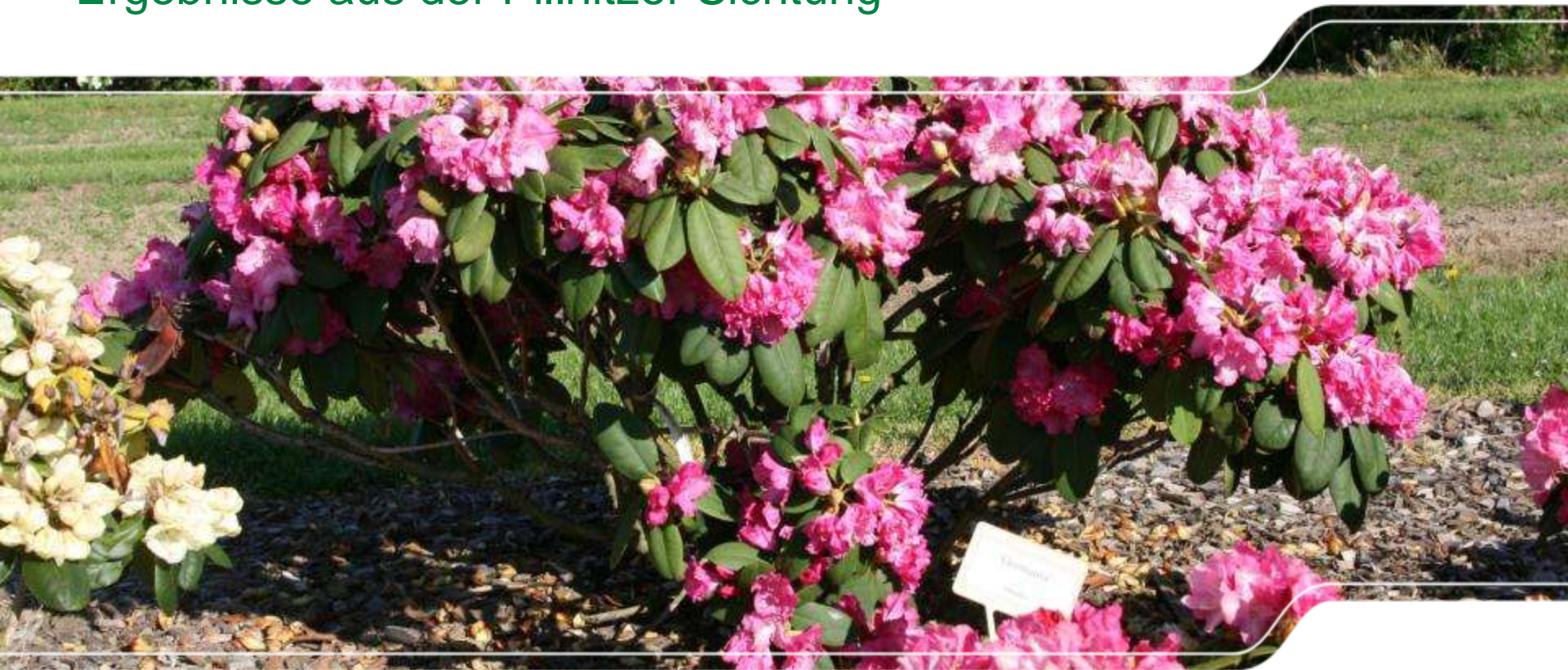


INKARHO-Rhododendron

Ergebnisse aus der Pillnitzer Sichtung





INKARHO-Rhododendron

Was sind INKARHO-Rhododendren?

Aufbau und Ablauf der Sichtung

Ergebnisse der Sichtung

Schlussfolgerungen

INKARHO-Rhododendron

Was sind INKARHO-Rhododendren?

INKARHOs sind handelsübliche Sorten, welche auf speziellen, kalktoleranten Unterlagen (Wurzelballen) veredelt wurden.

Fast das gesamte Sortiment an großblumigen Hybriden

Yakushimanum – Hybriden

Williamsianum – Hybriden ist verfügbar.

Es gibt auch 2 eigenständige Sorten (Dufthecke weiß, Dufthecke lila).

INKARHO = Interessengemeinschaft Kalktorernater RHOdodendron

mehrere Baumschulen

20 Jahre Forschungs-und Züchtungsarbeit

Markteinführung 1997



INKARHO-Rhododendron

Was sind INKARHO-Rhododendren?

Es handelt sich um geschützte Markenpflanzen, erkennbar am auffälligen Etikett eines offiziellen INKARHO – Lieferanten.



Vorteil von INKARHO

Ton- oder lehmhaltige Böden mit hohen pH-Werten (um 6,5) sollen kein Problem darstellen, wenn

- der Boden ausreichend locker ist
 - keine Staunässe
 - reichlich Humus (kein Torf notwendig)
- die klimatischen Voraussetzungen gegeben sind
 - absonnig (lichter Schatten)
 - bei ausreichender Luftfeuchte auch sonnig
- ausreichend gedüngt wird

INKARHO-Rhododendron Sichtung

Sichtung am Standort Pillnitz im Rahmen der bundesweiten Gehölzsichtung

Versuchsfragen

Sind auf der Unterlage „INKARHO“ veredelte Pflanzen auf Standorten mit hohem pH-Wert besser geeignet als auf der Sorte `Cunningham's White` veredelte Pflanzen?

Sind in vitro-vermehrte Pflanzen genauso gut geeignet wie veredelte Pflanzen?

Versuchsaufbau

Vergleichspflanzung mit 4 Sorten
Jede Sorte mit jeweils 3 Pflanzen

veredelt auf INKARHO
veredelt auf `Cunningham's White`
in vitro- vermehrt

Ablauf der Sichtung

Dauer:	2004 bis 2013
September 2002:	Bodenvorbereitung, Anreicherung des Oberbodens (0 – 30 cm) mit 20 % Rindenkompost
April 2004:	Pflanzung, Abstand 0,75 x 0,75 m, Mulchen mit Holzhäcksel Schattierung (Schattierwert 26 %)
Jährlich:	Düngung (N-Sollwert 150 kg/ha) in 2 Gaben (4 Wochen vor und 4 Wochen nach der Blüte), davon 50 % als Blaukorn und 50 % als Hornspäne Kontrolle des pH, Kalkung ab pH 6,3
April 2009:	Verpflanzen auf 1 x 1 m ohne Schattierung
April 2012:	Verpflanzen auf 1,5 x 1,5 m, ohne „in vitro- Pflanzen“ ohne Schattierung

Januar 2007

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Mai 2013

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN





Ablauf der Sichtung

Bonituren:	Pflanze	Winterschäden Austriebsbeginn Triebabschluss Wuchsform Wuchsstärke Vergreisen
	Blüte	Blühbeginn Reichblütigkeit Blühende
	Blatt	Grünfärbung Aufhellungen, Chlorosen Nekrosen
	Wurzel	Wurzelballengröße Wurzelballenfestigkeit

Sorten



´Germania´
(Hybride) Preisgruppe III



´Goldbukett´
(wardii) Preisgruppe IV

Sorten



´Azurro´
(Hybride) Preisgruppe II



´Anuschka´
(yakushimanum) Preisgruppe I

Ergebnisse



´Germania´

Pflanze

Winterschäden

Austriebsbeginn

Triebabschluss

Wuchsform

Wuchsstärke

Vergreisen

Blüte

Blühbeginn

Reichblütigkeit

Blühende

Blatt

Grünfärbung

Aufhellungen, Clorosen

Nekrosen

Wurzel

Wurzelballengröße

Wurzelballenfestigkeit

seit 2007 INKARHO > Cunningham's White >> in vitro

2005 INKARHO 1 Woche früher

2007 und 2008 INKARHO > Cunningham's White > in vitro

vor allem bei in vitro

gute Größe bei INKARHO und Cunningham's White; in vitro zu klein
INKARHO besser als Cunningham's White; in vitro unzureichend

Blüte Mai 2005

‘Germania’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO

Cunningham's White

in vitro

Blüte Mai 2013

´Germania´ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO



Cunningham's White

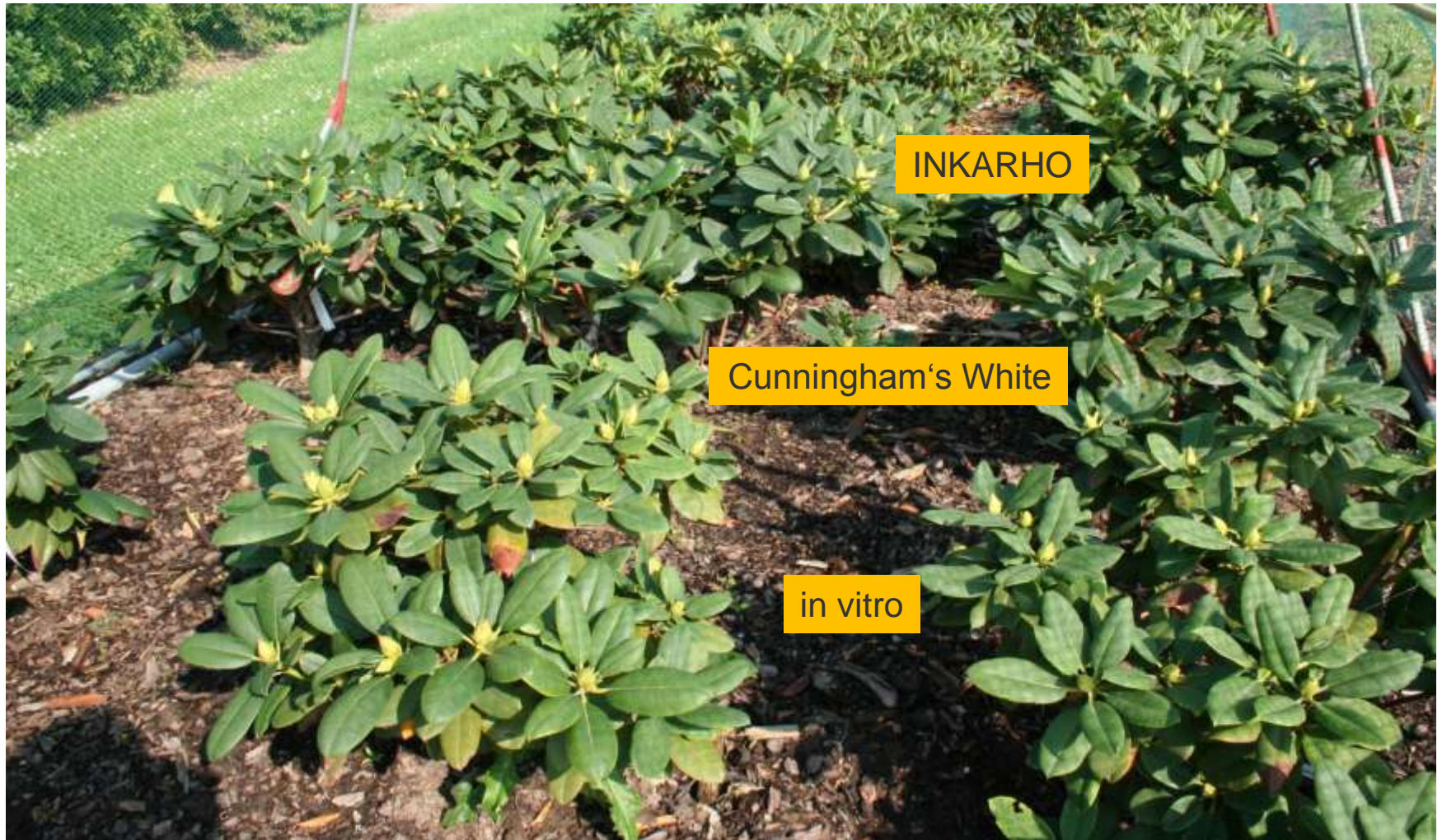
Clorosen September 2006

'Germania' auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



Clorosen Sept.2008

´Germania´ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO

Cunningham's White

Wurzelballen April 2009

´Germania´ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO



Cunningham's White



in vitro

Wurzelballen April 2012

‘Germania’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



H: 87 cm
B: 127 cm



INKARHO

H: 78 cm
B: 117 cm

Cunningham's White



H: 64 cm
B: 87 cm

in vitro

Ergebnisse



‘Goldbukett’

Pflanze

Winterschäden

Austriebsbeginn

Triebabschluss

Wuchsform

Wuchsstärke

Vergreisen

Blüte

Blühbeginn

Reichblütigkeit

Blühende

Blatt

Grünfärbung

Aufhellungen, Clorosen

Nekrosen

Wurzel

Wurzelballengröße

Wurzelballenfestigkeit

seit 2007 INKARHO > Cunningham's White > in vitro
bei in vitro

2007 und 2008 INKARHO > Cunningham's White > in vitro

vor allem bei Cunningham's White und in vitro

gute Größe bei INKARHO und Cunningham's White; in vitro etwas
kleiner

gut bei INKARHO und Cunningham's White; in vitro ausreichend

Blüte Mai 2005

‘Goldbukett’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



in vitro

Cunningham's White

INKARHO

Blüte Mai 2013

‘Goldbukett’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO



Cunningham's White



Clorosen September 2006

‘Goldbukett’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO



Cunningham's White



in vitro

Clorosen Sept.2008

‘Goldbukett’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



Wurzelballen April 2009

‘Goldbukett’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO



Cunningham's White



in vitro

Wurzelballen April 2012

‘Goldbukett’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



Ergebnisse



´Azurro´

Pflanze

Winterschäden

Austriebsbeginn

Triebabschluss

Wuchsform

Wuchsstärke

Vergreisen

Blüte

Blühbeginn

Reichblütigkeit

Blühende

Blatt

Grünfärbung

Aufhellungen, Clorosen

Nekrosen

Wurzel

Wurzelballengröße

Wurzelballenfestigkeit

seit 2007 INKARHO > in vitro > Cunningham's White
auf Cunningham's White und bei in vitro

2007 und 2008 INKARHO >> Cunningham's White > in vitro

an älteren Blättern bei INKARHO, Cunningham's White und in vitro

gute Größe bei INKARHO, Cunningham's White und in vitro zu klein
gut bei INKARHO, bei Cunningham's White und in vitro unzureichend

Blüte Mai 2013 ‘Azurro’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO



Cunningham's White

Clorosen September 2006

‘Azurro’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO



in vitro



Cunningham's White

Clorosen Sept.2008

‘Azurro’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO

Cunningham's White

Wurzelballen April 2009

‘Azurro’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO



in vitro



Cunningham's White

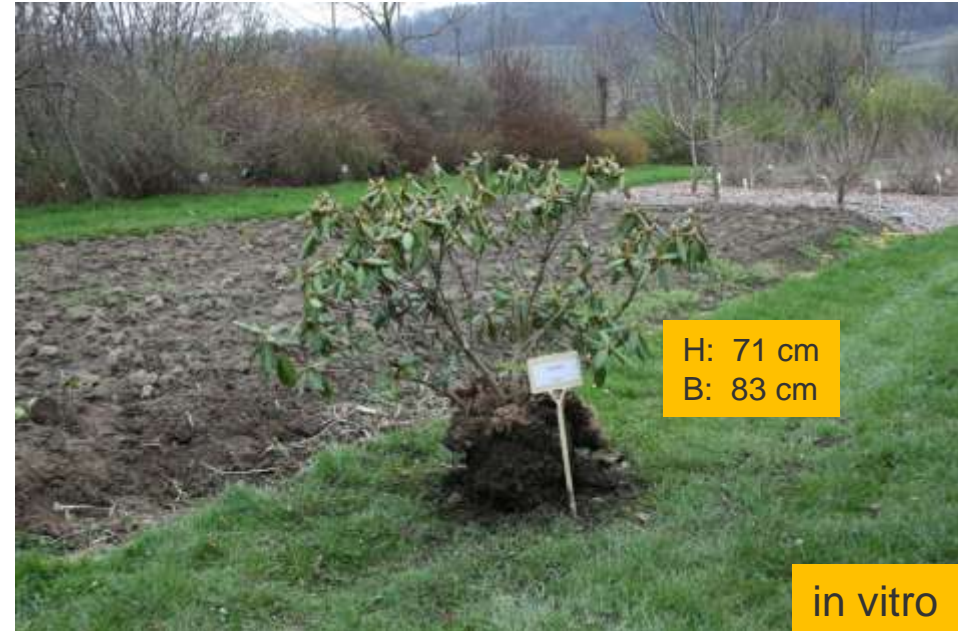
Wurzelballen April 2012

'Azurro' auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



Ergebnisse



´Anuschka´

Pflanze

Winterschäden

Austriebsbeginn

Triebabschluss

Wuchsform

Wuchsstärke

Vergreisen

Blüte

Blühbeginn

Reichblütigkeit

Blühende

Blatt

Grünfärbung

Aufhellungen, Chlorosen

Nekrosen

Wurzel

Wurzelballengröße

Wurzelballenfestigkeit

seit 2007 INKARHO = Cunningham's White = in vitro

2007 und 2008 INKARHO > Cunningham's White > in vitro

keine

gute Größe bei INKARHO, Cunningham's White und in vitro

gut bei INKARHO, Cunningham's White und in vitro

Clorosen September 2006

‘Anuschka’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO

Cunningham's White

in vitro

Clorosen September 2008

‘Anuschka’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO

Cunningham's White

Wurzelballen

‘Anuschka’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



INKARHO



Cunningham's White



in vitro

Wurzelballen

‘Anuschka’ auf ...

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN





Ergebnisse der Sichtung

Wuchsstärke	seit 2007	INKARHO > Cunningham's White > in vitro	bei Germania bei Goldbukett bei Azurro
Reichblütigkeit	seit 2007	INKARHO = Cunningham's White = in vitro	bei Anuschka
	in 2007 und 2008	INKARHO > Cunningham's White > in vitro	bei Germania bei Goldbukett bei Azurro bei Anuschka
Clorosen	nicht bei INKARHO und Cunninham's White, deutlich nur bei in vitro	nicht bei INKARHO; deutlich bei Cunningham's White und in vitro	bei Germania
	an alten Blättern deutlich bei INKARHO, Cunningham's White und in vitro	nicht bei INKARHO, Cunningham's White und in vitro	bei Goldbukett bei Azurro bei Anuschka
Wurzelballen	gut bei INKARHO und Cunningham's White, deutlich schlechter bei in vitro	gut bei INKARHO; deutlich schlechter bei Cunningham's White und in vitro	bei Germania bei Goldbukett bei Azurro
	gut bei INKARHO, Cunningham's White und in vitro		bei Anuschka

INKARHO-Rhododendron

Schlussfolgerungen

Nur 4 Sorten wurden gesichtet, daher sind allgemeingültigen Aussagen nicht möglich!

Sind auf der Unterlage „INKARHO“ veredelte Pflanzen auf Standorten mit hohem ph-Wert besser geeignet als auf der Sorte `Cunningham's White` veredelte Pflanzen?

Wuchsstärke	INKARHO besser bei 3 Sorten (außer `Anuschka`)
Blühreichtum	INKARHO besser bei allen 4 Sorten
Clorosen	INKARHO besser bei Sorte `Goldbukett`
Wurzelballen	INKARHO besser bei Sorte `Azurro`

Sind in vitro-vermehrte Pflanzen genauso gut geeignet wie veredelte Pflanzen?

Gleich gut in Wuchsstärke, Clorosen und Wurzelballen erwies sich in vitro nur die (Yakushimanum-)Sorte `Anuschka`.