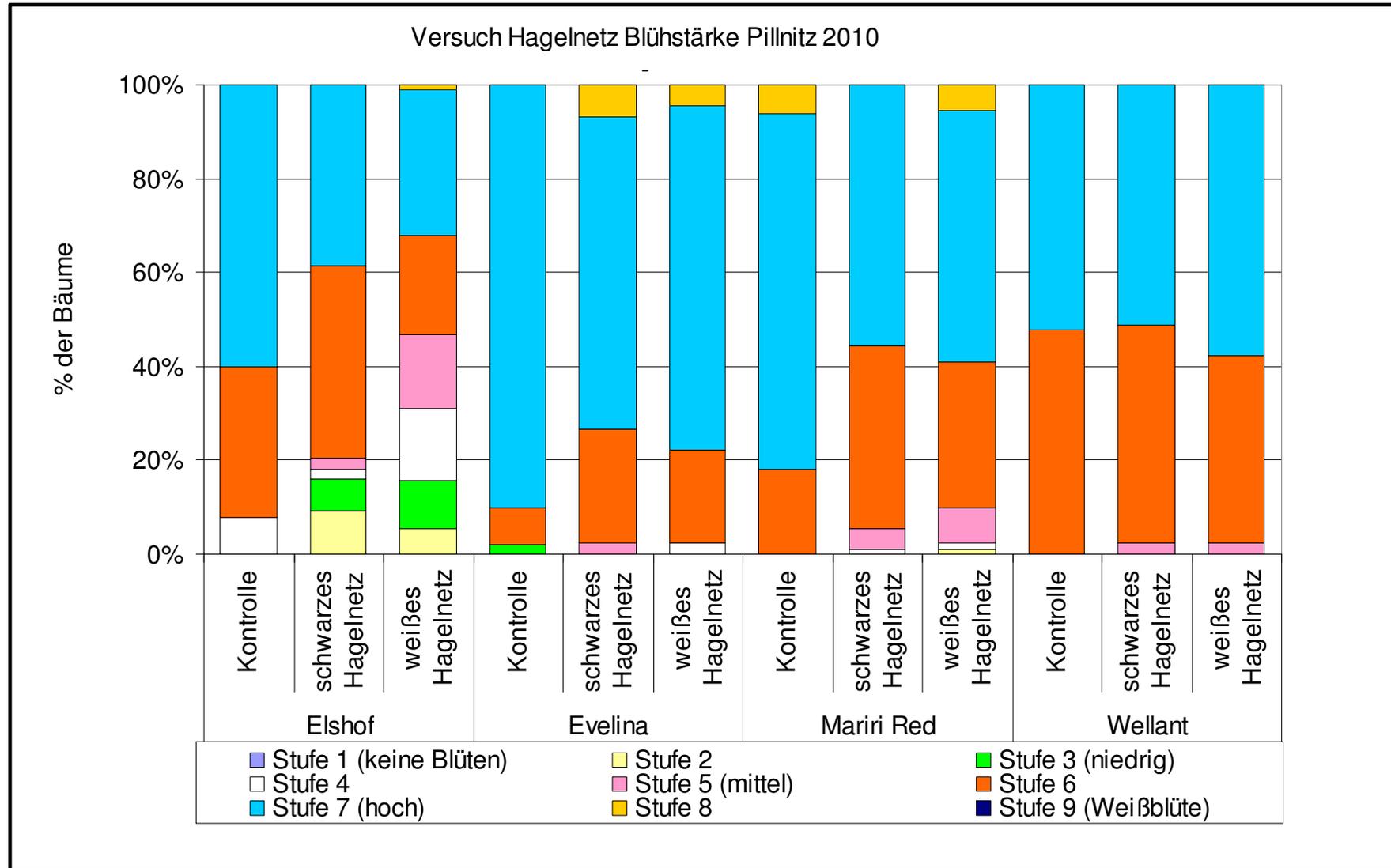
Typ BayWa 2-fädig grau Netzhöhe 4,5 m

Alles mit Bewässerungsmöglichkeit

# Weißes und schwarzes Hagelnetz Pillnitz 2010



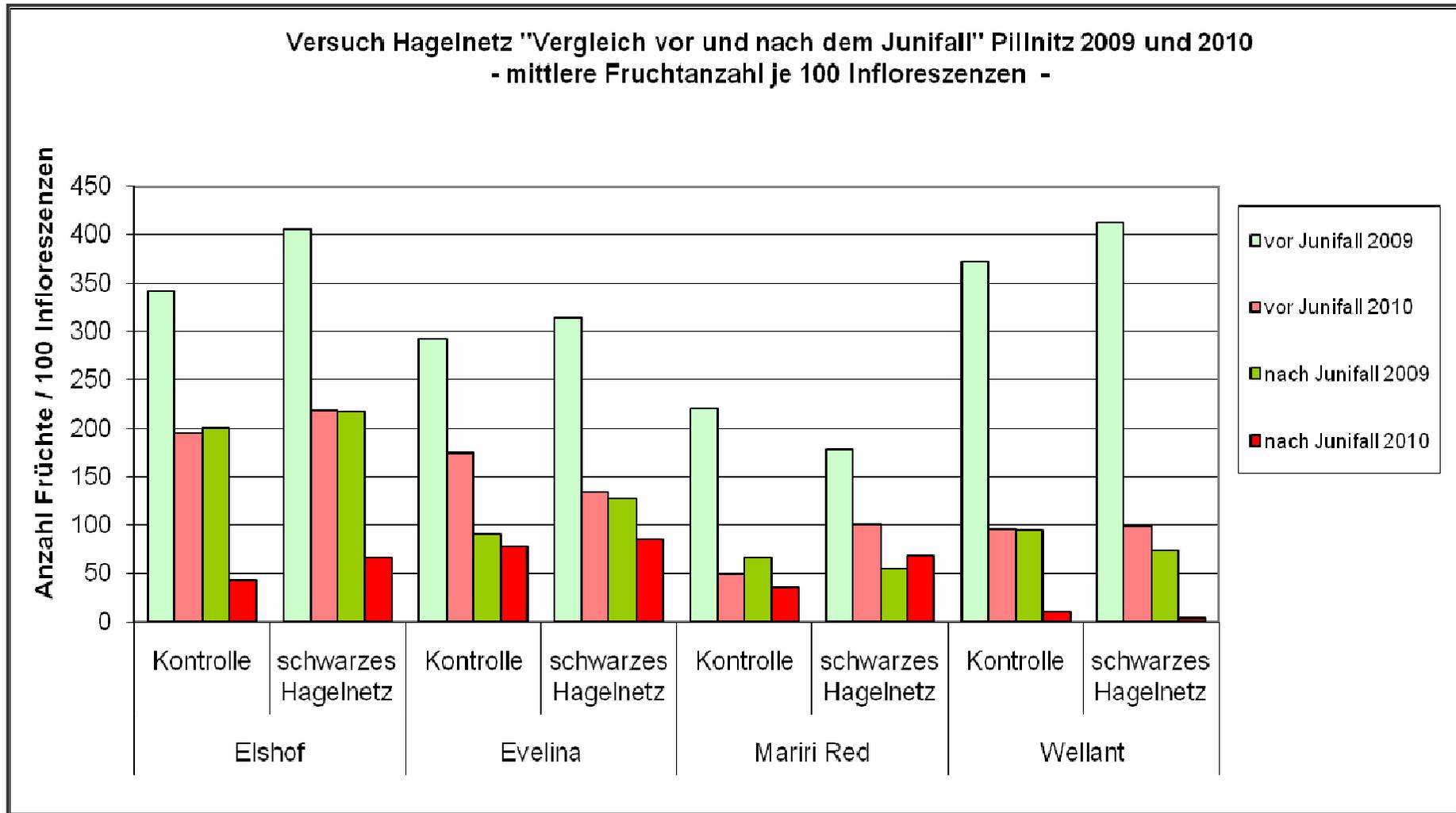
# Gab es 2010 bereits Anzeichen von Alternanz?



**Fazit:** Bei ‚Elshof‘ und ‚Mariri Red‘ traten erste Anzeichen auf

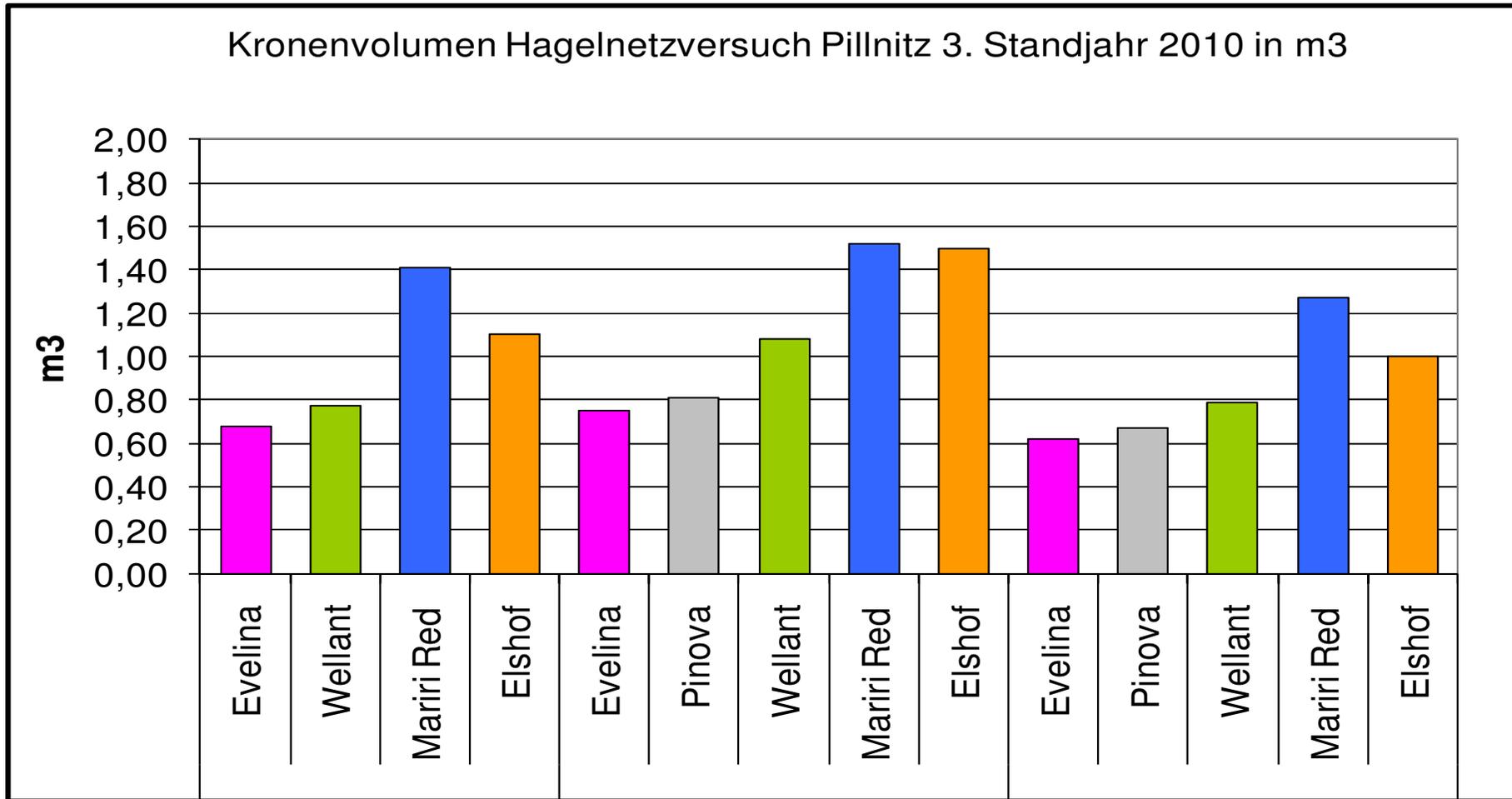
# Verstärkt Einnetzung den Fruchtfall? Vergleich 2009 - 2010

LANDESAMT FÜR UMWELT,  
LANDWIRTSCHAFT  
UND GEOLOGIE



**Fazit:** Der Jahreseinfluss überdeckt die Wirkung des Hagelnetzes, bisher keine Aussage über die Netzwirkung möglich

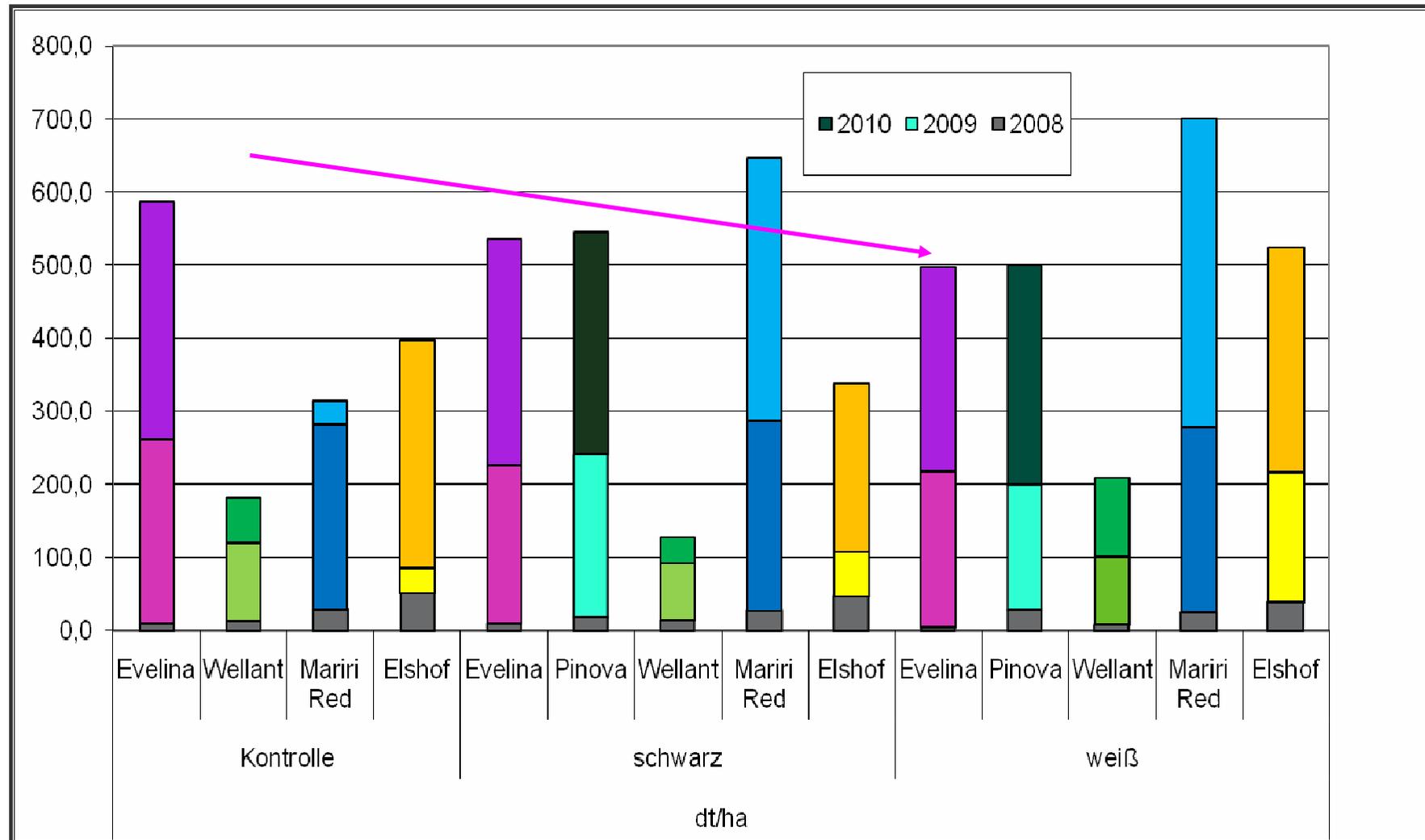
# Einfluss des Netzes auf das Kronenvolumen



**Fazit:** Der Wuchs ist unter schwarzem Netz etwas stärker

# Hagelnetz Pillnitz 2008 – 2010

## Hektarerträge

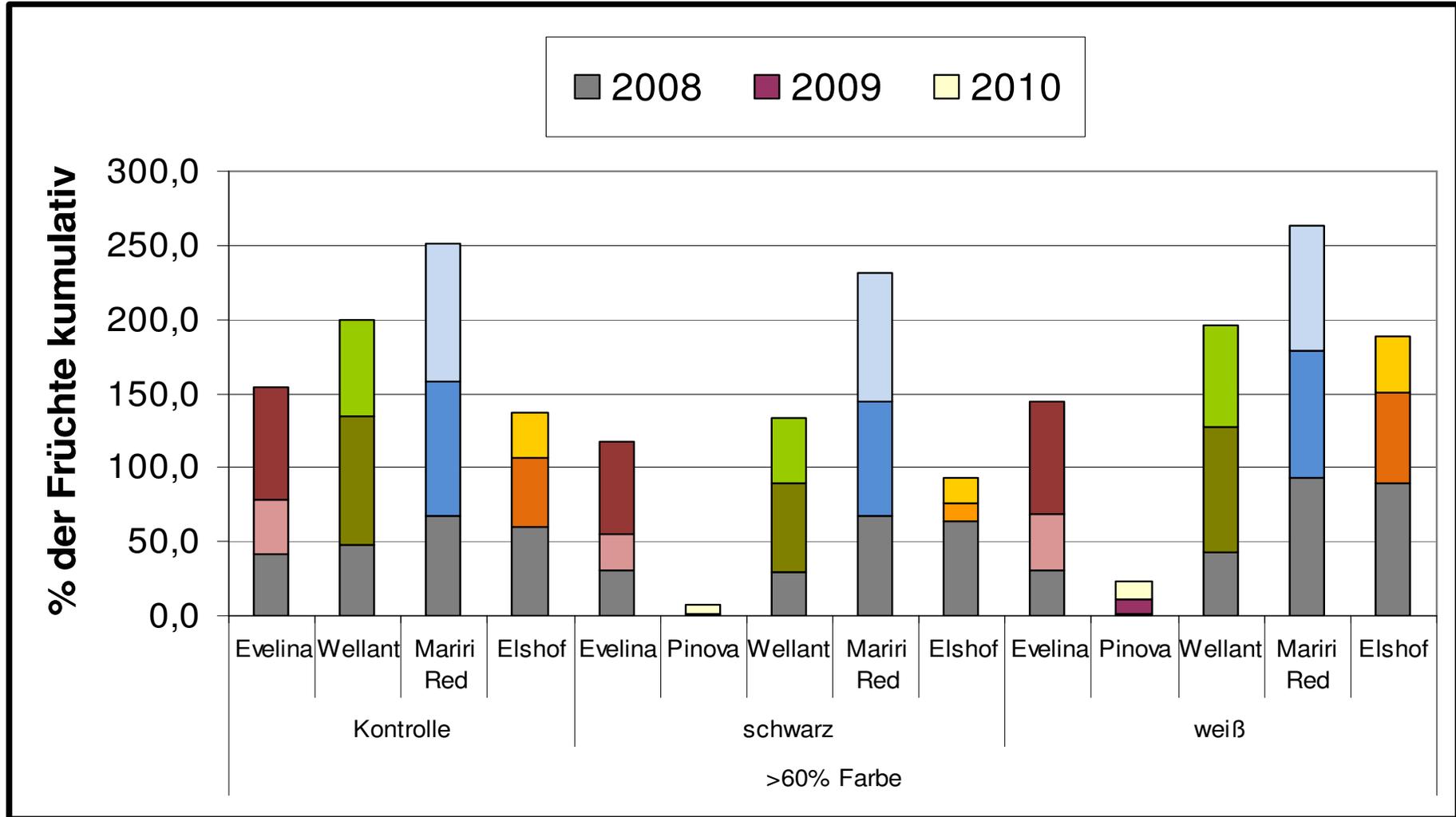


**Fazit:** Der Ertragsverlust unter Hagelnetz ist sortentypisch, aber bisher nicht gravierend

# Hagelnetz Pillnitz 2008 – 2010

## Ausfärbung

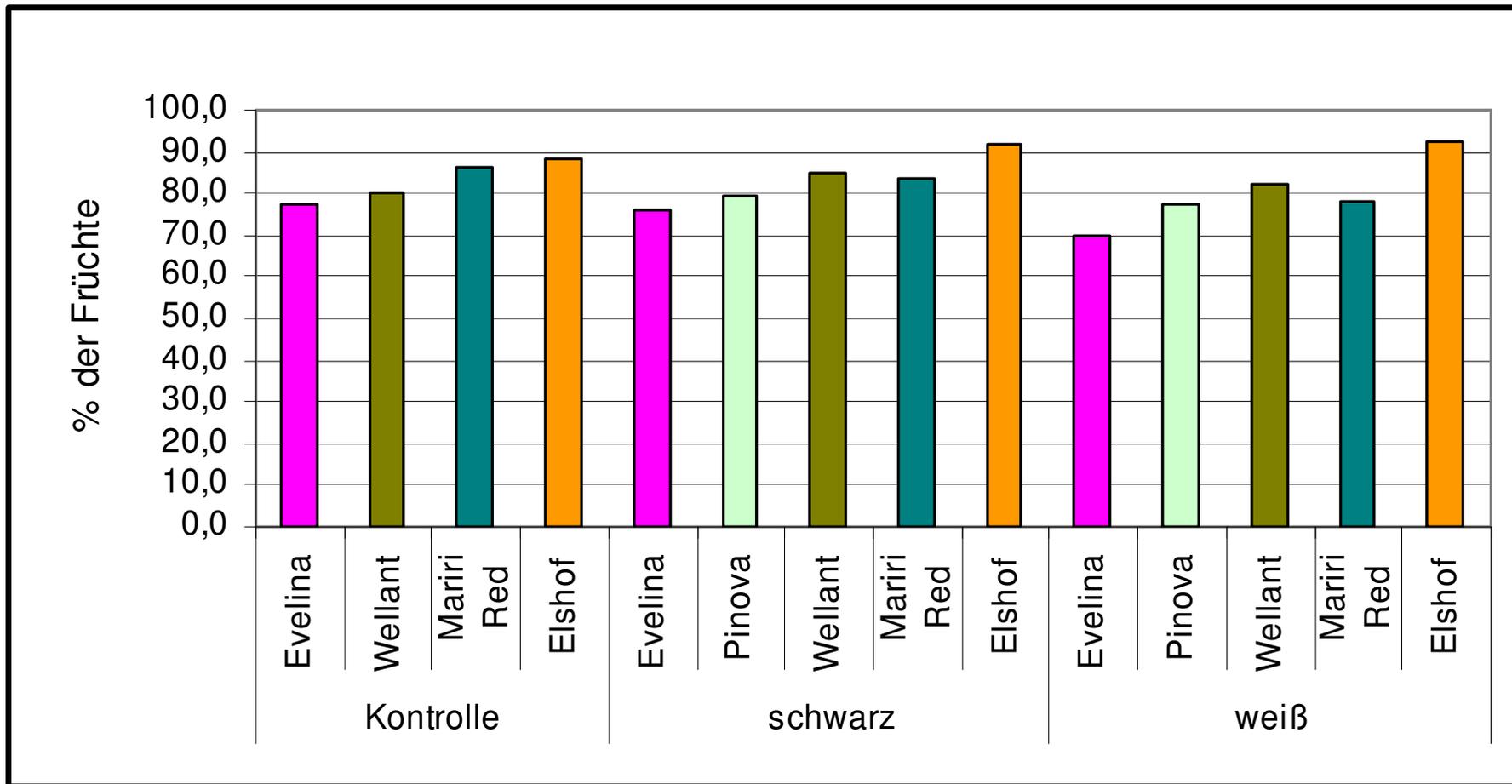
LANDESAMT FÜR UMWELT,  
LANDWIRTSCHAFT  
UND GEOLOGIE



**Fazit:** Die Ausfärbung unter schwarzem Hagelnetz ist deutlich geringer, ‚Pinova‘ färbt unter keinem der Netze ausreichend aus.

# Hagelnetz Pillnitz 2008 – 2010

## Anteil der Früchte > 70mm



**Fazit:** Die Daten lassen keinen gesicherten Einfluss des Hagelnetzes erkennen

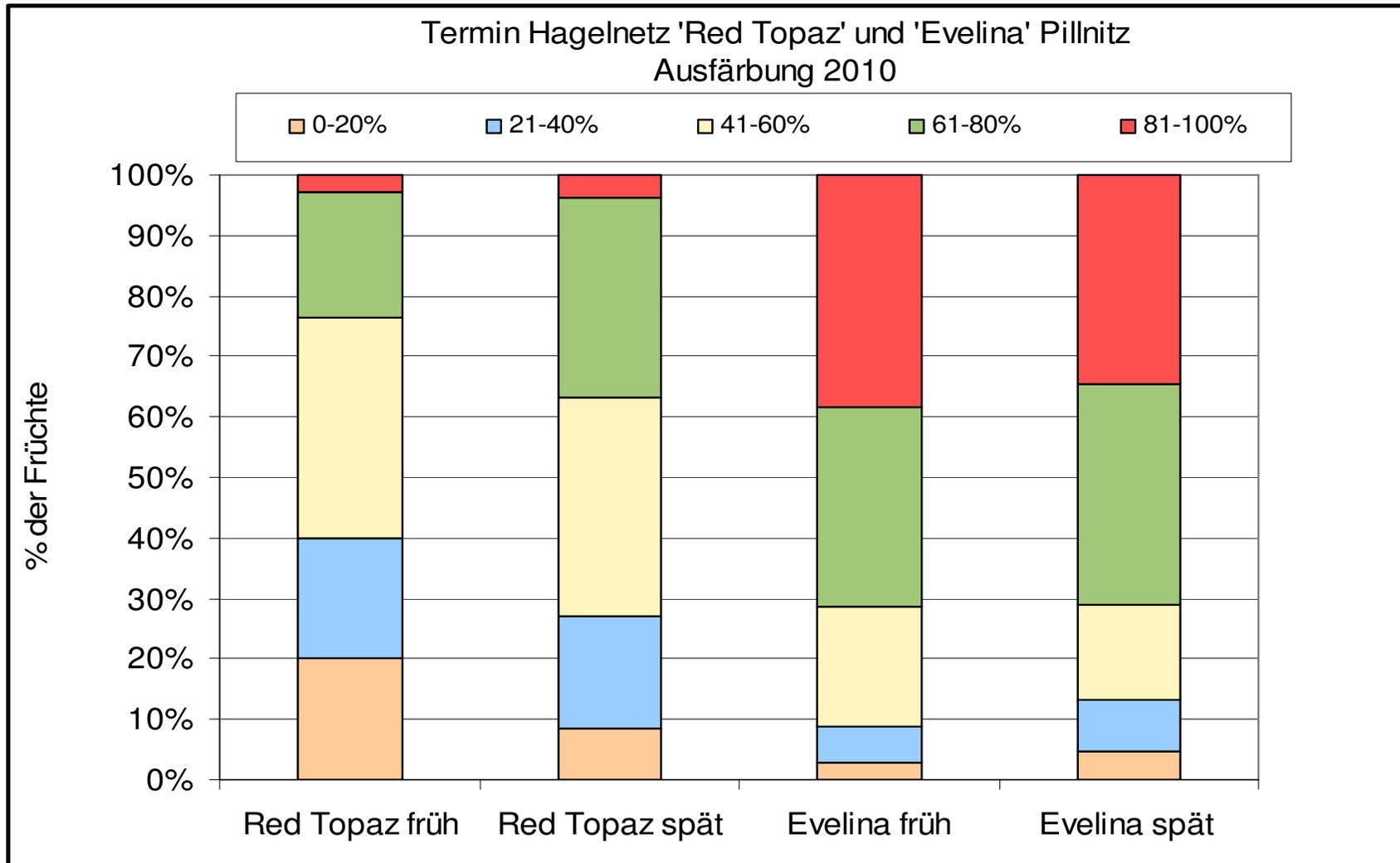
# Ist späteres Schließen und früheres Öffnen des Netzes günstig ?



<b>Hagelnetztermine 2010</b>				<b>Variante</b>
19.05.	geschlossen	14.09.	geöffnet	<b>früh</b>
25.05.	geschlossen	05.10.	geöffnet	<b>spät</b>

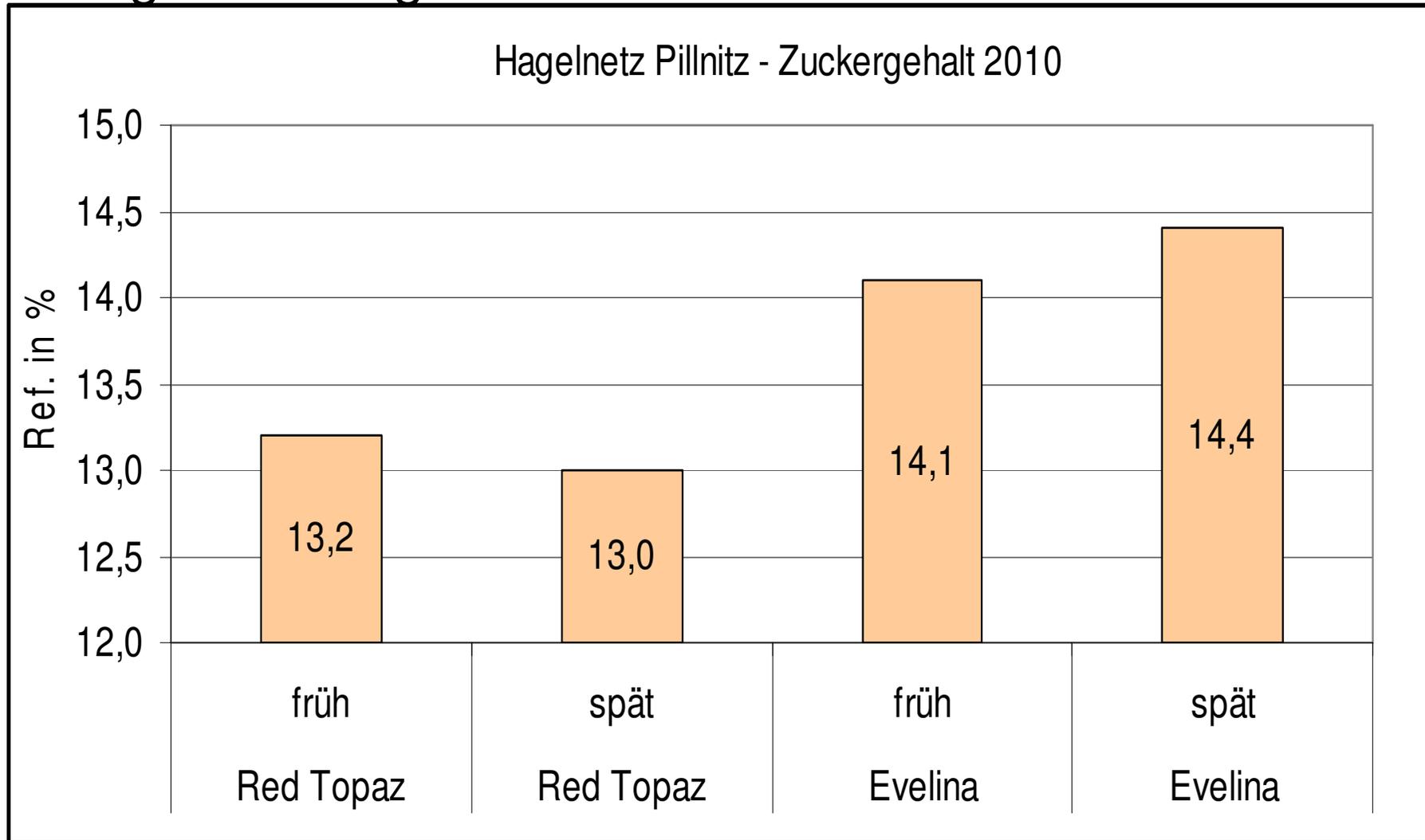
# Bringt frühes Netz Öffnen mehr Farbe?

UND GEOLOGIE |



**Fazit:** Das spätere Schließen des schwarzen Netzes brachte keine bessere Farbe

# Bringt das zeitige Öffnen mehr Zucker?



Fazit: 2010 nicht

## Zusammenfassung

- Früheres oder späteres Öffnen und Schließen des Hagelnetzes bringt nichts ein, wenn die Veränderung nicht erheblich ist (etwa 4 Wochen)
- Unter Netzen blieben die Fruchtkaliber gleich
- Die Netzabdeckungen minderte die Fruchtfarbe.
- ‚Pinova‘ färbt unter schwarzem und weißem Hagelnetz so schwach aus, dass ihr Anbau unter Netz nicht empfohlen werden kann. ‚Evelina‘ reagiert deutlich besser.
- Der Farbverlust unter schwarzem Netz war höher als unter Kristallgewebe.
- Die Farbeinbußen waren sortenabhängig.
- Der Wuchs wurde verstärkt und erfordert einen angepassten Schnitt