



# Konzept und Anbauempfehlung für die Zwetschgenproduktion im Früchtezentrum St. Gallen / Thurgau



**Autoren:** Landw. Zentrum, Fachstelle Obstbau SG  
BBZ Arenenberg, Fachstelle Obstbau TG/SH  
6. Auflage 2021

## Inhaltsverzeichnis

<b>Konzept und Anbauempfehlung für die Tafelzwetschgen- produktion im Früchtezentrum SG/TG</b>	Seite	3
Ist-Zustand und Zielsetzung.....	Seite	3
Produktionspotenzial.....	Seite	3
Wirtschaftlichkeit.....	Seite	3
Förderung der Qualitätsproduktion.....	Seite	3
Produktionsflächen/Betriebsstrukturen.....	Seite	3
Sortenstruktur.....	Seite	4
Anbaustrategie.....	Seite	4
Meldewesen.....	Seite	4
Vermarktung und Lagerung.....	Seite	4
Marketing und Werbung.....	Seite	4
Vergleich Zwetschgenmeldungen nach Regionen 2020.....	Seite	4
Zwetschgensortenempfehlung Früchtezentrum SG/TG.....	Seite	5
Befruchtung von Zwetschgen.....	Seite	5
Zwetschgenunterlagen.....	Seite	6
Fruchtbehangsregulierungen bei Zwetschgen.....	Seite	7
Zwetschgen: Anbausysteme und Pflanzdistanzen.....	Seite	8
Spindel.....	Seite	8
Drapeau Marchand .....	Seite	11
Düngung.....	Seite	13
Pflanzenschutz.....	Seite	14
Sharka.....	Seite	14

<b>Steinobst</b>	Tafelzwetschgenproduktion	BBZ Arenenberg Landw. Zentrum SG, Flawil
------------------	---------------------------	---

## Konzept und Anbauempfehlung für die Tafelzwetschgenproduktion im Früchtezentrum St. Gallen/ Thurgau

### *Ist Zustand und Zielsetzung*

Die Zwetschgenproduktion in der Ostschweiz hat eine grosse Bedeutung. Bei den Sorten mit der Grösse 33 mm+ beträgt der Produktionsanteil aus dem Früchtezentrum SG/TG um die 20% und bei den Fellenbergzwetschgen sogar über 50% der gesamtschweizerischen Produktion. Somit ist die Ostschweiz mit einem Anteil von ca. 33% mengenmässig das wichtigste Anbaugbiet der Schweiz.

Ein beträchtlicher Produktionsanteil bei der Sorte Fellenberg erfolgt immer noch auf dem traditionellen Hochstamm. Die Ostschweizerproduktion hat in den letzten Jahren den Zwetschgenanbau modernisiert und den Marktbedürfnissen angepasst. Teils sind die Anbauflächen/Betrieb noch zu klein. Die Zwetschgenvermarktung aus der Ostschweizer Produktion erfolgt mehrheitlich über den Grosshandel.

**Ziel: In der Ostschweiz ist die Zwetschgenproduktion im bisherigen Umfang zu halten. Der abgehende Hochstammanbau ist mit Niederstammkulturen zu ersetzen. Die Produktion ist stets den Marktbedürfnissen anzupassen. Regelmässige Ernten von hoher Qualität sichern Marktanteile.**

### *Produktionspotential*

Das bisherige Produktionspotential bei den Tafelzwetschgen ist beizubehalten und bei Bedarf anzupassen.

### *Wirtschaftlichkeit*

Die Hochstammproduktion ist durch Kulturen mit bodennahen Baumkronen zu ersetzen. Die Umstellung auf Zwetschgenanlagen mit schwächer wachsenden Unterlagen ist im Gange. Dies ermöglicht eine rationellere Pflege und erleichtert die Bewirtschaftung.

### *Förderung der Qualitätsproduktion*

1. Die Produktion von qualitativ hochstehenden Früchten sowohl bei der inneren als auch bei der äusseren Qualität ist anzustreben
2. Unter Qualität wird verstanden:

Optimale Fruchtgrösse entsprechend der Sorte  
 -Katinka, Tegera, Fellenberg, Elena: 33 mm  
 -Dabrovice, Cacaks Schöne: 36 mm  
 -Tophit: 45 mm  
 maximale Entwicklung und Färbung der Früchte  
 Optimaler Erntezeitpunkt  
 Frisch, frei von Schadorganismen  
 Labelproduktion z.B. Suisse Garantie, Bio-Suisse oder Markenbezeichnungen)

**Bei reichtragenden Sorten ist eine optimale Fruchtqualität nur durch eine Fruchtausdünnung zu erreichen. Möglichkeiten siehe Seite 7.**

### *Produktionsflächen/ Betriebsstrukturen*

Als Mindestfläche sollen pro Betrieb **100 Aren** Zwetschgenkulturen nicht unterschritten werden.

Die Mindestfläche pro Sorte soll 30 Aren nicht unterschreiten  
 Die Produktion ist auf den Grossmarkt auszurichten.

**Sortenstruktur**

1. Tegera und Cacaks Schöne sind in frühen und mittleren Reifebereich als Standardsorten zu halten.
2. Die Sorte Fellenberg ist als Qualitätsstandard für neue Sorten heranzuziehen.
3. Neue Sorten sind zu prüfen.

**Anbaustrategie**

Bei Neupflanzungen sollen die topografischen und klimatischen Voraussetzungen der einzelnen Gebiete dazu benutzt werden, Erntespitzen zu brechen.

**Meldewesen**

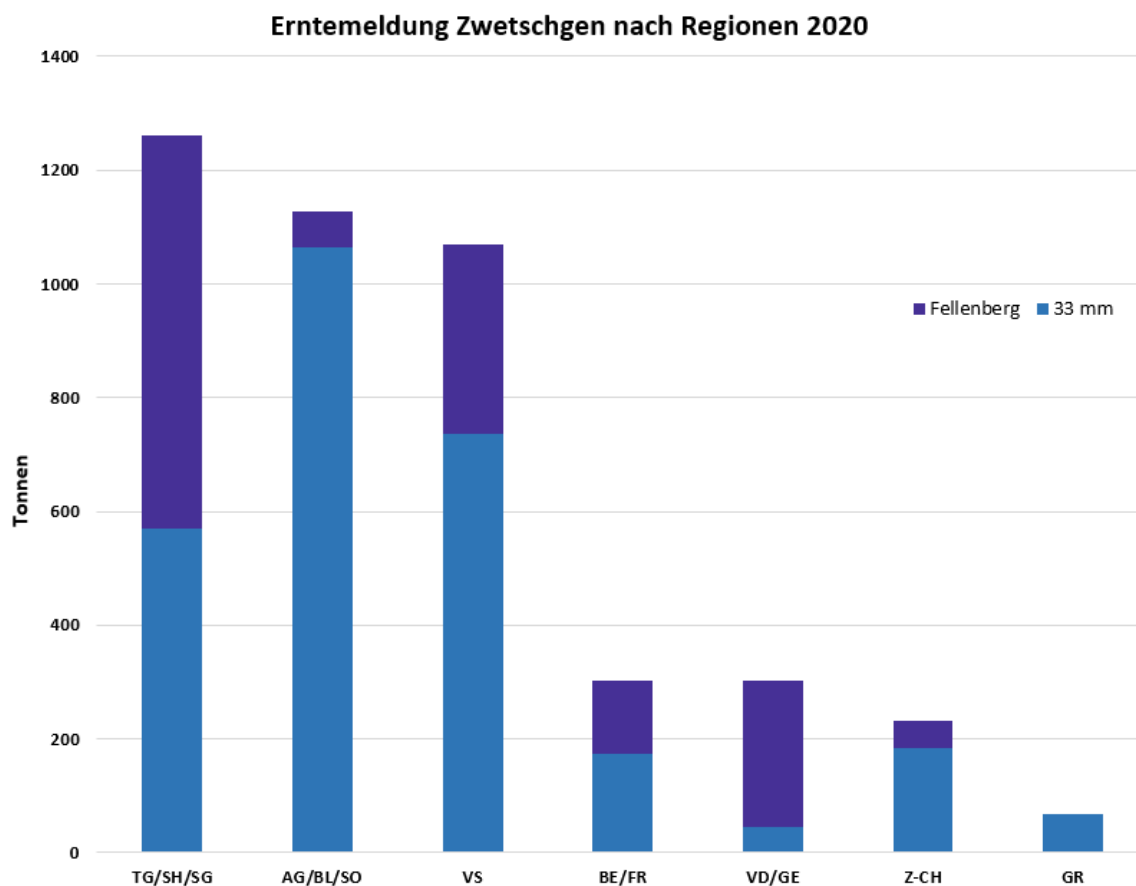
Wie im Kernobstanbau ist die Ernteschätzung ein wichtiges Instrument zur Marktlenkung. Ein funktionierendes Meldesystem auf allen Stufen ist die Voraussetzung für einen reibungslosen Marktverlauf und Regelung des Imports. Es ist alles daran zu setzen, dass die Tagesmengen rechtzeitig und genau gemeldet werden.

**Vermarktung und Lagerung**

Die Produktion soll gebietsweise zusammengefasst werden.

**Marketing und Werbung**

Die Basiswerbung für Schweizer-Obst erfolgt durch den Schweizerischen Obstverband (SOV). Die Werbung erfolgt jedoch auf allen Stufen. Jeder (Produktion, Handel und Grossist) muss das „SEINE“ dazu beitragen.



<b>Steinobst</b>	Tafelzwetschgenproduktion	BBZ Arenenberg Landw. Zentrum SG, Flawil
------------------	---------------------------	---

### **Zwetschgensortenempfehlung Fruchtezentrum SG/TG**

Die nachfolgende Liste ist nicht vollständig. Es sind nur Sorten aufgeführt, welche von den Fachstellen Obstbau St. Gallen und Thurgau und des Fruchtezentrums SG/TG aufgrund ihrer Baum- und Fruchtigenschaften empfohlen werden. In Prüfung stehen zudem viele Sortenneuheiten. Die Sortenempfehlung wird deshalb periodisch überarbeitet. Erste Erkenntnisse über neue Sorten finden Sie auch unter [www.obstsorten.ch](http://www.obstsorten.ch)-Sortenblätter-Zwetschgen-Sortensteckbriefe.

**Hauptsorten** (die Sortenliste wird periodisch überarbeitet)

Sorte	Haupt- ernte Woche (KW)	mm	Hinweise:
<b>Tegera</b>	32	33+	gut steinlöslich, guter Geschmack, blau, etwas klein, Sharka tolerant. Um eine genügende Fruchtqualität zu erreichen muss stark ausgedünnt werden.
<b>Cacaks Schöne</b>	33	33+	gut steinlöslich, Geschmack gut, Frucht präsentiert gut, hohe Ertragsleistung, Sharka tolerant, stark ausdünnen, kleines Erntefenster, Früchte optimal ausreifen lassen.
<b>Dabrovice</b>	34	33+	Grosse Frucht, saftig angenehmer und guter Geschmack, gut steinlöslich, mittelstark wachsender schöner Baum mit mittleren bis guten Erträgen, Ausdünnung ist nicht immer notwendig
<b>Frühe Fellenberg*</b>	34-35	33+	Siehe Fellenberg, etwas geringere Ertragsleistung Typ: Richard's Early
<b>Fellenberg</b>	36-38	33+	Hauptsorte (Typ FAW 2), Frucht dunkelblau, stark bereift, steinlöslich, sharka-anfällig!
<b>Spätsorten</b>			Spätsorten nach Fellenberg (z.B. Tophit) werden nur in Absprache mit dem Abnehmer empfohlen.

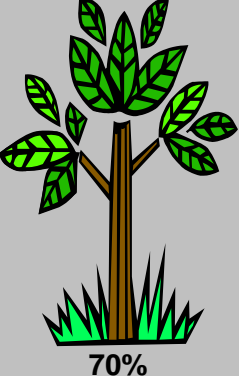
\*frühe Lagen sollen eher Frühe Fellenberg pflanzen

### **Befruchtung von Zwetschgen**

Es gibt Unterschiede im Befruchtungsverhalten zwischen selbstfruchtbaren (selbstfertil) und selbststerilen Sorten. Für eine gute Bestäubung sind 5 Bienenvölker / ha notwendig. Die Selbstbefruchtung ist sehr stark temperatur- und witterungsabhängig. Es wird empfohlen auch bei selbstfruchtbaren Sorten Befruchterbäume zu pflanzen.

Sorte	Fertilität	Befruchtersorten
<b>Tegera</b>	selbstfertil	
<b>Cacaks Schöne</b>	selbstfertil	Elena
<b>Dabrovice</b>	selbststeril	Jojo
<b>Fellenberg Richards Early</b>	tw. selbstfertil	President
<b>Fellenberg</b>	tw. selbstfertil	President
<b>Elena</b>	selbstfertil	Cacaks Schöne

**Zwetschgenunterlagen**

 <p>70%</p>	<p><b>St. J. GF 655-2</b> schnell eintretender Ertrag. Tendenz zur vermehrten Bildung von Stockausschlägen, Pseudomonasanfällig</p> <p><b>Jaspi Fereley (pseudomonasanfällig)</b> Gleich starker Wuchs wie GF 655-2. Gleiche Eigenschaften wie GF 655-2, tendenziell weniger Stockausschläge</p> <p><b>Wavit</b> Robuste Unterlage für viele Standorte geeignet, wenig Stockausschläge, interessante neue Unterlage, die Anbauerfahrung ist noch gering</p>
--	---

<b>Steinobst</b>	Tafelzwetschgenproduktion	BBZ Arenenberg Landw. Zentrum SG, Flawil
------------------	---------------------------	---

### ***Fruchtbehangsregulierung bei Zwetschgen***

Bei den neuen, reichtragenden Zwetschgensorten ist eine Fruchtausdünnung unabdingbar. Ein optimaler Behang hat einen grossen Einfluss auf die Fruchtgrösse und auf den Zuckergehalt. Bei einer geschmacklichen Bewertung ist der Zucker ein Hauptmerkmal, welches degustativ erfasst werden kann. Der Zucker entscheidet beim Kunden, ob eine Zwetschge gut oder schlecht ist. Hohe Zuckergehalte werden als angenehm taxiert. Ein optimaler Behang fördert das Fruchtgewicht um bis zu 25% und den Zuckergehalt um bis zu 12%.

### **Was ist ein optimaler Fruchtbehang?**

Bei grossfrüchtigen Sorten hat es sich gezeigt, dass 25-30 Früchte pro Laufmeter Fruchtholz eine gute Grössenordnung darstellt. Dies entspricht ca. 1kg Früchte.

### **Ausdünnverfahren**

#### Handausdünnung:

Kann mittels eines Handschuhs erfolgen, mit welchem man die überzähligen Früchte abstreift. Es ist jedoch in der Praxis nicht immer so einfach, da die Früchte bei einem Vollbehang auf Einzelfrüchte ausgedünnt werden müssen.

#### Chemische Ausdünnung

Gute Resultate zeigt das Mittel AGRO N fluid ( 53% Ammoniumthiosulfat). Folgende Konzentrationen haben in Versuchen in der Ostschweiz gute Resultate gebracht:  
Ausdünnung mit AGRO N fluid: (53% Ammoniumthiosulfat) Blattdünger

Tegera	18 Liter/ha	in Vollblüte mit 1000 Liter Wasseraufwandmenge/ha.
Cacaks Schöne:	18 Liter/ha	in Vollblüte mit 1000 Liter Wasseraufwandmenge/ha.
Fellenberg	18 Liter/ha	in Vollblüte mit 1000 Liter Wasseraufwandmenge/ha.
Elena	22 Liter/ha	in Vollblüte mit 1000 Liter Wasseraufwandmenge/ha.

(Anmerkung: Es gibt verschiedene Formulierungen von ATS Düngern. Unbedingt Wirkstoffgehalt beachten).

Je nach Blühintensität sind 2 Behandlungen notwendig. Die 1. Behandlung wird bei Vollblüte im alten Holz appliziert. Die 2. Behandlung bei Vollblüte im jungen Holz.

Witterung während der Behandlung:

Nur trockene Bäume behandeln. Am besten vormittags. Temperatur ca. 12-15° C. Nicht bei heisser Witterung spritzen.

Bei den anderen Sorten gibt es noch keine Erfahrungen. Diese Konzentrationen haben bisher die beste Wirkung gezeigt. Sie sind jedoch kein Garant für einen Erfolg. Bei ausgeprägter Trockenheit um die Blüte ist die Ausdünnwirkung tendenziell stärker. Es wird keinerlei Haftung von Seiten der Firma übernommen.

ATS ist nicht als Ausdünnmittel bewilligt. Hingegen hat AGRO N-fluid seit 2011 eine Zulassung als Blattdünger in der Schweiz.

Neu zugelassen ab dem Jahre 2012 ist das Mittel Armicarb (Kalium-Bicarbonat). Der Einsatz erfolgt ebenfalls während der Blüte mit zwei Behandlungen. 1. Behandlung während der Vollblüte mit 10-15 kg/ha. 2. Behandlung 3-5 Tage später mit 10-15 kg/ha. Armicarb verbrennt die Blütenanlagen. Je länger die Blüte dauert desto besser ist die Wirkung. Die Erfahrungen sind noch gering.

## Zwetschgen: Anbausysteme und Pflanzdistanzen:

### Spindel

#### *Pflanzmaterial und Erziehung zur Spindel*

#### *Pflanzmaterial*

Das ideale Pflanzmaterial für Spindelanlagen:

- 1-jähriger Okulant mit mindestens 4 und mehr vorzeitigen Trieben
- Knipp-Baum mit mindestens 4 und mehr vorzeitigen Trieben



vorher



nachher

Pflanzschnitt: Sind nur 1-2 vorzeitige Triebe vorhanden müssen diese entfernt werden

Baumhöhe 1,6 – 1,8 m

Mindestens 4 Seitentriebe mit einer Länge von ca. 40 cm

Stammhöhe bis zu den ersten vorzeitigen Trieben ca. 60 – 80 cm

Frei von Krankheiten, insbesondere von Bakterienbrand

Keine Frostschäden; keine ausgetrockneten Wurzeln

#### Pflanzschnitt

Sofern keine oder zu wenig vorzeitige Triebe vorhanden sind, ist ein Pflanzschnitt auf ca. 1,2 m Höhe zwingend. Um den Austrieb zu fördern, ist die Mitte zu kerben.



***Erziehung zur Spindel*****1. Standjahr**

Frühjahr kurz vor Austrieb: Kerben des Mitteltriebes, ca. 2 cm über dem Auge, oberstes Drittel des Mitteltriebes nicht kerben.

Frühsommer: Konkurrenztriebe zur Mitte entfernen durch Reissen.  
Wasser- und Nährstoffversorgung der Bäume beachten. Mitte je nach Situation pincieren.

**2. Standjahr**

Frühjahr kurz vor Austrieb: Kerben des Mitteltriebes ca. 2 cm über dem Auge; oberstes Drittel des Mitteltriebes nicht kerben.

Frühsommer: Konkurrenztriebe zur Mitte und bei den Fortsetzungen der Seitenäste durch Reissen entfernen; obenstehendes Fruchtholz an Seitenästen pincieren. Fortsetzungen der Mitte und Seitenästen je nach Situation pincieren.

<b>Steinobst</b>	Tafelzwetschgenproduktion	BBZ Arenenberg Landw. Zentrum SG, Flawil
------------------	---------------------------	---

Ab dem 3. Standjahr

- Konkurrenztriebe zur Mitte jeweils im Frühsommer entfernen
- Höhenbegrenzung im Sommer ins mehrjährige fruchtbare Holz

### ***Pflanzdistanzen bei Spindelerziehung***

Sorte, Unterlage, Bodenbeschaffenheit und Baumhöhe bestimmen die Pflanzdistanz.

<b>Baumhöhe 3,5 m – 3,8 m</b>
-------------------------------

<b>Unterlage GF 655/2, Jaspri Fereley, Wavit</b>
--

Reihenabstand: 5 m, Baumabstand: 2,5 m – 3 m
--

### ***Gerüst bei Spindelerziehung***

Baumpfahl pro Baum 2.75 - 3 m Länge, Zopf 4-5 cm

Die Mitte kann mit diesem Gerüst am Baumpfahl fixiert werden und bleibt in der Senkrechten.

## Drapeau Marchand

### ***Pflanzmaterial und Erziehung zum "Drapeau Marchand"***

#### ***Pflanzmaterial***

Einjähriger Okulant ohne vorzeitige Triebe

#### ***Erziehung zum Drapeau Marchand***

Pflanzung und 1. Standjahr

Der Baum wird in einem Winkel von 45° in die Reihenrichtung, Richtung Süden gepflanzt.  
Kein Pflanzschnitt!



Frühjahr: Kurz vor Austrieb: Kerben der Mitte (nur seitliche Knospen kerben, deren Austrieb für den Aufbau erwünscht sind).

Frühsommer: Konkurrenztriebe zur Mitte entfernen.

Sommer: Eventuell stärkere Seitentriebe schräg in die gegenüberliegende Seite binden (noch nicht im 90° Winkel).

2. und folgende Standjahre

Frühjahr: Kerben der Mitte, nur Seitenknospen, deren Austrieb zum Aufbau benötigt wird.

Frühsommer: Konkurrenztriebe zur Mitte entfernen, stärkere Seitentriebe im 90° Winkel in die gegenüberliegende Richtung heften. Fruchtholz pinzieren. Mitte immer konsequent heften.

<b>Steinobst</b>	Tafelzwetschgenproduktion	BBZ Arenenberg Landw. Zentrum SG, Flawil
------------------	---------------------------	---

Drapeau Marchand (ausgewachsen)

Allgemeine Bemerkungen

- Baumhöhe beträgt ca. 3-3,5 m  
Die Höhenbegrenzung hat man besser im Griff als bei der Spindel.
- Die Seitenastregel gilt auch beim Drapeau Marchand-System; d.h. ein Seitenast darf höchstens 50% des Durchmessers der Mitte haben, ansonsten ist die Baumgesundheit gefährdet.
- In die Fahrgasse wird nur kurzes, ruhiges Fruchtholz toleriert.
- Überflüssige Seitenäste im Ertragsalter werden auf einen Zapfen zurückgeschnitten.

### ***Pflanzdistanz bei Drapeau Marchand***

Sorte, Unterlage und Bodenbeschaffenheit bestimmen die Pflanzdistanz.  
Reihenabstand x Baumabstand

<b>Sorte</b>	<b>Baumhöhe 3,0 m – 3,5 m</b> <b>Unterlage Wavit</b>
Pflanzdistanz	3.5 m - 4,0 m x 2.0 - 2,5 m

### ***Gerüst bei Drapeau Marchand***

Drahtgerüst

- Drahtgerüst (plastifiziert) wird mit Regendachkonstruktion kombiniert.
  1. Draht, 60 cm über Boden
  2. und weitere Drähte im Abstand von 40 cm  
Endhöhe: 3 – 3,5 m

<b>Steinobst</b>	Tafelzwetschgenproduktion	BBZ Arenenberg Landw. Zentrum SG, Flawil
------------------	---------------------------	---

## Düngung

### **Düngermenge in Reinnährstoffen:**

Gemäss Bodenprobe (alle 5 Jahre) unter Berücksichtigung der Düngernormen.

### Normwerte Düngung Steinobst

Kultur	Ertrag kg/m <sup>2</sup>	N kg/ha	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> kg/ha	K <sub>2</sub> O kg/ha	Mg kg/ha
<b>Zwetschgen</b>	1.0	40	15	40	5
	1.5	60	20	50	10
	2.0	80	30	65	15

In Junganlagen kann die halbe bis ganze Norm verabreicht werden.

### **Zeitpunkt der Düngung:**

Grunddüngung (P, K, Ca, Mg, B) über den Boden während der Vegetationsruhe bei frostfreiem und abgetrockneten Boden

### **N-Düngung: Splitten**

Über Boden: Zu Beginn der Vegetationsphase (Februar/März) bevor das Wurzelwachstum beginnt (Bodentemperatur über 5°C)

Über Boden: Kurz nach der Blüte

Vorsicht: Übermässige Stickstoffdüngung insbesondere bei Jungbäumen führt zu starktriebigen Bäumen. Unverholzte Triebe sind frostanfälliger. Frostgeschädigte Bäume (Haarrisse in der Rinde bis Frostplatten) sind Eintrittspforten für das Bakterium *Pseudomonas*. Baumausfälle sind die Folge.

### **Blattdüngung:**

Die Blattdüngung kann die Bodendüngung nicht ersetzen.

Ein Einsatz ist sinnvoll, wenn ein sichtbarer Nährstoffmangel besteht.

In Zeiten erhöhten Nährstoffbedarfes bei ungenügender Nachlieferung eines Nährstoffes über den Boden.

Stresssituation der Pflanze infolge extremer Witterung.

## Pflanzenschutz

Wir verweisen auf die jährlich neu erscheinenden Pflanzenschutzempfehlungen Kirschen und Zwetschgen der Fachstellen Obstbau St. Gallen und Thurgau.

## Sharka

Der Erreger dieser Krankheit ist das Sharka-Virus. Sharka ist die gefährlichste Virose an Zwetschgen-, Pflaumen-, Aprikosen-, Nektarinen- und Pfirsichbäumen. Sie erzeugt auf den Blättern Flecken und macht die Früchte ungeniessbar. Nebst diesen Obstarten kann sie noch verschiedene "Prunus" Arten sowie Zier- und Wildsträucher befallen.

Dank den Ausrottungskampagnen in den 70er Jahren galt die Schweiz als sharka-frei. Dies ist in Europa nur noch für Belgien, Dänemark, Estland und Schweden der Fall. Seit 2004 wurde wieder in mehreren Zwetschgen-, Susinen- (Jap. Pflaumen) und Aprikosenanlagen in mehreren Kantonen Sharka-Befall festgestellt, der auf neue Importe zurückgeführt werden konnte. Seit 2005 ist der Sharka-Status in der Schweiz wie folgt definiert: Sharka ist in einigen Anlagen vorhanden, es wird kontrolliert und bekämpft. Die Ausrottungsbemühungen gehen weiter, damit die Schweiz wieder sharkafrei wird.

### ***Bekämpfungsmassnahmen und Nachkontrollen***

Die kranken Bäume in Obstanlagen wurden bereits als kranke Jungbäume eingekauft oder durch Vektoren angesteckt.

Es gibt keine kurative Bekämpfung der Sharka-Krankheit, sondern die Pflanzen (inklusive Wurzelstock) müssen bei einem Befall vernichtet werden, damit sich die Krankheit nicht ausbreiten kann.

Alle visuell sichtbar mit Sharka befallenen Bäume und die nach dem AgriStrip-Schnelltest oder der Labordiagnose als Sharka-positiv beurteilten Bäume sind sofort, jedoch spätestens bis Ende August zu vernichten.

Die Übertragung durch die einwandernden Blattläuse wird somit verhindert.

Mit entsprechender Behandlung des Wurzelstocks (Stock vollständig entfernen oder im Herbizidstreifen mit der Stockfräse zerkleinern, Herbizideinsatz, usw.) muss sichergestellt werden, dass keine Stockausschläge mehr wachsen können. Die Ausschläge können von Sharka befallen sein und die Virose könnte von den Ausschlägen mit Vektoren (Blattläuse) wieder verbreitet werden.

Diese Art von Sharka-Ausbreitung wurde in der Saison 2007 in mehreren Zwetschgenanlagen beobachtet.

Nach dem korrekten Ausführen der oben beschriebenen Massnahmen kann im folgenden Herbst oder Frühjahr mit der Neupflanzung begonnen werden.

Empfehlung zum Umgang mit krankem Pflanzmaterial

Die kranken Bäume können in der Anlage verkleinert (gehäckselt) werden. Eine Übertragung des Sharka-Virus auf gesunde Bäume ist ausgeschlossen.

Nachkontrollen in Obstanlagen mit Sharkabefall.

### ***Blatt- und Fruchtsymptome***



<b>Steinobst</b>	Tafelzwetschgenproduktion	BBZ Arenenberg Landw. Zentrum SG, Flawil
------------------	---------------------------	---

***Kontaktadressen:***

BBZ Arenenberg  
Reto Leumann  
8268 Salenstein  
058 345 85 12  
reto.leumann@tg.ch  
www.arenenberg.ch

Landw. Zentrum SG  
Fachstelle Obstbau  
R. Hollenstein  
9230 Flawil  
058 228 24 76  
richard.hollenstein@sg.ch  
www.lzsg.ch