

Der Kirsche Kern

Markus Kellerhals



18.6.2021 KunstKubus Cham



Donnerstag, 4. Juli 2019

Schweizer Meisterschaft im Chriesistei-Spucke

HAUPTBAHNHOF ZÜRICH



Der Stein ist verborgen

Rigikirsche





Aus dem Stein entstehen neue Sorten: Kirschenzüchtung

Alfa, Beta, Gamma, Delta: Sorten aus Wädenswil



- Alfa: Basler Adler x Erstfrühe (1956)
- Beta: Zweitfrühe x Basler Adler (1956)
- Gamma: Mischler x Zweitfrühe (1956)
- Delta: Basler Adler x Zweitfrühe (1956)





Kirschenzüchter Mirko Schuster am JKI in Dresden-Pillnitz (D)





Genzentrum der Kirsche (Süss- und Sauerkirsche)



Abb. 16.5 Genzentren für *Prunus avium* und *P. cerasus*. (Mod. nach Badenes und Byrne 2012, S. 459–504)

Aus Hanke und Flachowsky, 2017



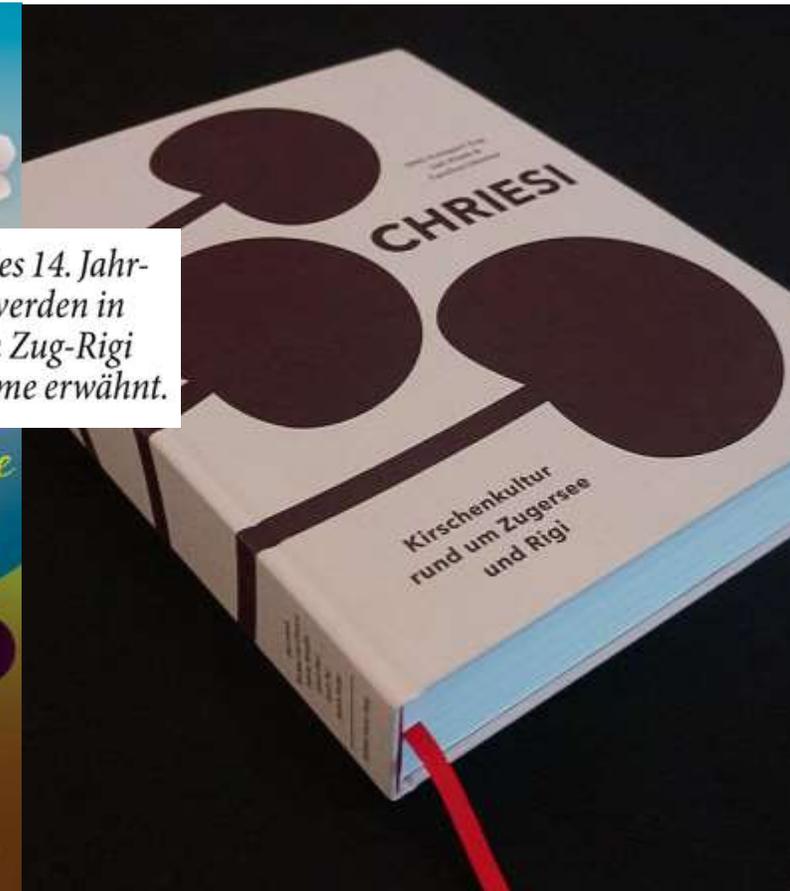
Die Kirsche findet den Weg nach Europa und ins Zugerland

Lucullus sei Dank

Dem Urahn aller Gourmets, der römische Feldherr Lucius Lucullus, verdanken wir die Edelkirsche. Seine militärischen Errungenschaften sind längst vergessen, nicht aber seine Kriegsbeute. Er brachte die ersten grossen, saftigen Süsskirschen aus der pontischen Stadt Kerasos an der Schwarzmeerküste Kleinasiens nach Rom. Als ausgeprägter Feinschmecker räumte Lucullus dem als Tribut mitgebrachten Kirschbäumchen auf seinem Triumphwagen den zentralen Platz ein. Die seiner Meinung nach kostbarste Kriegsbeute verbreiteten die Römer in ganz Mitteleuropa.



Ab Mitte des 14. Jahrhunderts werden in der Region Zug-Rigi Kirschbäume erwähnt.



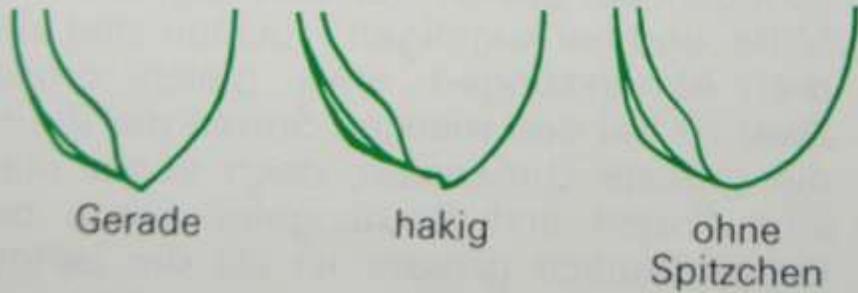


Stein ist nicht gleich Stein

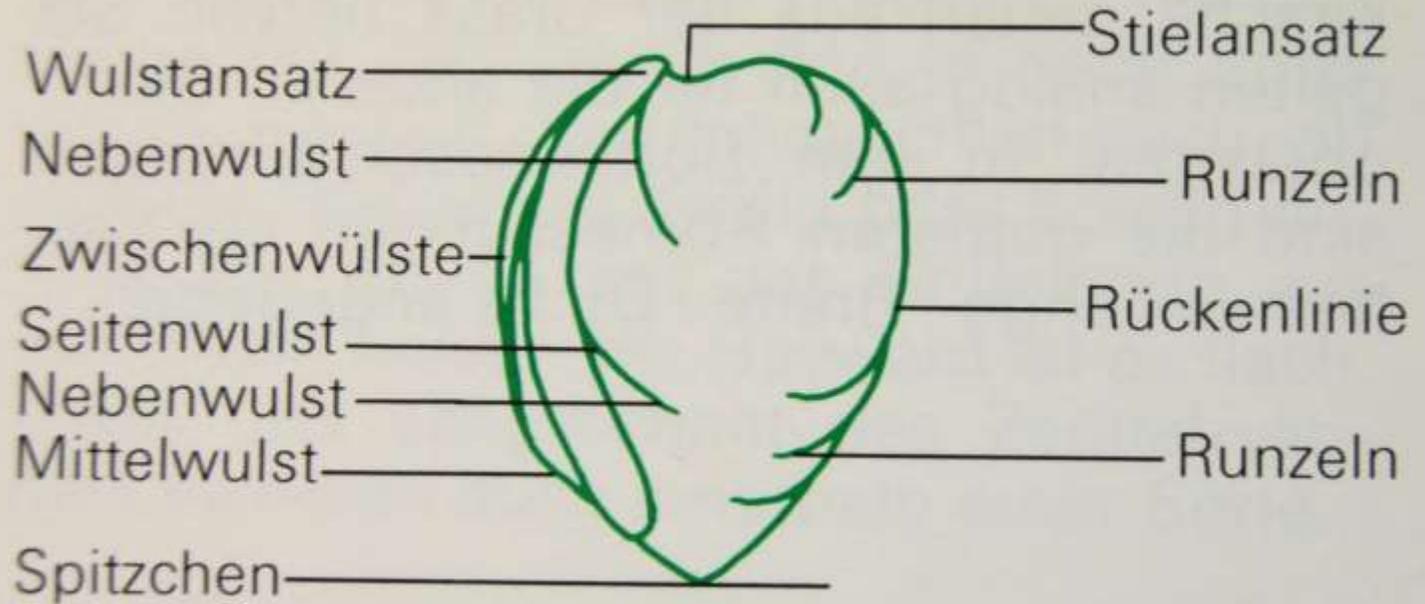
Grundformen des Kirschensteins



Form des Spitzchens



Morphologische Bezeichnungen des Kirschen- und Zwetschgensteins



Kirschenstein



Obstdeskriptoren NAP (Szalatnay, 2006)

Kirsche: Stein / Cerise: noyau

Grösse des Steins im Verhältnis zur Frucht / *Grandeur relative du noyau*



3=klein
3=*petit*



5=mittel
5=*moyen*



7=gross
7=*grand*

Steinlöslichkeit vom Fruchtfleisch / *Détachement du noyau de la chair*

1=gut

1=*bien*

2=mittel

2=*moyennement*

3=schlecht

3=*mal*

Länge des Steines / *Longueur du Noyau*



Messung der Länge von 20 gut entwickelten Steinen.

Angabe der Messdaten in Millimeter, eine Stelle nach dem Komma

Mesure de la longueur de 20 noyaux bien développés.

Formulation des résultats en millimètres avec un chiffre après la virgule.

Breite des Steines / *Largeur du Noyau*



Messung der Breite von 20 gut entwickelten Steinen.

Angabe der Messdaten in Millimeter, eine Stelle nach dem Komma

Mesure de la largeur de 20 noyaux bien développés.

Formulation des résultats en millimètres avec un chiffre après la virgule.

Dicke des Steines / *Épaisseur du Noyau*



Messung der Dicke von 20 gut entwickelten Steinen.

Angabe der Messdaten in Millimeter, eine Stelle nach dem Komma

Mesure de l'épaisseur de 20 noyaux bien développés.

Formulation des résultats en millimètres avec un chiffre après la virgule.



Obstdeskriptoren NAP (Szalatnay, 2006)

Steinindex: Länge:Breite:Dicke / *Indice du noyau: longueur:largeur:épaisseur*

Der Steinindex wird mit Hilfe der durchschnittlichen Werte der Steinmessungen durchgeführt. Dabei werden die Messwerte in Form von Grössenverhältnissen ausgedrückt.

L'indice du noyau est calculé sur la valeur moyenne des dimensions du noyau. La valeur sera ainsi exprimée en rapports de grandeur.

	Länge / Longueur	Breite / Largeur	Dicke / Epaisseur	
				
Messwerte (Durchschnitt) <i>Mesures (moyenne)</i>	11.2mm	8.3mm	9.9mm	
Berechnung <i>Calculation</i>	Länge = 100% <i>Longueur = 100%</i>	Prozentuale Grösse der Breite im Verhältnis zur Länge. <i>La grandeur en % de la largeur par rapport à la longueur.</i>	Prozentuale Grösse der Dicke im Verhältnis zur Länge. <i>La grandeur en % de l'épaisseur par rapport à la longueur.</i>	Prozentuale Grösse der Dicke im Verhältnis zur Breite. <i>La grandeur en % de l'épaisseur par rapport à la largeur.</i>
		8.3 : 11.2 x 100 = 74	9.9 : 11.2 x 100 = 88	9.9 : 8.3 x 100 = 119
Steinindex <i>Indice du noyau</i>	100	74	88	119



Obstdeskriptoren NAP (Szalatnay, 2006)

Form des Steines (seitliche Ansicht) / *Forme du noyau (vue latérale)*



1=rund
1=*rond*



2=zugespitzt
2=*anguleux*



3=eiförmig
3=*ovale*

Form des Steines (bauchseits) / *Forme du noyau (vue ventrale)*



1=schmal elliptisch
1=*elliptique aplati*



2=breit elliptisch
2=*elliptique rebondi*



3=rund
3=*rond*

Agroscope in Wädenswil

- Obstbau
- Gemüsebau
- Weinbau -> Weinbauzentrum

Mitarbeitende 150

131 Jahre Geschichte

Apfelzüchtung seit dem Beginn

Markus Kellerhals seit 37 Jahren



Team «Züchtung und Genressourcen Obst» und Fructus



Wädenswil 1949/2018: Forschungsanstalt Agroscope



**Gegen Ende des 19.
Jahrhunderts war die Schweiz
das obstbaum-reichste Land
Europas.
1948; der letzte grosse
Tafelobstexport von 80'000 t**



Kirschbaumkarte 1929

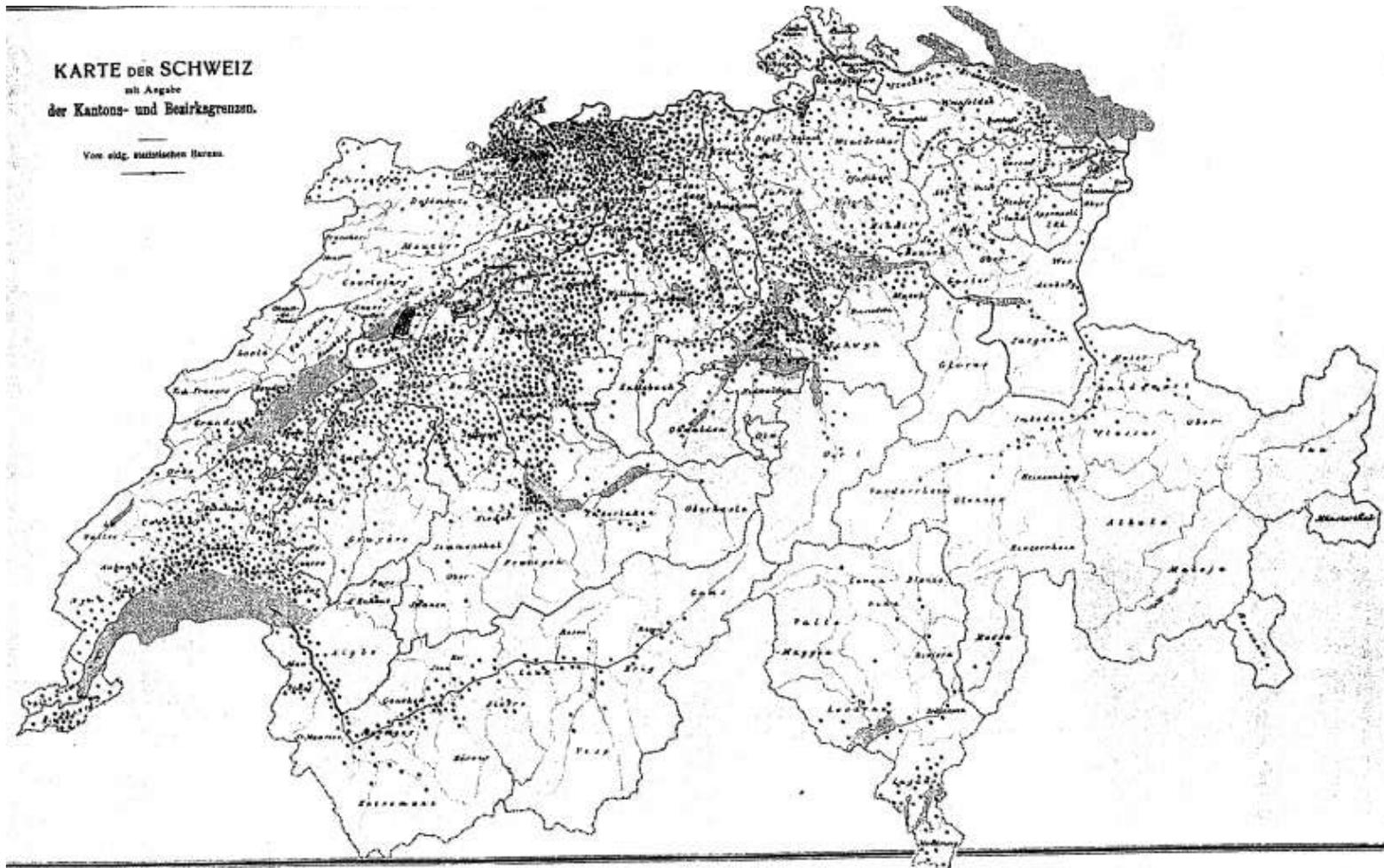


Abb. 1: Kirschbaumkarte der Schweiz nach Bezirken auf Grund der Baumzählung vom Jahre 1929. Ein Punkt entspricht 500 Kirschbäumen. Gezeichnet von Dr. P. Steinegger.

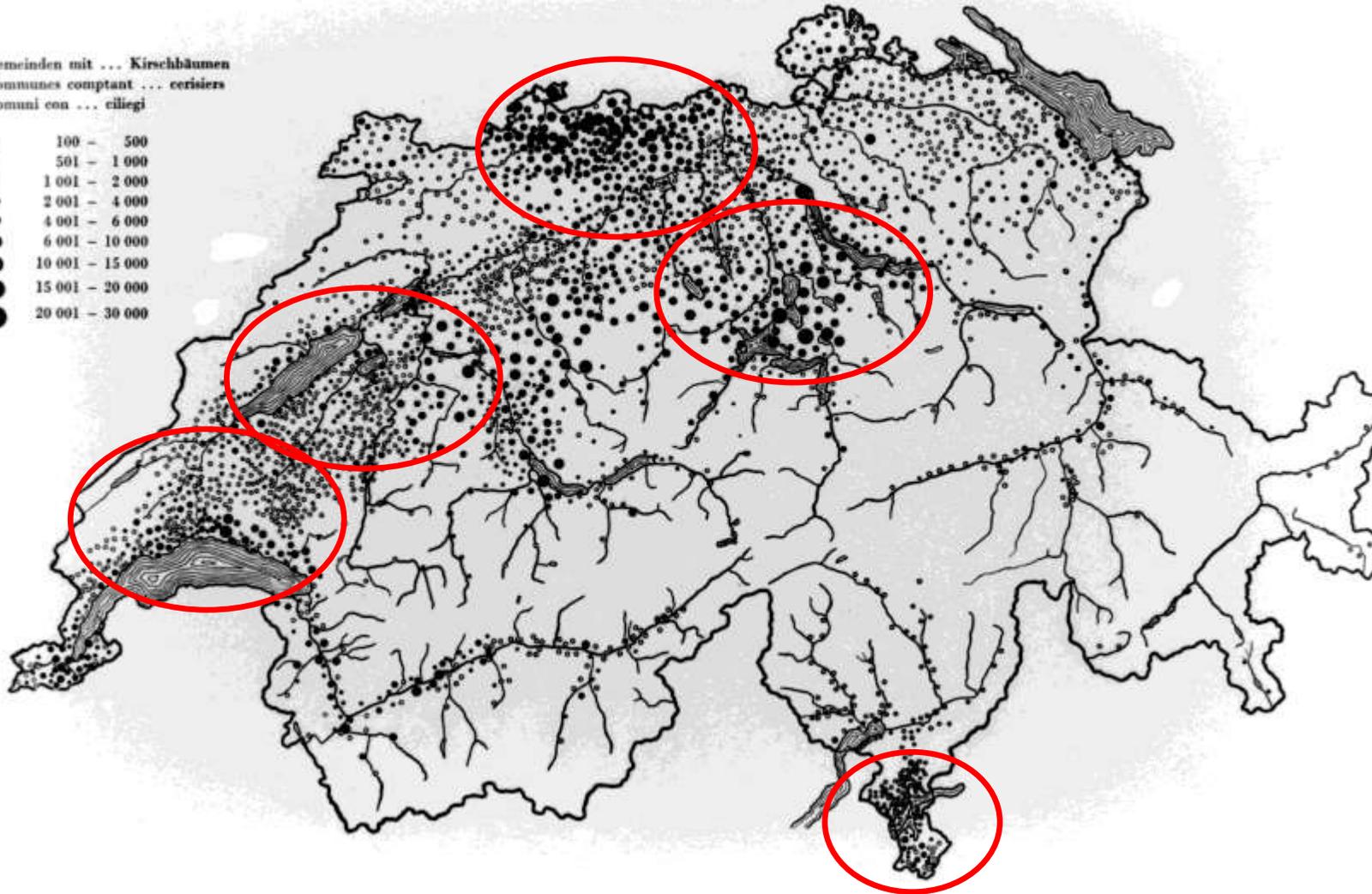
Quelle: Kobel F.



KIRSCHBAUMKARTE — CARTE DES CERISIERS — CARTA DEI CILIEGI 1951

Gemeinden mit ... Kirschbäumen
Communes comptant ... cerisiers
Comuni con ... ciliegi

- 100 - 500
- 501 - 1 000
- 1 001 - 2 000
- 2 001 - 4 000
- 4 001 - 6 000
- 6 001 - 10 000
- 10 001 - 15 000
- 15 001 - 20 000
- 20 001 - 30 000



EIDGENÖSSISCHES STATISTISCHES AMT — BUREAU FÉDÉRAL DE STATISTIQUE — UFFICIO FEDERALE DI STATISTICA

Alle Rechte vorbehalten — Tous droits réservés — Tutti i diritti riservati



Chriesesteine nur zum Spucken? Nein, da steckt mehr drin



- **Sortenbeschreibung**
- **Sortenbestimmung**
- **Züchtung neuer Sorten**

🇨🇭 Fritz Kobel: Pomologe, Forscher, Direktor Chriesisteinsammler und markante Person



Fritz Kobel * Geb. in Schleumen, Kanton Bern, Gest. 1981 in Wädenswil.

Kobel studierte Botanik und doktorierte 1920 an der Universität Bern über Rostpilze auf Kleearten.

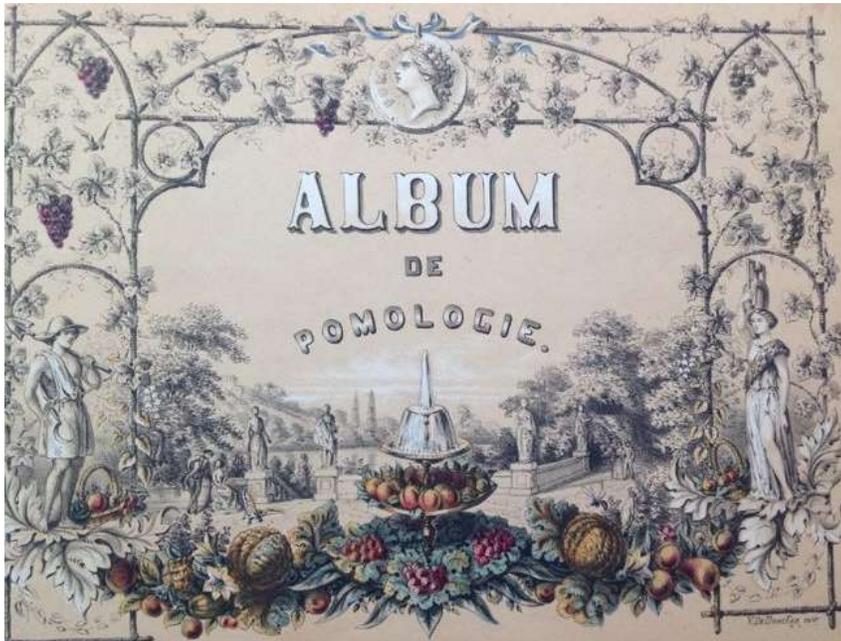
Ab 1921 war er an der Eidgenössischen Versuchsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau in Wädenswil tätig, von 1944 bis 1961 als Direktor. Als Titularprofessor hielt er an der ETH Zürich Vorlesungen über Vererbungslehre sowie über Obst-, Wein- und Gemüsebau.

Große Verdienste auf dem Gebiet des Obstbaus erwarb sich Kobel vor allem mit bahnbrechenden Untersuchungen über die Probleme der Befruchtung und Fruchtbildung. Sein „Lehrbuch des Obstbaus auf physiologischer Grundlage“, das in vier Sprachen übersetzt wurde, gehört zu den „klassischen“ Werken der Obstbauliteratur. Kobel war Ehrendoktor der Universität Hannover



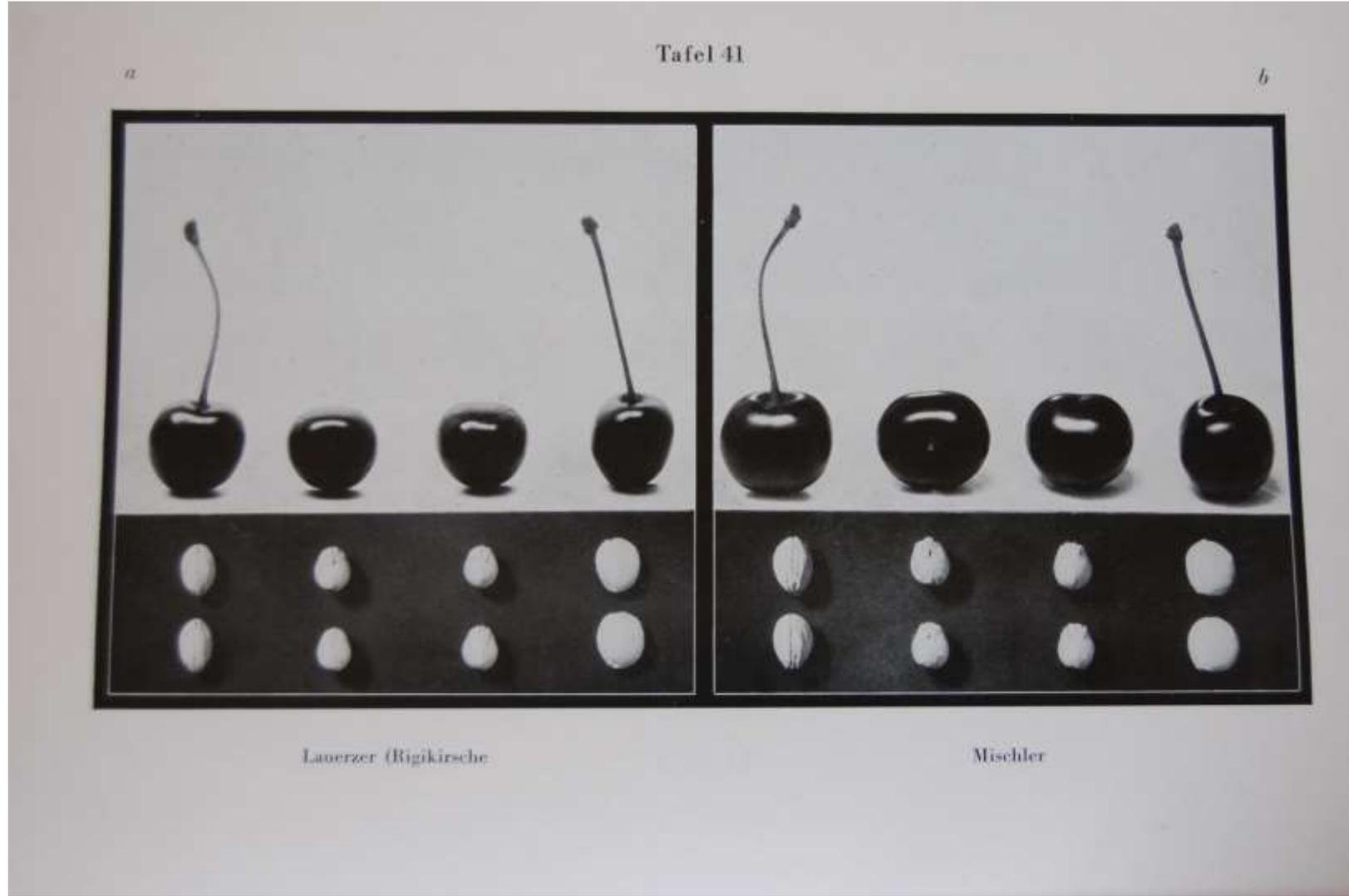
Pomologie verbindet Wissenschaft und Kunst

Die Pomologie (von lat. pomum Baumfrucht, bzw. Pomona, die Göttin der Gartenfrüchte) oder Obstbaukunde ist die Lehre der Arten und Sorten von Obst sowie deren Bestimmung und systematischer Einteilung. Der Begriff Pomologie wurde 1758 von Johann Hermann Knoop in seinem Werk Pomologia geprägt.



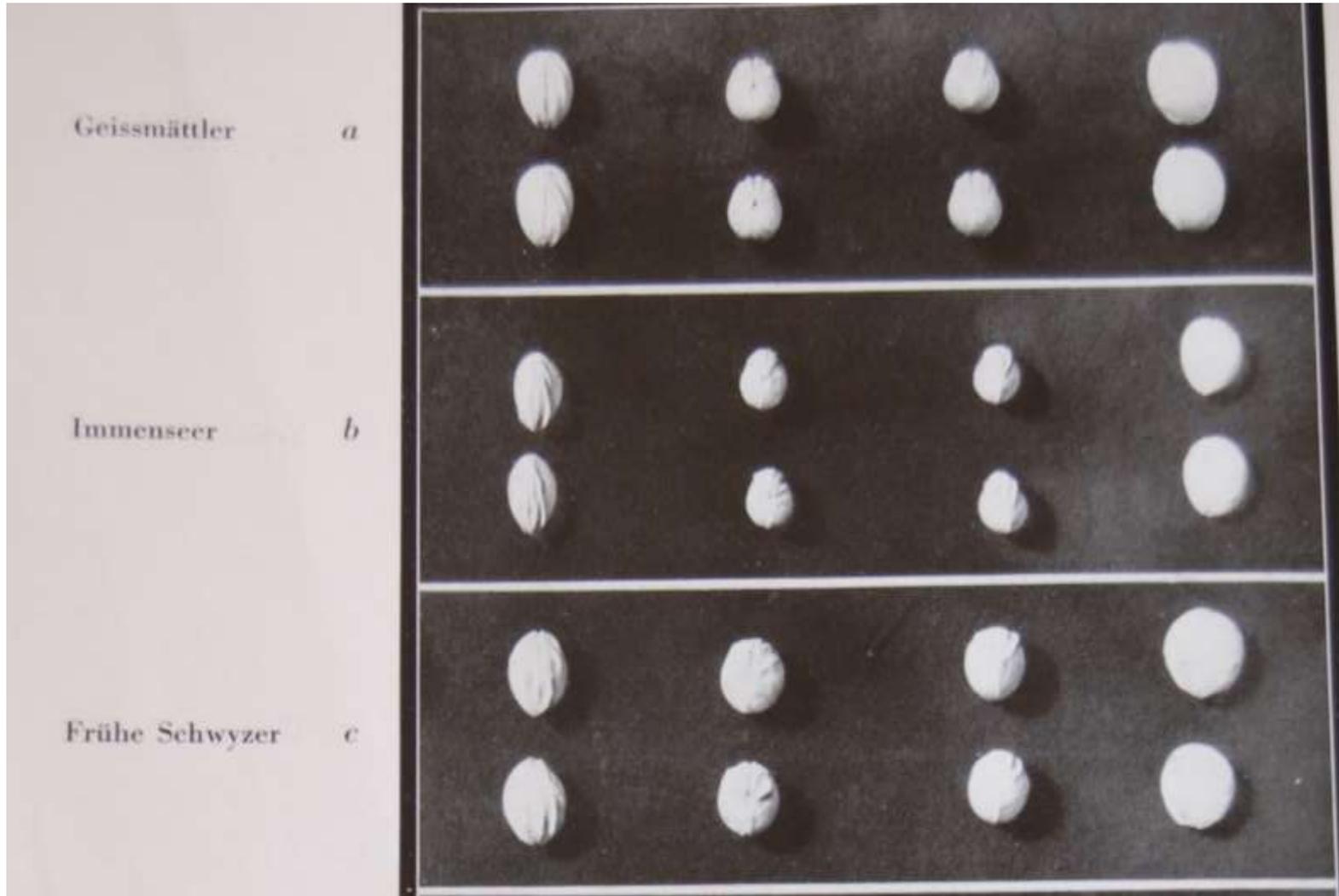


Kirschensorten der Schweiz (Kobel)





Kirschensorten der Schweiz (Kobel)



Sortenbeschreibung (Kobel)

Die Zuger Rotstieler. Nach Material von Müller in Baar. Tiefschwarze, etwas matt glänzende, kleine Brennkirsche: 16,55 : 17,45 : 15,90 (100 : 105 : 96 : 91). Reifezeit mittel. Kugelig bis oval. Stempelseite abgestutzt. Stielseite mässig breit abgerundet, nicht geschultert, hin und wieder ein wenig gegen die gleichmässig gewölbte Bauchseite geneigt. Rückenseite hin und wieder mit kleinem Buckel, ohne Furche. Stielgrube eng und seicht. Linie gegen den Stempelpunkt scharf, nicht vertieft. Stempelpunkt klein, in kleinem, meist offenem Grübchen. Stiel mässig lang (48 mm), mässig kräftig, rot angelaufen, sitzt ziemlich locker und reisst nicht aus.

Fleisch mittelfest, saftig, sehr süss und kräftig, angenehm gewürzt.

Stein gut lösend, wie Abb. Tafel 79 c.

Die Sorte wurde uns als „Rotstieler“ zugestellt und soll zum Unterschied von den vielen andern gleichnamigen Sorten nach ihrer Herkunft als „Zuger Rotstieler“ bezeichnet werden. Sie scheint in der Gegend von Baar als Lokalsorte ziemlich verbreitet zu sein. Obschon sie ohne Zweifel zu den qualitativ wertvollen Brennkirschen gehört, kommt sie doch zu weiterer Verbreitung der geringen Grösse wegen nicht in Betracht.



Buch 'Früchte, Beeren, Nüsse'

**Detaillierte Beschreibungen mit Fotos
und Schnittbildern**

**800 Sorten: Äpfel, Birnen, Aprikosen, Zwetschgen, Kirschen,
Quitten, Erdbeeren, Stachelbeeren,
Johannisbeeren und viele andere Arten**

**Ungeahnte Vielfalt der alten und neuen Sorten –
was in unseren Gärten wachsen kann**

David Szalatnay, Markus Kellerhals, Martin Frei, Urs Müller

Früchte, Beeren, Nüsse

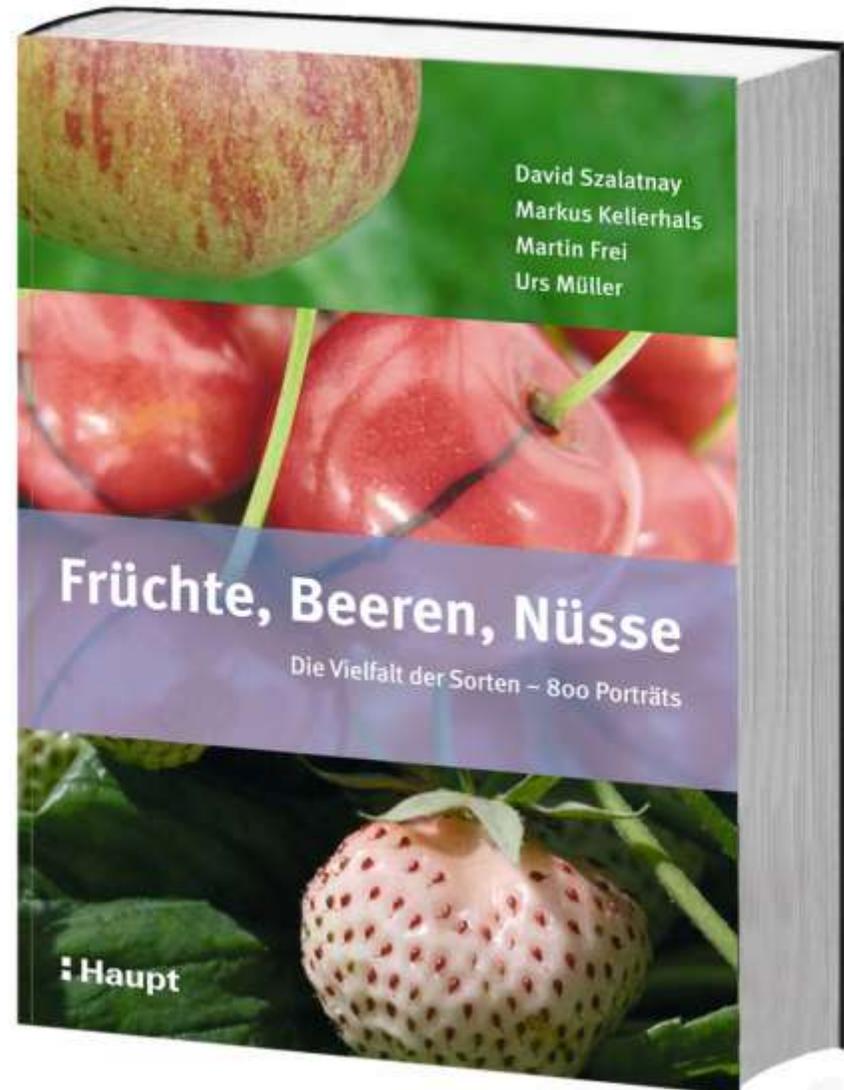
Die Vielfalt der Sorten – 800 Porträts

Haupt Verlag

CHF 49.-

Format: 17 x 24 cm

ISBN 978-3-258-07194-7





Laufende Projekte zur Beschreibung und Nutzung der Obstgenressourcen (Fructus/Agroscope)



BEVOG IV

TEILZIEL 1
Beschreibung &
Fotodokumentation

TEILZIEL 2
Krankheits-
Screenings

TEILZIEL 3
Pomologische
Kommission

TEILZIEL 4
Öffentlichkeitsarbeit

NUVOG II

TEILZIEL 1
Lageraspekte

TEILZIEL 2
Edelbrand

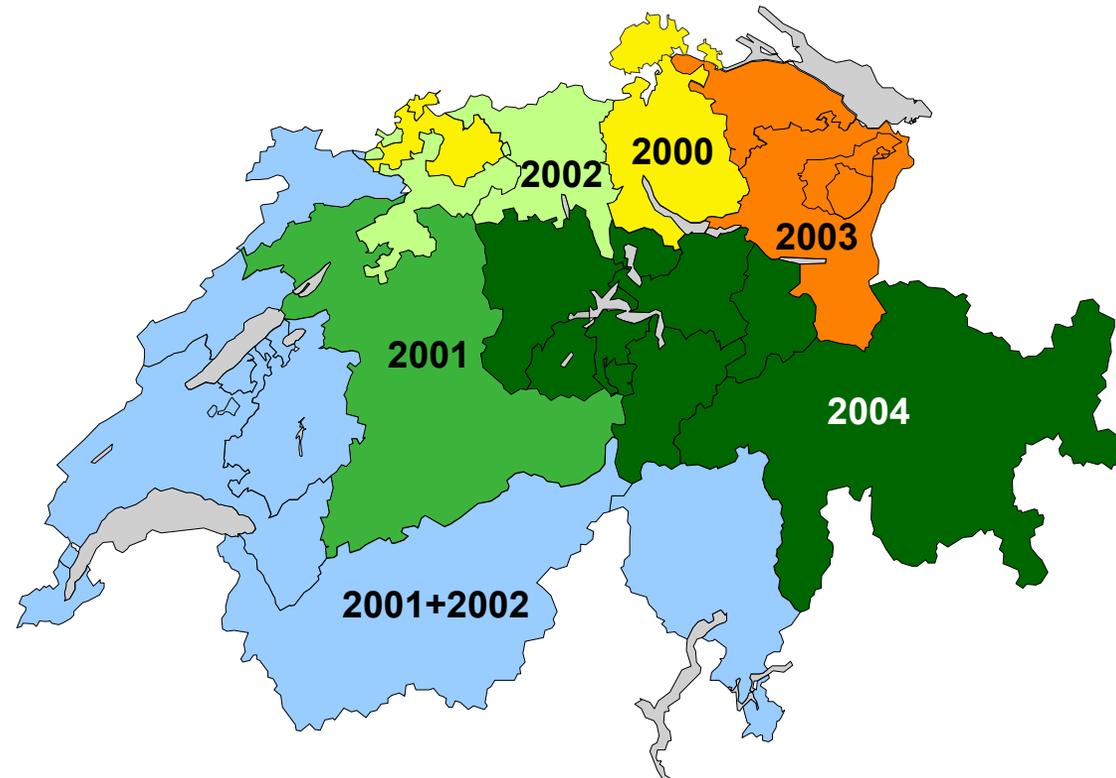
TEILZIEL 3
Sortenblätter

TEILZIEL 4
Betreuung
Versuchsparzelle



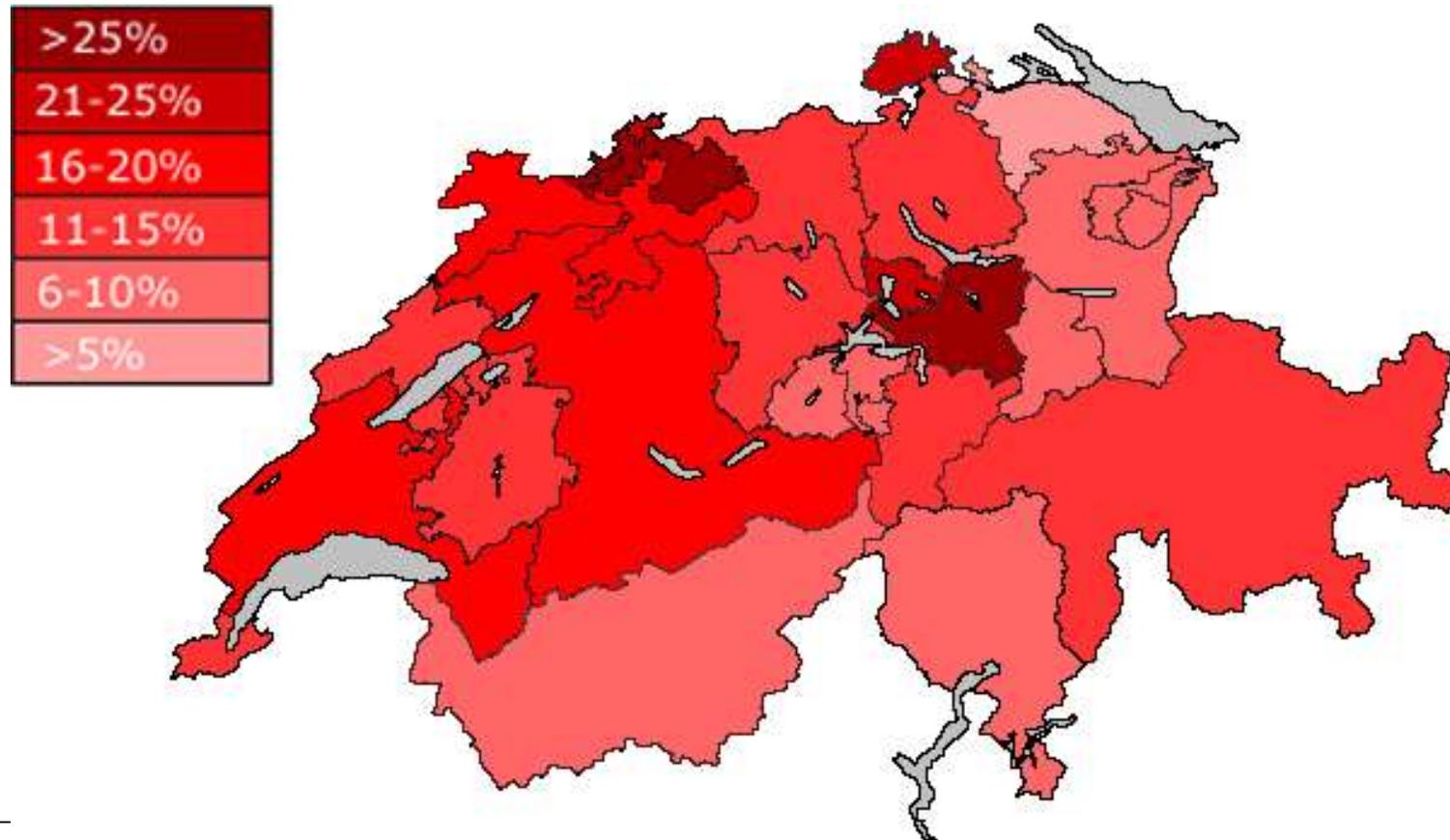
Der Reichtum Schweizer Obstgenressourcen: Inventarisierung 2000-2004 (NAP-PGREL Projekte Fructus/Agroscope)

- Fast 200'000 Akzessionen in Datenbank aufgenommen
- 9'000 Akzessionen im Feld beschrieben
- 2'000 Akzessionen in Sammlungen gesichert
- Über 11'500 Baumbesitzer antworteten auf die Umfrage





Inventarisierung 2000-2004: Kirschen





FRUCTUS
Die Vereinigung zur Förderung alter Obstsorten
L'association pour la sauvegarde du patrimoine fruitier

**Schweizer Obstsorten
des Jahres 2010**



Schöne von Einigen



KunstKubus Cham, 18.6.2021
Markus Kellerhals



Beschreibungsprojekte NAP von Fructus/Agroscope

- 2007 - 2010 BEVOG (NAP 03-21)
- 2011 - 2014 BEVOG II (04-NAP-P21)
- 2015 - 2018 BEVOG III (05-NAP-P21), NUVOG, WEBEVOG, NEVA
- 2019 – 2022 BEVOG IV (06-NAP-P21)

Bärtschis Frühzwetschge

Synonyme: Schüles Frühzwetschge



Wissenswertes und Herkunft

Diese Sorte stammt aus dem Oberelsass und wurde 1905 zum ersten Mal beschrieben. Der Name ist auf J. Bärtschi aus Wittibach (Kanton Bern) zurückzuführen.

Fruchtbeschreibung optisch

Grösse, Gewicht: mittel (26-40 g), Ø 27g

Farbe der Haut: dunkelblau

Bereifung:



Form: ellförmig

Tiefe der Bauchfurche:



Bereifung der Haut:

fehlt bis schwach

Position und Lage des Stempelpunktes:

mäßig, nicht vertieft / auf Spitzchen sitzend

Stielänge und -dicke:
mittel (1,5-2 cm), dünn

Fruchtfleischfarbe: grün bis orange

Bemerkungen Frucht:

bläulich bereift, längliche, zugespitzte Form, oft ungleichseitig, Fleisch teilweise von roten Adern durchzogen





Kirschengenuss ist vielfältig



Sam van Aken Baum der 40 Früchte (Steinobst)



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Markus Kellerhals
markus.kellerhals@agroscope.admin.ch