

Erfassung und Bestimmung der regionaltypischen alten Kirscharten im Naturpark Obst-Hügelland Scharten, Oberösterreich



Susanne Putz

DDI Elisabeth Schüller

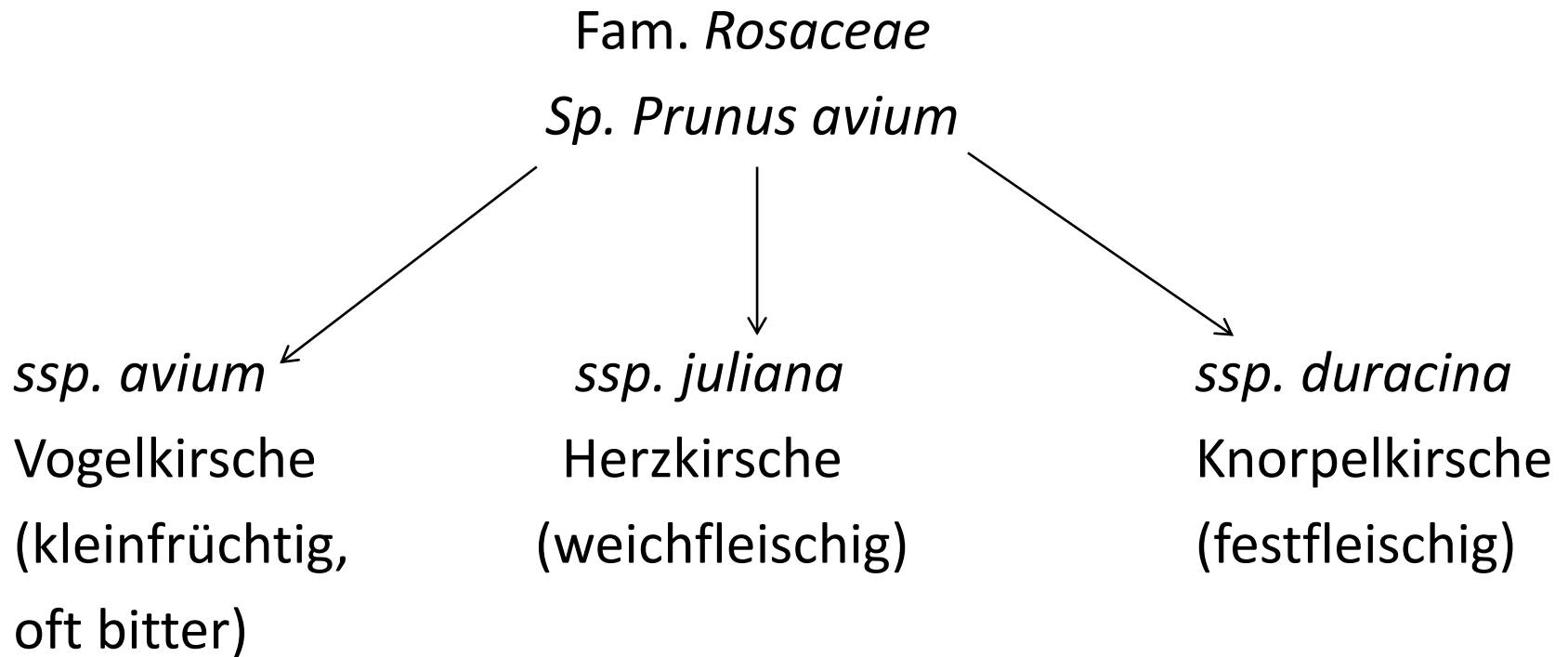
Ass.Prof. Dipl.-Ing. Dr.nat.techn. Andreas Spornberger

Tit.a.o.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Univ.DoZ. Dr. Herbert Keppel

Botanik der Süßkirsche



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Nutzpflanzen-
wissenschaften



Die Region

Naturpark Obst-Hügelland



Ziele

- Bestimmung und Beschreibung alter Kirscharten mit wissenschaftlichen Methoden
- Messung von Inhaltsstoffen und Fruchtqualität
- Digitale Verortung der Bäume
- Erhaltung ausgesuchter Sorten/Mutterbäume

Vorgangsweise

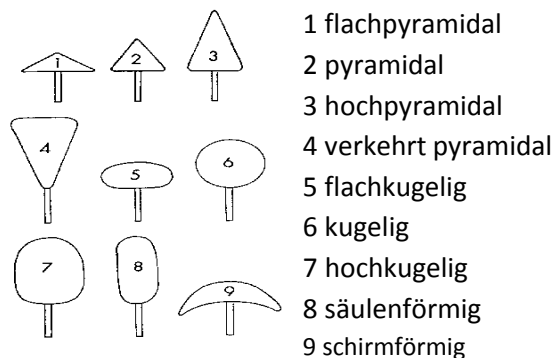


Kartierung



Baumbeschreibung

Kronenform, Wuchsform



Quelle: BERNKOPF, 1996



Kirsche: Baum / Cerise: arbre

Wuchsform des Baumes / Port de l'arbre



1=sehr aufrecht
1=factigé
Bigarreau Burlat



3=aufrecht
3=érigé
Hedelfinger



5=breitwüchsig
5=étalé



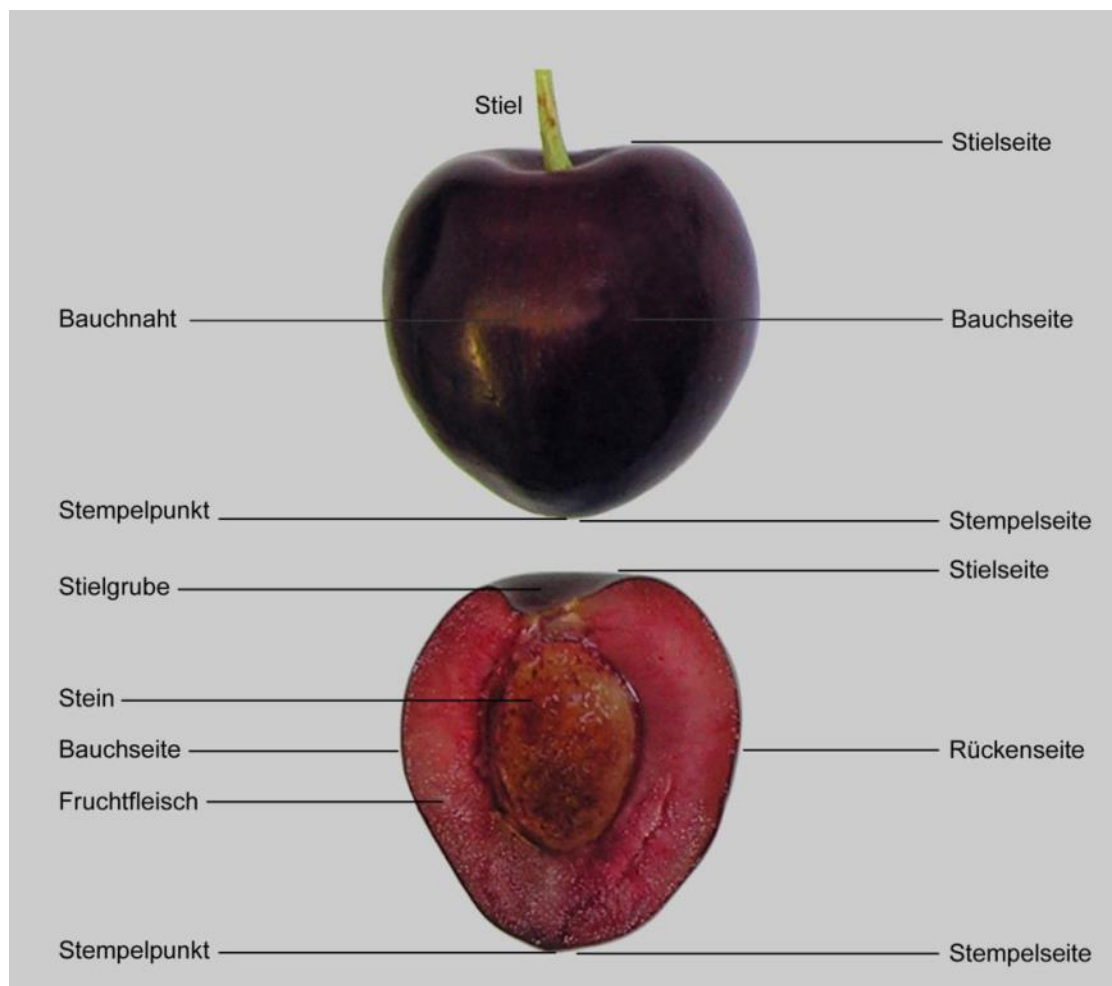
7=überhängend
7=retombant
Montmorency



9=lang überhängend
9=pleureur (longues branches)

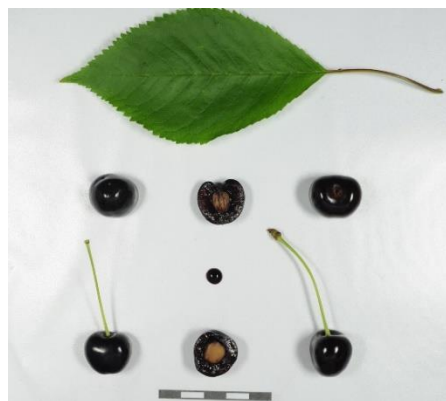
Quelle: SZALATNAY, 2006

Morphologische Merkmale



Äußere Fruchtmerkmale

Sorte bzw. Arbeitsbezeichnung (AB)	Reifezeit	Form der Frucht	Farbe der Haut	Form der Stielseite
„Rainkirsche“	1.- 2. KW	nierenförmig	schwarzrot	Schwach geschultert
Große Prinzessinkirsche	3.- 4 KW	oval bis herzförmig	rot auf gelben Grund	schwach geschultert
„Pfelzer“	5.- 6.KW	herzförmig	dunkelrot	stark geschultert



„Rainkirsche“ (LB)



Große
Prinzessinkirsche



„Pfelzer“ (LB)

Innere Fruchtmerkmale

Sorte bzw. Arbeitsbezeichnung (AB)	Farbe des Fruchtfleisches	Saftfarbe	Art des Geschmacks
„Rainkirsche“	dunkelrot	schwarzrot	aromatisch
Große Prinzessinkirsche	gelb	farblos	fein aromatisch
„Pfelzer“	dunkelrot	braunrot	fad

Mögliche Farben des Fruchtfleisches:



1=cremeweiss



2=gelb



3=rosa



4=rot



5=dunkelrot

Steinbeschreibung

Sorte bzw. Arbeitsbezeichnung (AB)	Form des Steines (seitl. Ansicht)	Form des Steines (bauchseits)	Spitzchen des Steines
„Rainkirsche“	rund	breit elliptisch	fehlend
„Große Prinzessinkirsche“	zugespitzt	schmal elliptisch	gerade
„Pfelzer“	eiförmig	breit elliptisch	fehlend

Form des Steines (bauchseits):



1=schmal elliptisch



2=breit elliptisch



3=rund

Spitzchen des Steines:



1=fehlend

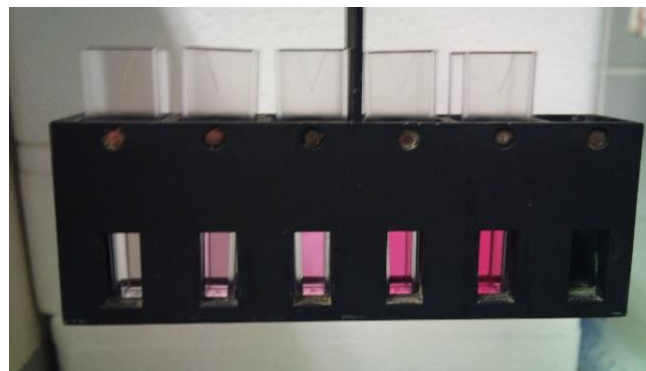
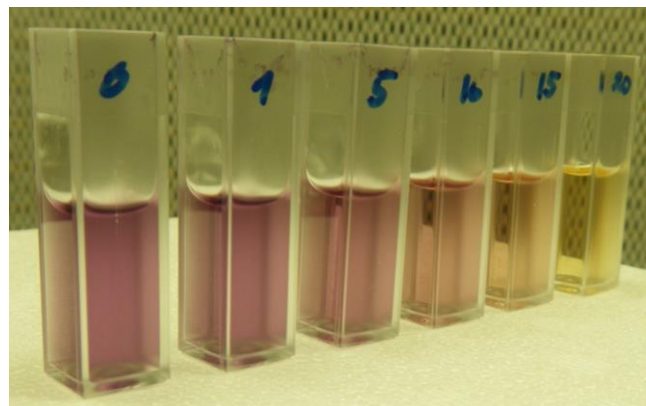


2=gerade



3=hakig endend

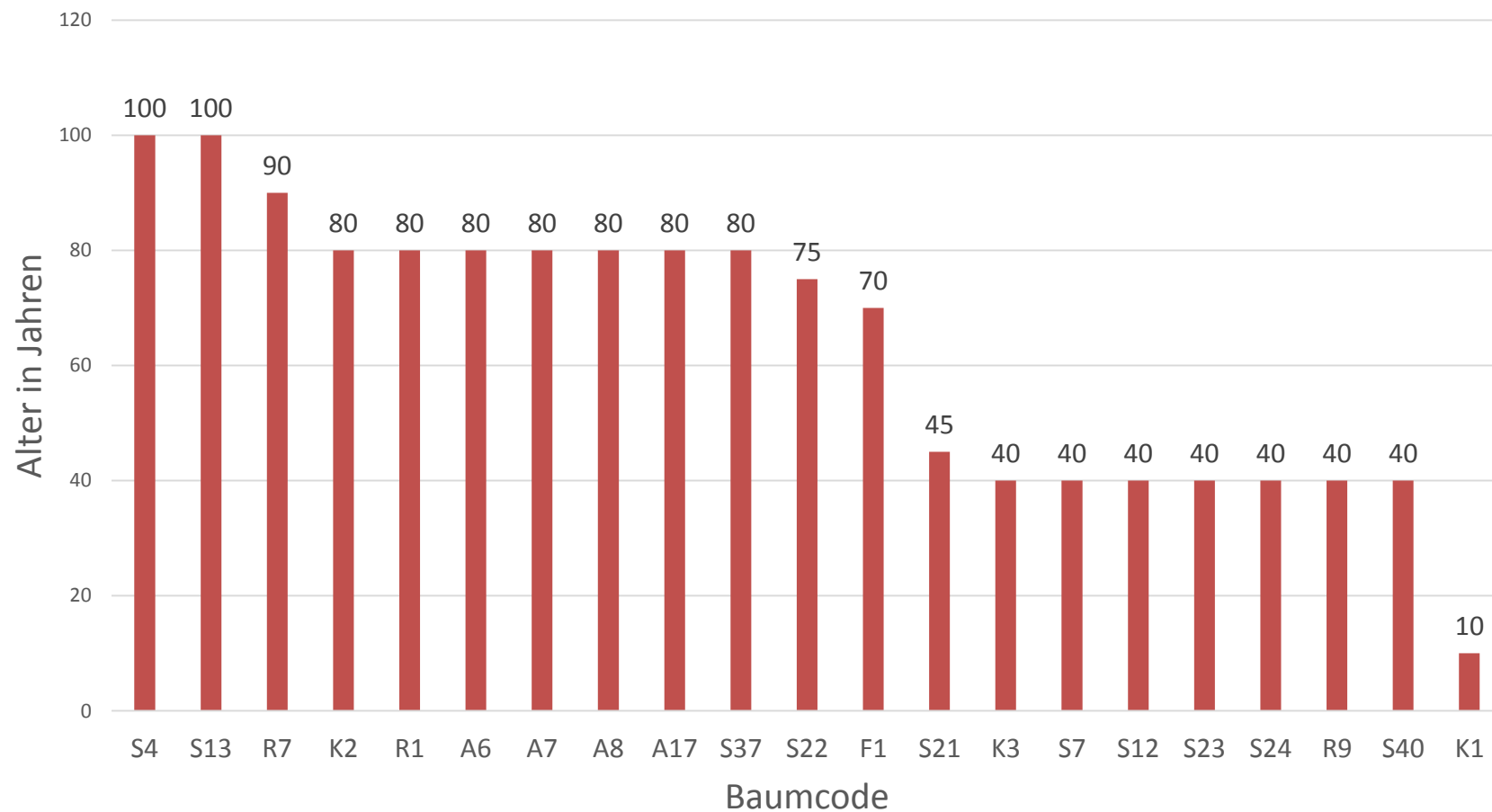
Inhaltsstoffe & Fruchtqualität



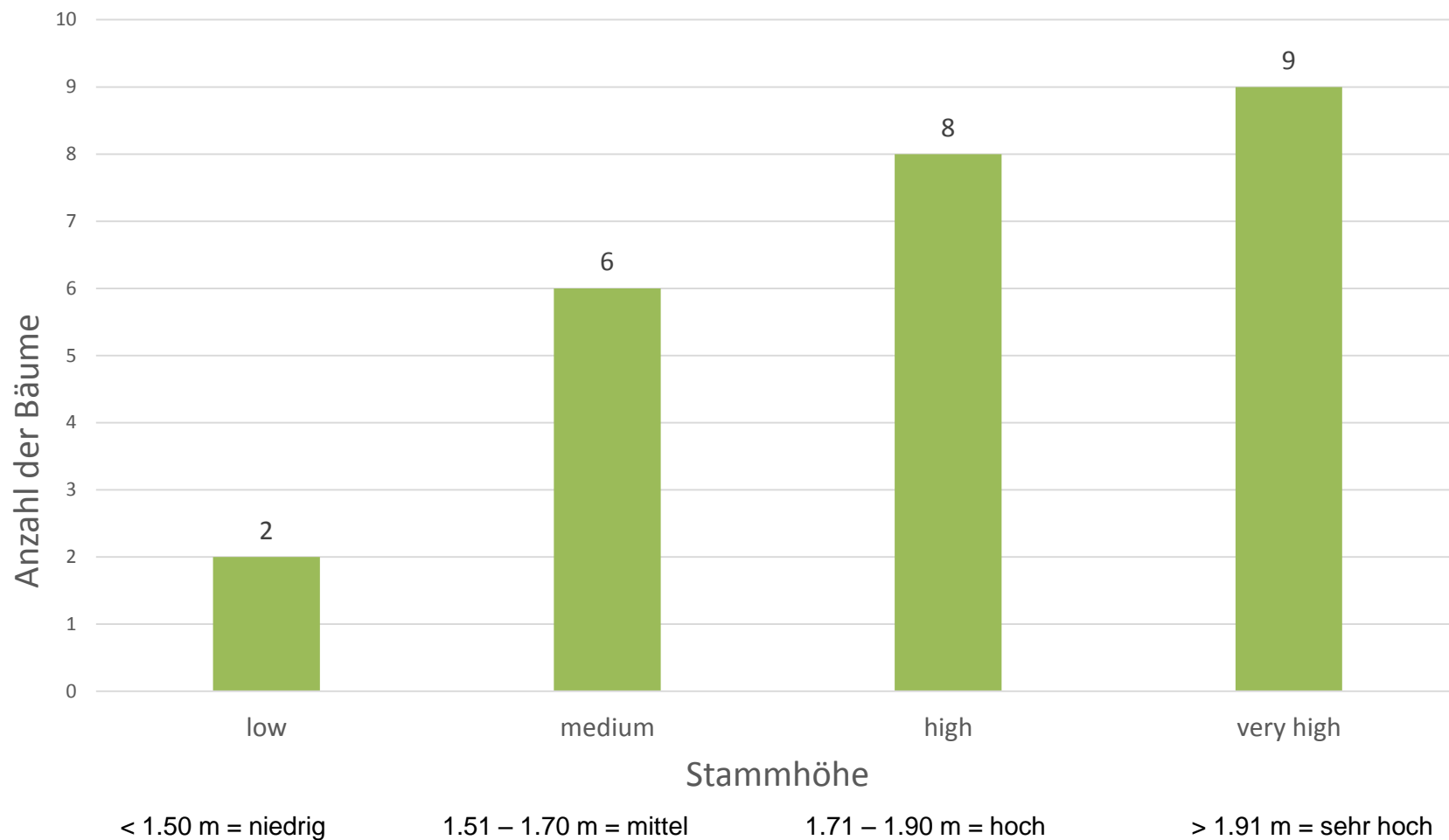
Sorten

Sorte/ Arbeitsbezeichnung	Anzahl	Baumcode
Alfa	2	S23, S24
Beta	1	S7
“Dreieckiger Sämling (AB)”	1	S39
Große Germersdorfer	4	S12, S20, S22, S26
Große Prinzessinkirsche, “Apferlkirsche	2	K3, S13
Große Schwarze Knorpelkirsche	1	R3
Hedelfinger	3	R9, S38, S40
Kaiser Franz	1	S29
“Pfelzer (LB)”	5	A7, R4, S2, S5, S37
“Sämling von Büttners (AB)”	1	K1
Rainkirsche	5	A6, K2, S4, R1, R7
“Schwarzer Sämling (AB)”	1	A17
“Unregelmäßige (AB)”	3	A8, F1, S21

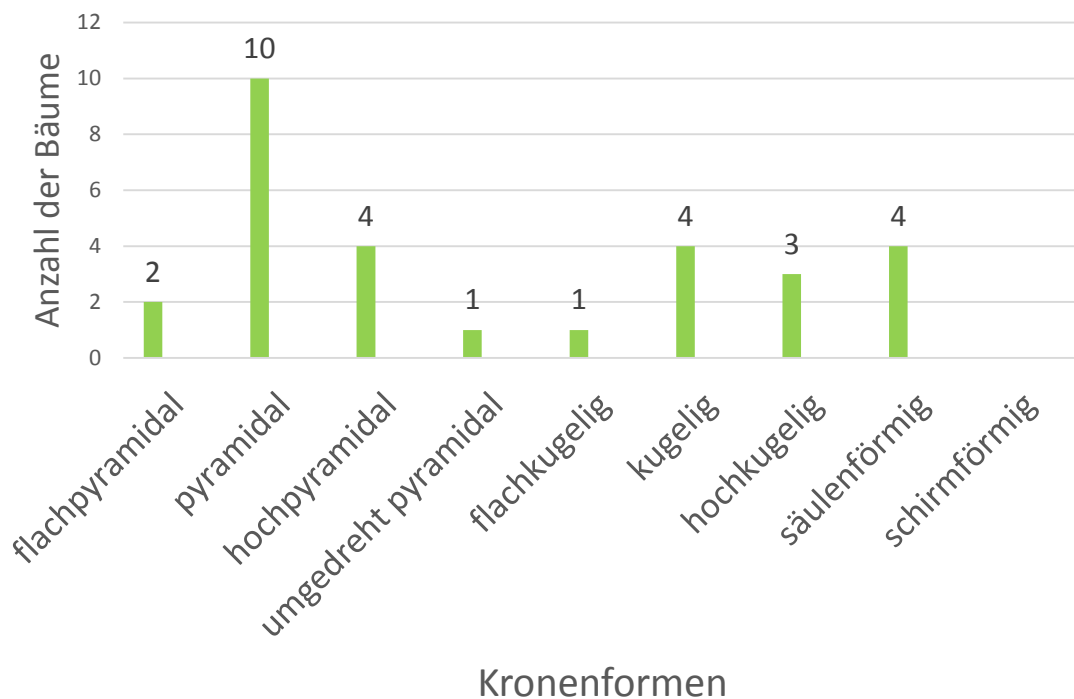
Alter der Bäume



Stammhöhe



Kronenform

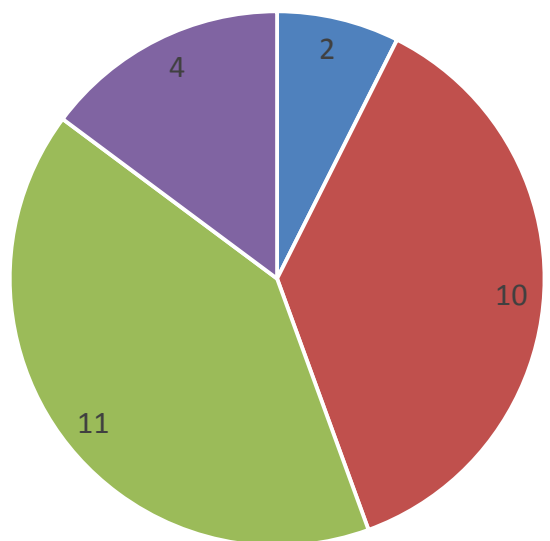


Flachpyramidale ‚Beta‘



Kugelige ‚Große Germersdorfer‘

Wuchsform



- aufrecht
- breitwüchsig
- überhängend
- lang überhängend

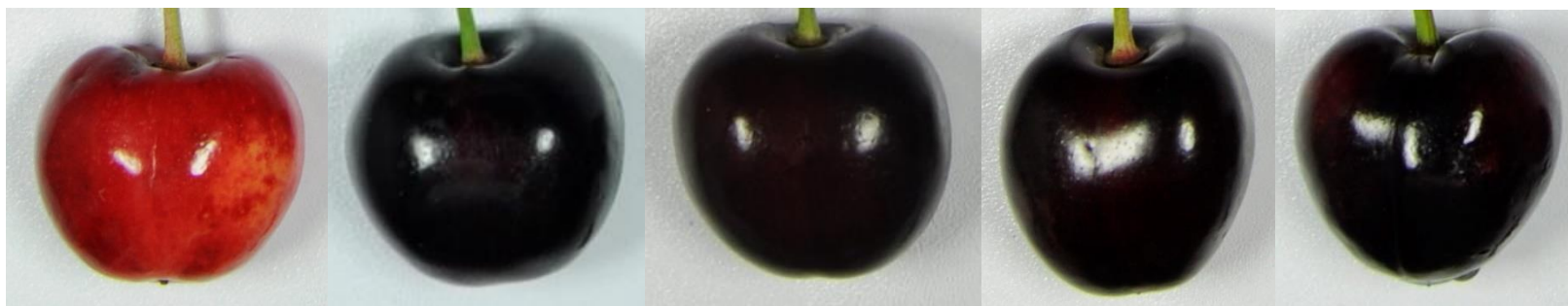
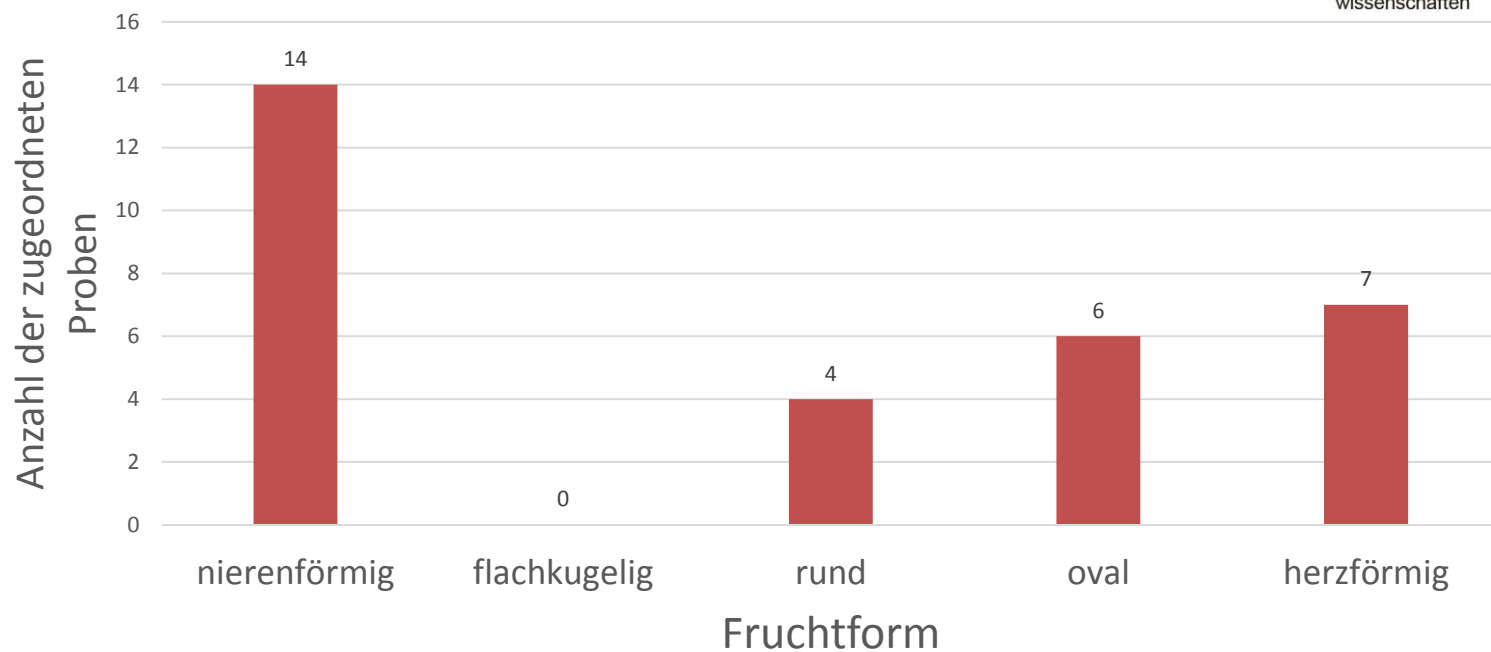


„Rainkirsche“,
 überhängender Wuchs

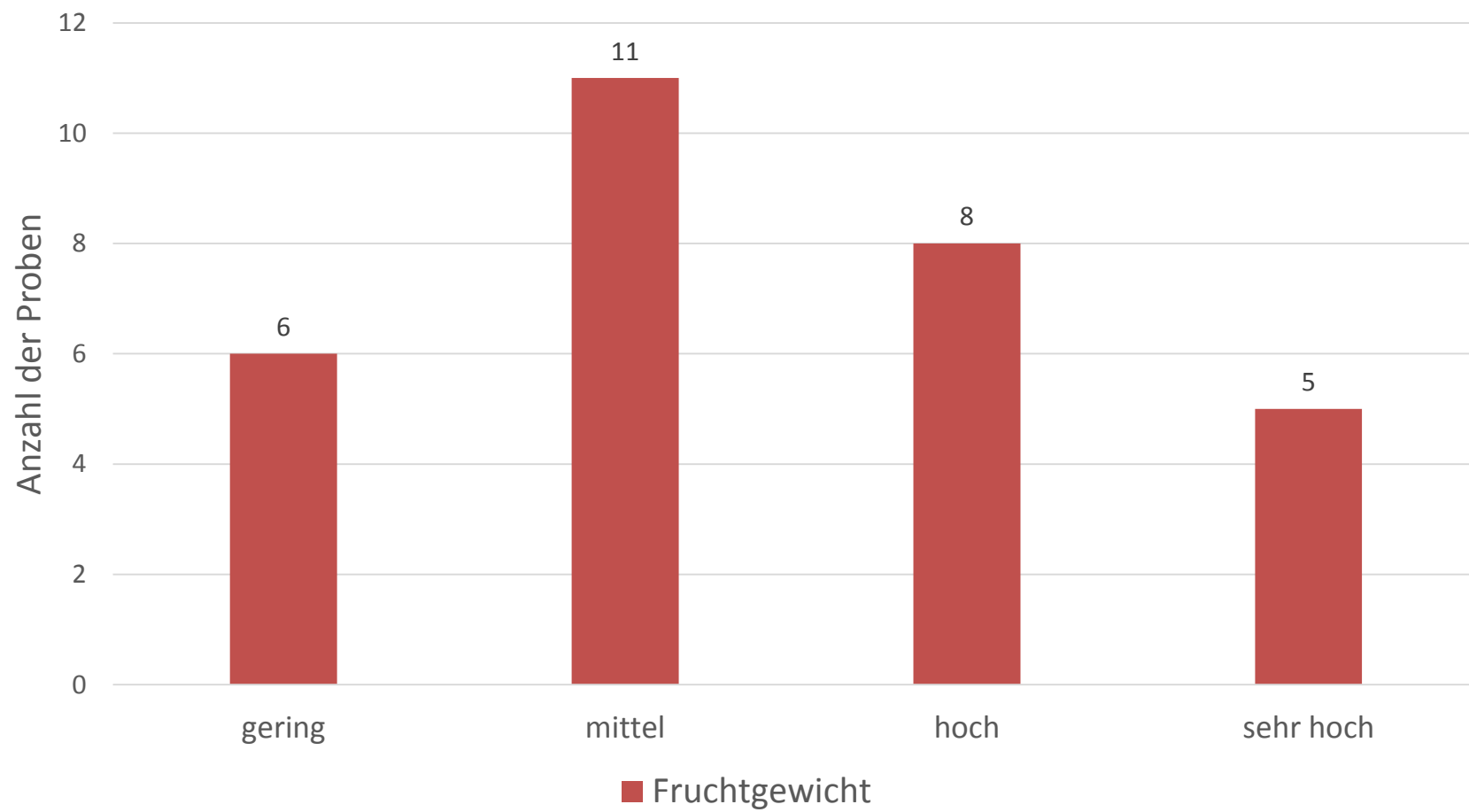


„Große Schwarze
 Knorpelkirsche“,
 breitwüchsig

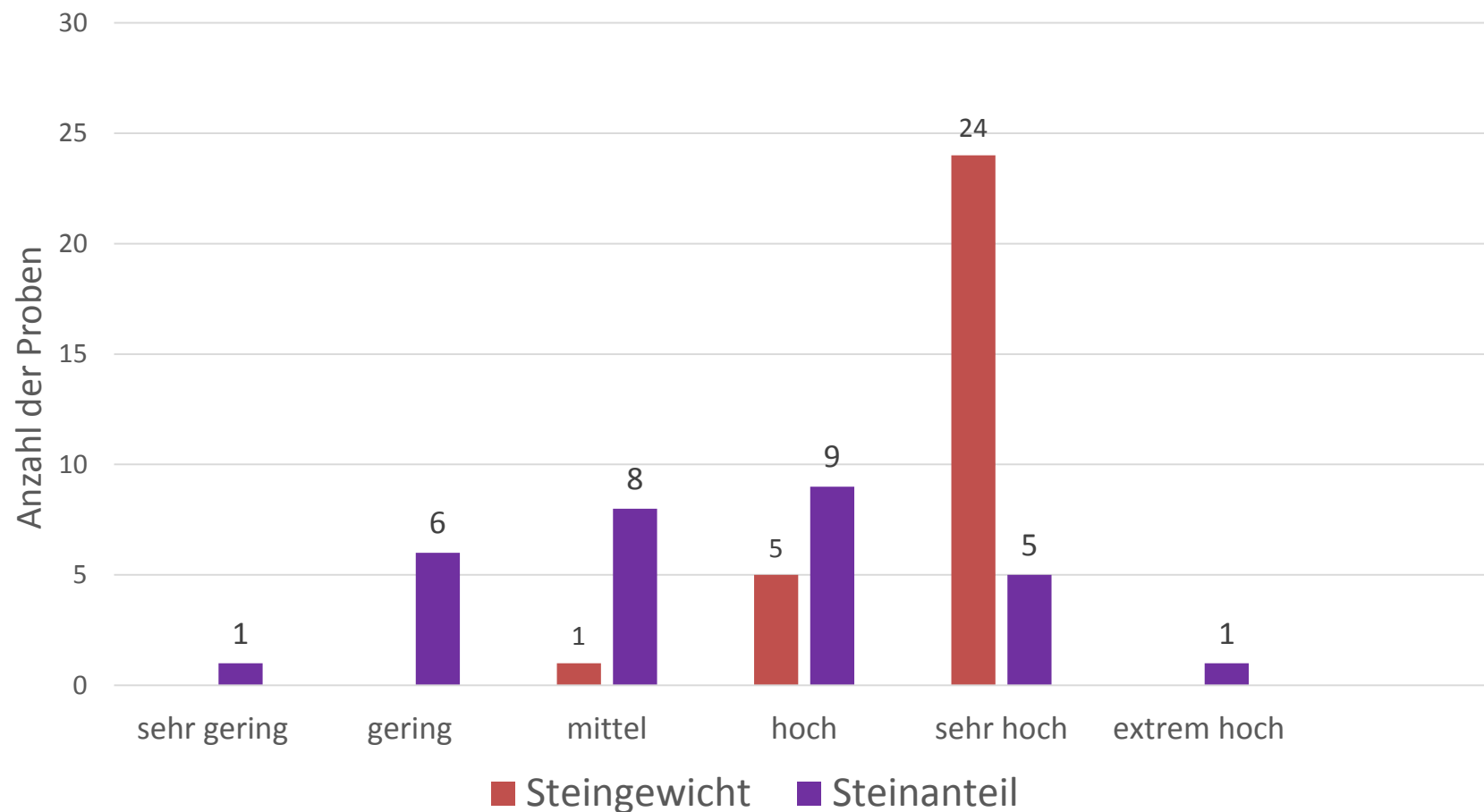
Fruchtform



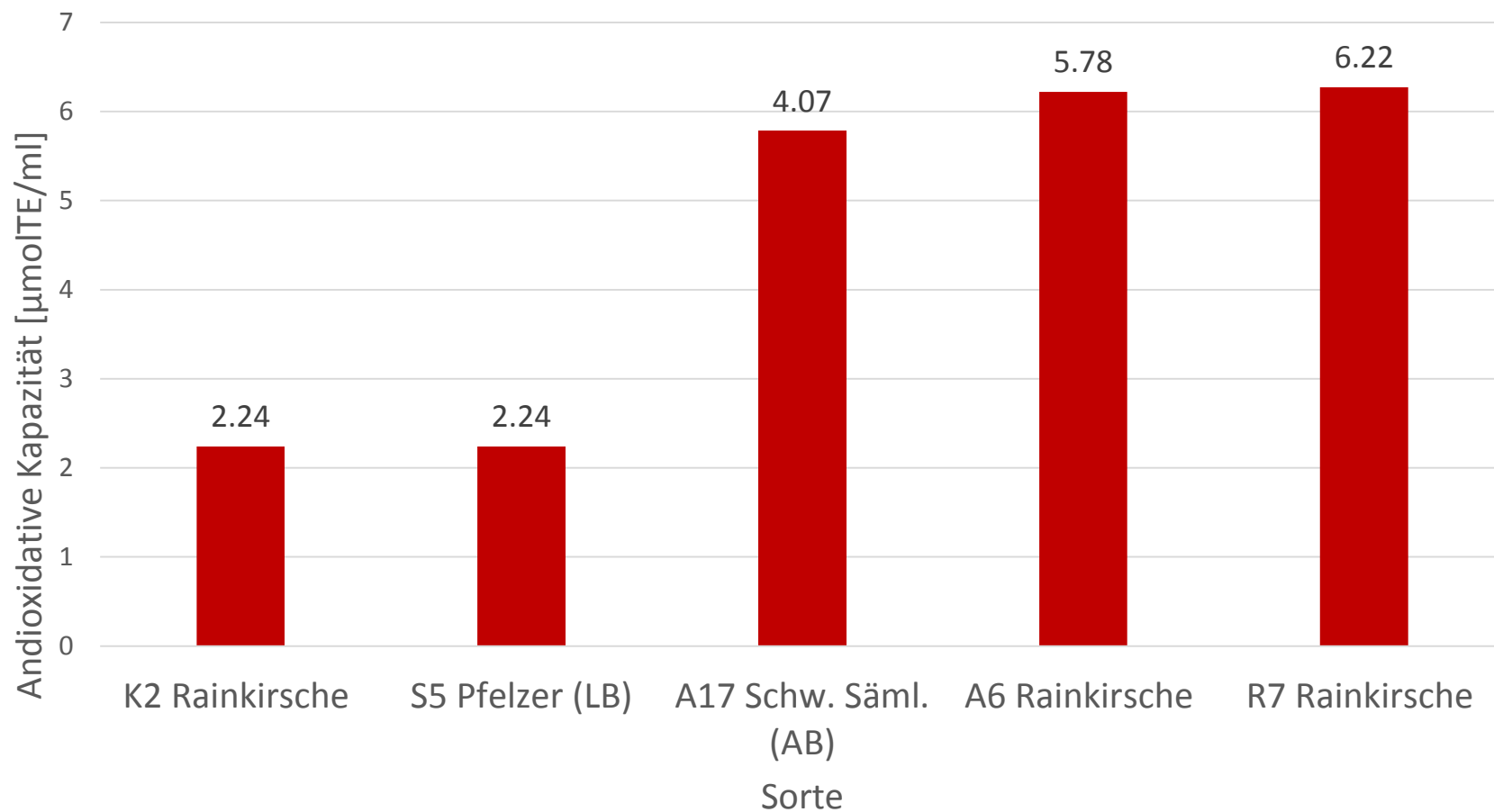
Fruchtgewicht



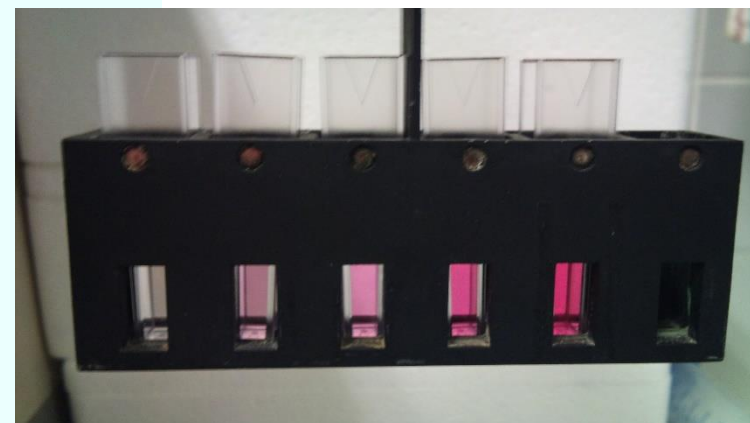
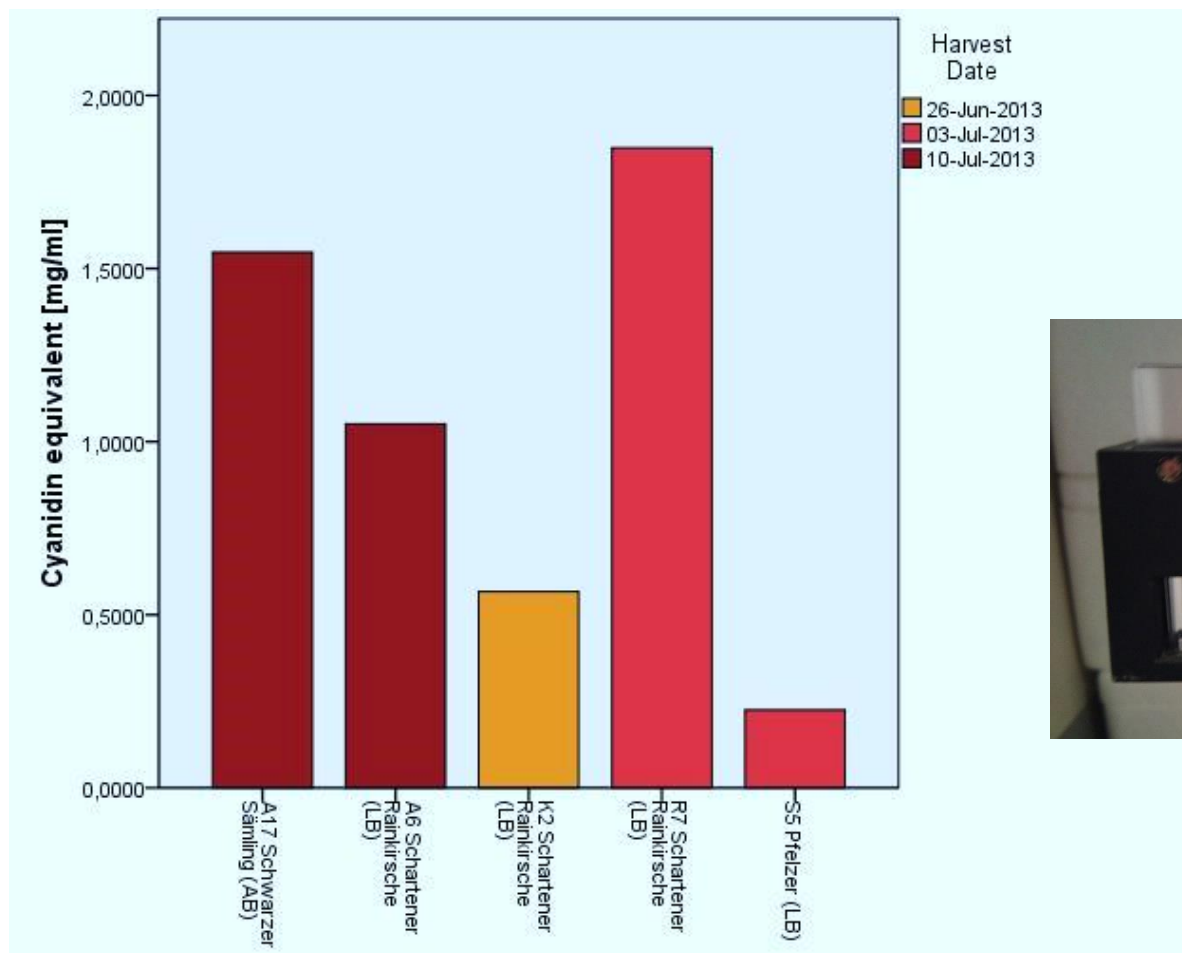
Steingewicht und Steinanteil






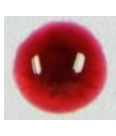


Antioxidative Kapazität



Gehalt an Cyanidinäquivalenten



Sortenvergleich

Merkmal	'Rainkirsche'		"Pfelzer (LB)"		'Große Germersdorfer'	
Beispielbild						
Fruchtform	nierenförmig bis rund		herzförmig		rund bis herzförmig	
Mittlere Fruchtgröße [mm]	20.1 mm = gering		23.4 mm = groß		25.3 mm = sehr groß	
Mittleres Fruchtgewicht [g]	4.6 g = gering		6.6 g = hoch		8.2 g = sehr hoch	
Mittleres Steingewicht [g]	0.34 g = sehr hoch		0.42 g = sehr hoch		0.42 g = sehr hoch	
Mittlerer Steinanteil [%]	7.4% = sehr hoch		6.1% = hoch		5.3% = mittel	
Fruchthautfarbe	schwarz		dunkelrot		rot bis dunkelrot	
Fruchtfleischfarbe	dunkelrot		rrot		rosa	
Saftfarbe	schwarzrot		rot		rosa	
Geschmackstyp	harmonisch, aromatisch		balanciert, fein aromatisch, Bittertöne können auftreten		harmonisch mit würziger Säure	

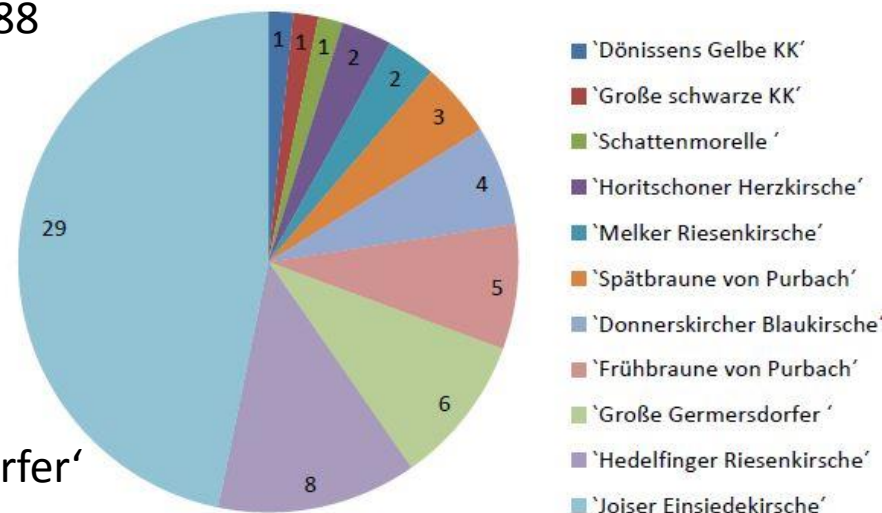
Sorten

Sorte/ Arbeitsbezeichnung	Anzahl	Baumcode
Alfa	2	S23, S24
Beta	1	S7
“Dreieckiger Sämling (AB)”	1	S39
Große Germersdorfer	4	S12, S20, S22, S26
Große Prinzessinkirsche, “Apferlkirsche	2	K3, S13
Große Schwarze Knorpelkirsche	1	R3
Hedelfinger	3	R9, S38, S40
Kaiser Franz	1	S29
“Pfelzer (LB)”	5	A7, R4, S2, S5, S37
“Sämling von Büttners (AB)”	1	K1
Rainkirsche	5	A6, K2, S4, R1, R7
“Schwarzer Sämling (AB)”	1	A17
“Unregelmäßige (AB)”	3	A8, F1, S21

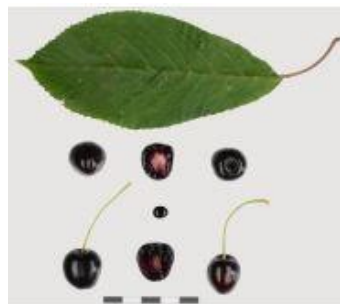
Ergebnis: 8 beschriebene Sorten, 2 Lokalsorten, 4 unbeschriebene Sorten/Sämlinge, n=30

Sorten im Vergleich

- Sortenerfassung in Stoob, 2012 (SPÖRR, 2013)
- Größerer Umfang an erfassten Bäumen, n=88
- Lange Kirschenbautradition im Burgenland
- Ergebnis: 11 beschriebene Sorten, 16 unbeschriebene Sorten/Sämlinge
- Sorten v.a. Lokalsorten wie ‚Joiser Einsiedekirsche‘, ‚Frühbraune von Purbach‘, ‚Donnersberger Blaukirsche‘
- Aber auch bekannte wie ‚Große Germersdorfer‘ und ‚Hedelfinger‘



‚Joiser Einsiedekirsche‘



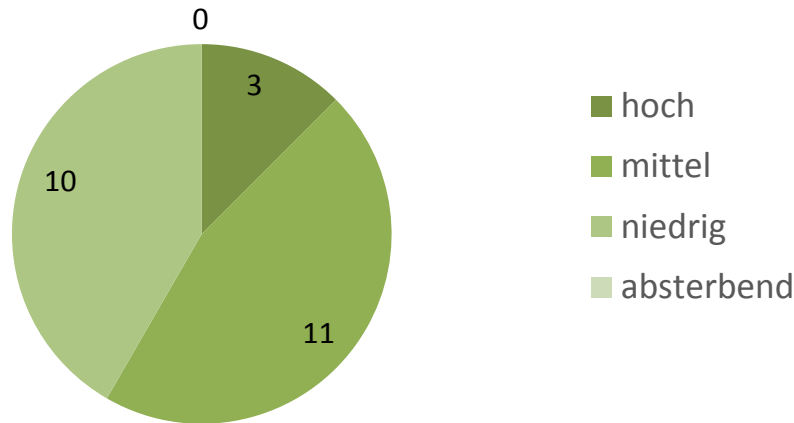
‚Frühbraune von Purbach‘



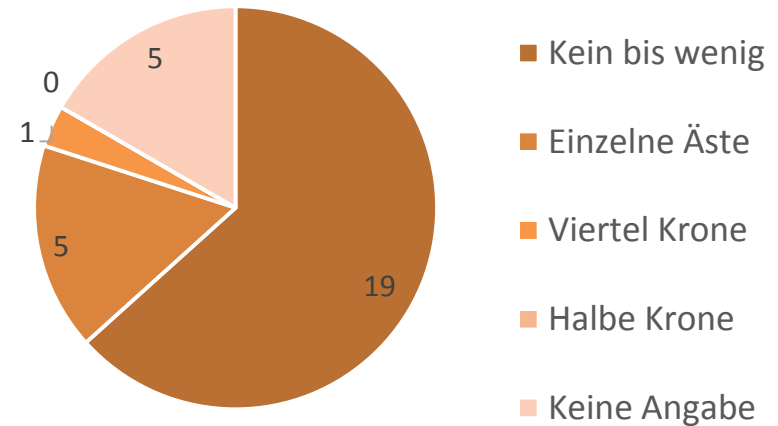
‚Donnersberger Blaukirsche‘

Zustand der Kirschbäume in Scharten

Vitalität



Totholzanteil



- Keiner der erfassten Bäume absterbend
- Aber: Viele Bäume mit hohem Alter/ geringer Vitalität!
- **Vermehrung notwendig zur Erhaltung und Verbreitung von Lokalsorten und interessanten Sämlingen**







26.06.2014

29



26.06.2014







Vielen Dank für Ihre Hilfe!
Fragen?