

„Verarbeitungsversuche mit alten Sorten bei der Landesinitiative in NRW“

**Ullrich Schulze
Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
Landesinitiative pflanzengenetischer Ressourcen**

Das Ziel

der Landesinitiative „Pflanzengenetische Ressourcen“:



Erhalt durch Anbau und Nutzung



Der Weg: Aufbau stabiler Wertschöpfungs- ketten!

Daraus ergaben sich zwei Arbeitsschwerpunkte:

- Die **Bereitstellung von Saatgut** für ausgewählte Leitbetriebe, durch Aufbau von nutzbaren Beständen und Exaktversuche zum Wuchsverhalten.
- **Analysen** der Qualitätsparameter als Grundlage um Optionen zur Verarbeitung zu entwickeln.
- Ziel sind dann erste **Verarbeitungsmuster!**

**Aufbau nutzbarer Bestände im
Rahmen des Versuchswesens der
Landwirtschaftskammer NRW**

Erstvermehrung und Auswahl auf
1m²-Parzellen ab
2001

Imperialgersten

Hor.vulg.L.convar.distichon(L.)Alef.s.l.
var.erectum(Rode)Alef

Nacktgersten

Hordeum vulgare L. convar. distichon
(L.) Alef. var. nudum (L.) Alef.

Landgersten

Hor.vulg.L.convar.distichon(L.)Alef.s.l.
var.nutans (Rode)Alef

Spelzweizen Einkorn und Emmer

Binkel

Triticum aestivum L. var. compactum
(Körn.) Mansf.



Was kommt nach dem Parzellenanbau?

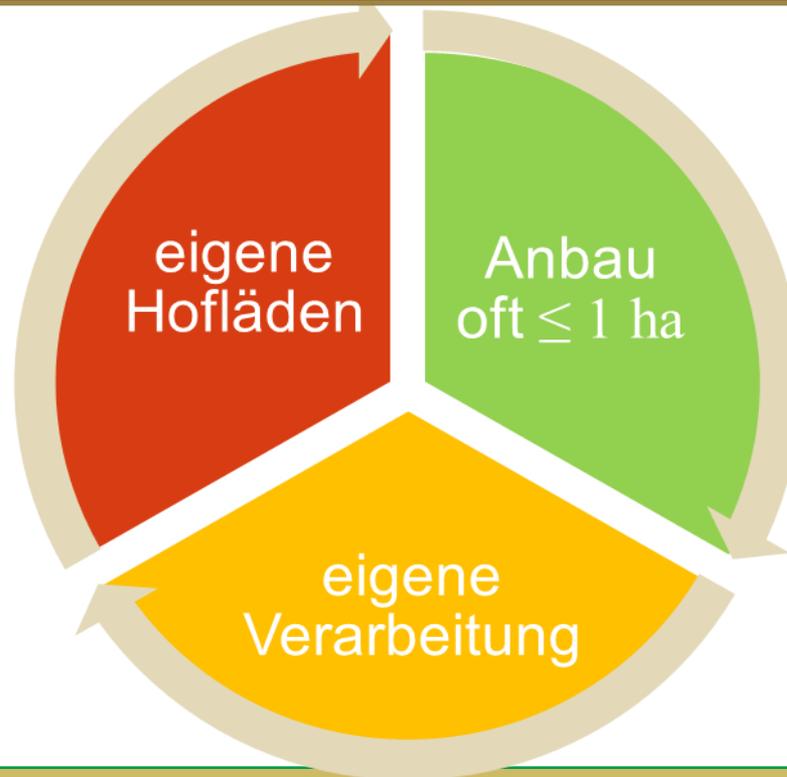
Welche Wege haben wir in Richtung Verbraucher gefunden?

Anbau von „Chevalliergerste“ für „Jubiläums-Bier“ zur 700 Jahrfeier von Dülmen



Der Weg: Aufbau stabiler Wertschöpfungs- ketten!

Die Nutzung der essentiellen Inhaltsstoffe und der Sortenvielfalt ist schwierig wenn betriebsspezifische Sorten angebaut werden, mit eigener oder kleinregionaler Verarbeitung und Vermarktung



**„Cölner
Hofbräu P.
Josef Fröh
KG“**

gegründet **1904**

**Heines Goldthorpe
von 1884**

regionaler
Landwirt
12 ha = 53t

Vermälzung
bei
„Bestmalz
AG“



Vermarktung
über
angegliederte
Getränkehand
el

**Produktidentität wird über die Besonderheit der Sorte weitergeben –
der Landwirt wird wieder anonymisiert!**

2013

**Anbau auf 12 ha in Frechen
„Heines Goldthorpe“ (von 1885)
mit 53,5 t Ertrag
also 4,5 t/ha - bei 12,4 % Rohprotein**



Die Verbreitung der Braugerstensorten im Deutschen Reiche.

DS

Auf Grund einer Umfrage

des Propaganda-Ausschusses für Gersten- und Hopfenbau
bei der „Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin“

dargestellt von

Dr. S. Schulze-Weffe.



I. B. 59.



I. B. 59.

Berlin 1911.

Institut für Gärungsgewerbe.

Aus der Rheinprovinz liegen vor:
die Mitteilungen der Landwirtschafts-
kammer und des Rheinischen Saat-
bauvereins in Bonn, vierzehn Be-
richte von den Vorständen landwirtschaftlicher
Winterschulen und neun Antworten von
Gersten bauenden Landwirten.

Goldthorpegerste	445 ha
Chevalliergerste	120 "
Webbs bartlose Gerste	51 "
Zuwelgerste	25 "
Svalöfs Hannhengerste	10 "
Sonstige Gerstenarten	10 "
<hr/>	
Insgesamt	661 ha



Spiegelgerste Hor 81 und Heines Goldthorphe

Hordeum vulgare L.conv. distichon

*L.)Alev.s.l.var. **erectum**(Rode)Alef.*



Spiegelgerste Hor 81



**Dr. Francks
Grannenabwerfende
Imperialgerste**





Pfauegerste

Hor. vulg. L. convar. distichon (L.) Alef. s. l. var. breve Alef.



Zeiners Landgerste von Neuhaus
Hordeum vulgare L. convar. *distichon* (L.) Alef.
var. ***nutans*** (Rode) Alef



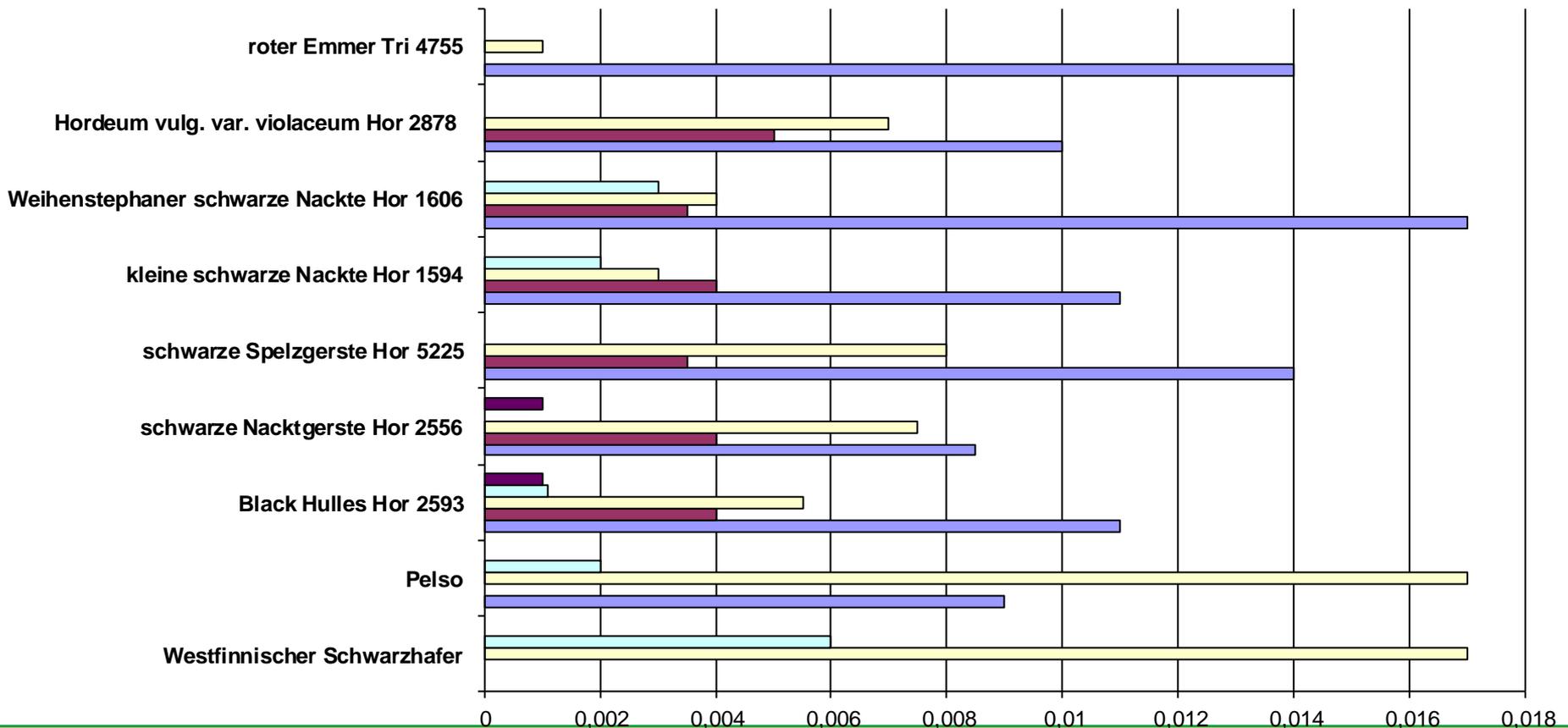
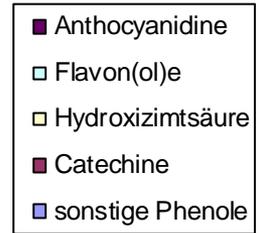
Oberpfälzer
Landgerste



hor 5225

hor. vulg.L.convar.vulgare var. nigrum (Willd.)Link

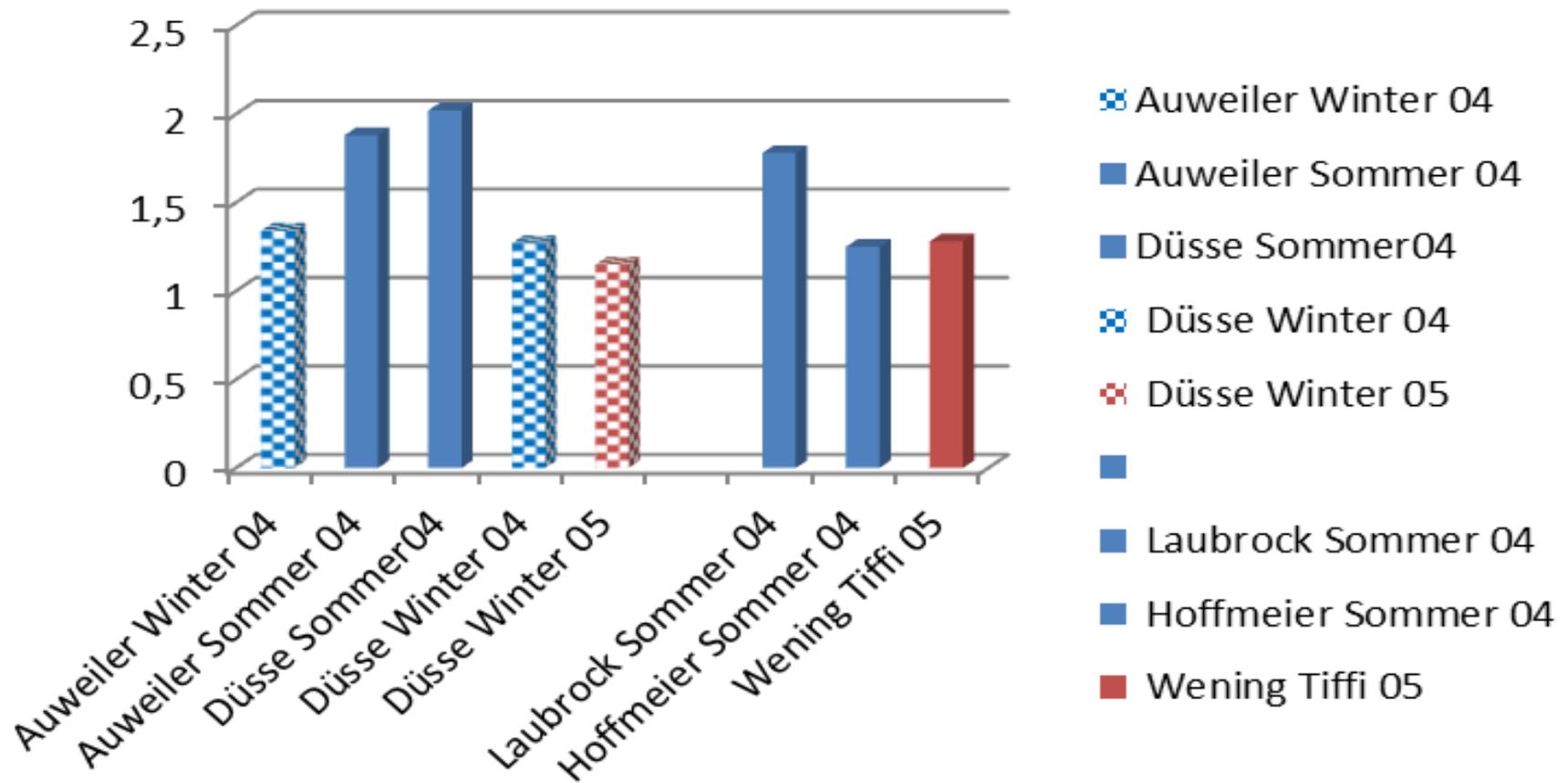
Polyphenole bei Schwarzhafer, Nacktgerste und Emmer in mg/g (HPLC Analyse bei - TUM , Prof. Dr. Treutter, 2007)



A close-up photograph of several black hulless sorghum panicles. The panicles are dark, almost black, and have long, thin, light-colored awns extending from them. The background is a blurred field of green sorghum plants under a clear blue sky.

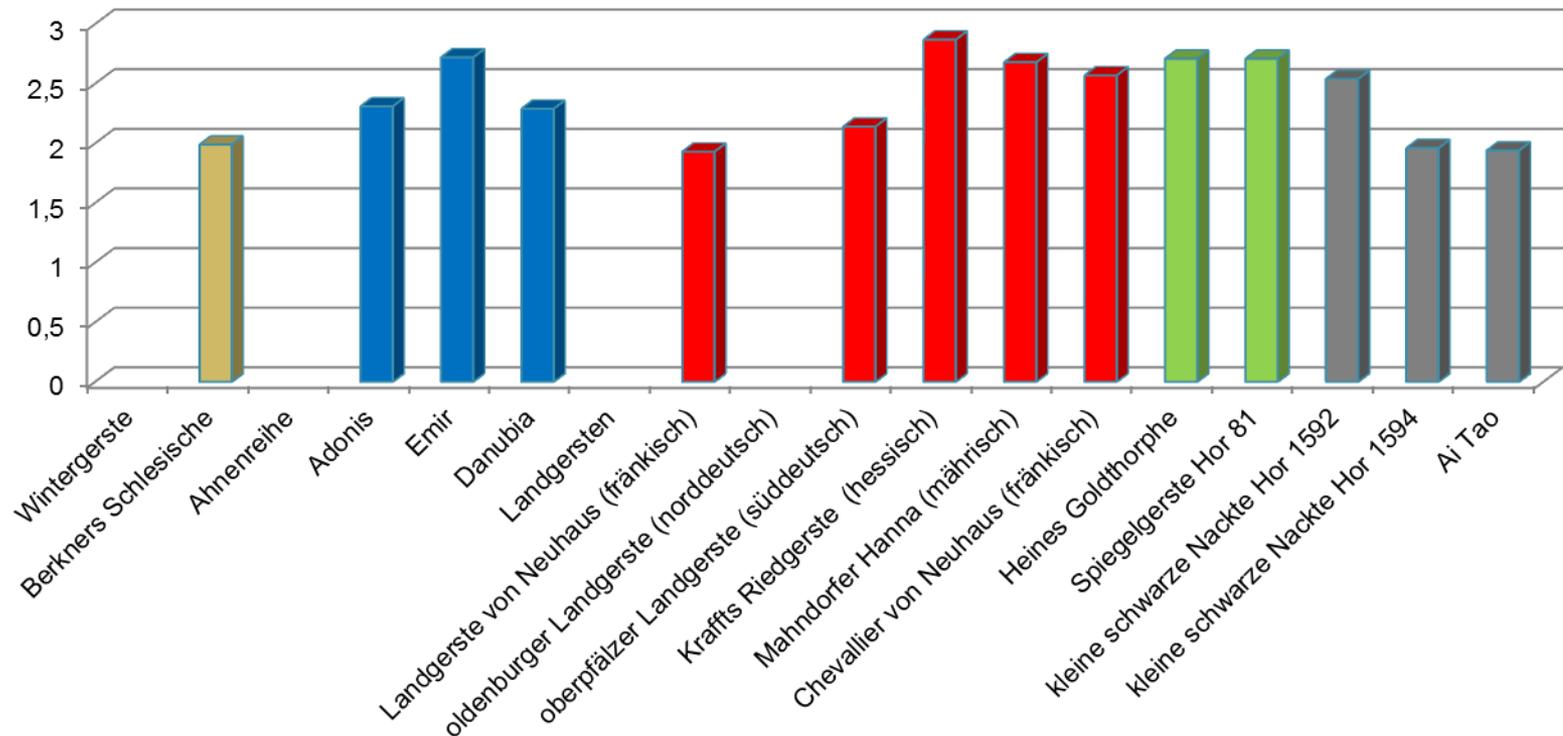
Black Hulless, USA
Hor.vulg.L.convar.vulgare var.
atroviolaceum Mansf.

Beta-Carotin Gehalte bei „Schwarzem Einkorn“ in mg/100 g Als Sommerung oder Winterung an verschiedenen Standorten 2004 und 2005 (LUFA Münster)



Polysaccharide aus Landsorten

Betaglucan in g/l bei 7,5%iger Würze





Gelber Igel, D (Binkel)
Tri. aestivum L.em.Fiori et Paol.
var *icterinum* (Alef.) Mansf.



Sommergersten 2-zeilig, Ertrag von 1000 m²

Hor.vulg.L.convar.distichon(L.)Alev.s.l.
var.**erectum** (Rode)Alef.

Erntejahr		2012	2013	2013	2013	2013	2013
	bei 100 % TS	Heines Goldthorpe U.Wüst	Heines Goldthorpe Düsse	Kaisergerste Düsse	Spiegelgerste d Hor 81	Dr. Franks IG	Pfauengerste Düsse
Rohprotein (XP)	%	9,5	12,8	14,5	13,6	12,2	10,7
Stärke (XS)	%	61,07	59,5	56,0	58,9	59,8	63,8
Ernte von 1000 m ²	dt		5,20	(0,1)	3,04	3,8	5,2

Hor.vulg.L.convar.distichon(L.)Alef.s.l.var. **nutans** (Rode)Alef

Landgersten

Erntejahr / Standort Düsse		2013	2013	2013	2013
	bei 100 % TS	Landgerste von Neuhaus	Oberpfälzer Landgerste	Chevallier non Neuhaus	HOR 5225 2-zeilig schwarz
Rohprotein (XP)	%	11,5	11,9	13,2	13,9
Stärke (XS)	%	60,5	61,7	58,9	56
Ernte von 1000 m ²	dt	5,2	4,8	3,4	(0,7)

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

