

# Pilzwiderstandfähige Apfelsorten für den Hausgarten

## Teil 1: Fröhsorten

Der Apfel ist die mit Abstand beliebteste Obstart im Hausgarten. Äpfel aus dem eigenen Garten schmecken immer am besten. Zum berechtigten Stolz des Gärtners auf seine eigene Erzeugung kommt der Vorteil des stets frischen Genusses direkt vom Baum hinzu. Aber die Obsterzeugung im eigenen Garten hat noch andere Vorteile. Caspar Schiller, der Leiter der Herzoglich-württembergischen Baumschule in Ludwigsburg in Baden-Württemberg / Deutschland und Vater des berühmten gleichnamigen Dichters, schrieb bereits 1768 über den eigenen Obstanbau:

*Die Baumzucht verschafft denjenigen, die sich damit bemühen, einen angenehmen Theil ihrer Nahrung. Sie gereicht zur Zierde eines Gartens, zur Reinigung der Luft, zum Schutz und Schatten und hat überhaupt in vielen anderen Dingen ihren trefflichen Nutzen, zur Nothdurft, Lust und Bequemlichkeit des Lebens für Menschen und Thiere.*

Diese Aussagen haben auch heute noch ihre Gültigkeit behalten. Lediglich die Gewichtung der Teilaspekte hat sich etwas verschoben. Der ästhetische Aspekt sowie der Erholungswert eines Gartens stehen heute im Vordergrund vor dem Wirtschaftswert und müssen daher bei der Anbauplanung berücksichtigt werden. Zunächst gilt es vor einer Pflanzung, egal welcher Art, sich Gedanken über den zur Verfügung stehenden Standraum zu machen. Während früher die Grundstücke doch eine beträchtliche Größe aufwiesen und das Wachstum von Obstgehölzen uneingeschränkt erfolgen konnte, sind heute aufgrund der gestiegenen Bodenpreise die Grundstücksflächen doch bedeutend kleiner geworden. Dies hat zur Folge, dass der zur Verfügung stehende Standraum für Apfelbäume ebenfalls kleiner wird und insofern kleinere Baumformen zwingend erforderlich sind. Wird diese Problematik nicht bereits bei der Pflanzplanung mit einbezogen und in Form von geeigneten Unterlagen-/Edelsorten-Kombinationen berücksichtigt, dann wächst einem das Problem im wahrsten Sinne des Wortes über den Kopf. In der Folge können viele Schwierigkeiten auftreten, die sich in Form von hohem Schnittaufwand, wenig Ertrag oder gar nachbarschaftlichem Streit äußern, weil sich der Grundstücksnachbar in seiner Nutzung beeinträchtigt fühlt. Zum Glück stehen heute für die Veredelung von Apfelsorten viele Unterlagen in verschiedenen Wuchsstärken zur Verfügung. Ein und dieselbe Edelsorte kann auf diese Weise Baumhöhen zwischen 2,5 Meter (z.B. auf der Unterlage M9) und über 10 Meter (z.B. auf Sämlingsunterlagen) erreichen. Auf diese Weise kann für jeden Garten ein passender Baum gefunden werden.

Ein weiteres Problemfeld in den heutigen Gärten ist der Pflanzenschutz. Es gibt keine Obstart, die nicht auf die eine oder andere Art und Weise von Schaderregern befallen wird. Viele Gärtner wollen aber aus allerlei Gründen keinen oder nur einen begrenzten Pflanzenschutz betreiben. Oft fehlt auch das hierfür nötige Wissen, es mangelt an der Zeit dazu oder man verzichtet ganz bewusst auf eine Bekämpfung, um möglichst rückstandsfreie Früchte zu genießen. In diesem Fall ist es aber umso wichtiger bei der Auswahl der Sorten auf entsprechende Resistenz oder Toleranz gegen die wichtigsten Schaderreger zu achten.

Beim Apfel stellen der Apfelschorf (*Venturia inaequalis*) und Mehltau (*Podosphaera leucotricha*) die größten Probleme dar. Daneben bedrohen Obstbaumkrebs (*Nectria galligena*) und Kragenfäule (*Phytophthora sp.*) den Obstbaum. Schon am Baum und vor allem während der Obstlagerung tritt die Anfälligkeit gegenüber Fruchtfäulen (z.B. *Gloesporium*, *Monilia* etc.) zutage. Die gefährlichste bakterielle Erkrankung ist der Feuerbrand (*Erwinia amylovora*). Bei den Insekten stellen vor allem der Apfelwickler (*Cydia pomonella*) und Läuse Gefahren dar.

Während eine Resistenzzüchtung gegen Insektenbefall schwierig ist, da der Befall häufig vom Nahrungsangebot abhängt, wurden in den Bereichen bakterielle Erkrankungen (Feuerbrand) und vor allem der pilzlichen Erkrankungen große Fortschritte in der Resistenzzüchtung erreicht.

### Worauf beruhen eigentlich Resistenzen?

Resistenzen beruhen auf einer Reihe von Mechanismen, die die Pflanzen im Laufe der Evolution zur Abwehr von Krankheiten oder Stressfaktoren entwickelt haben. Häufig wehren Pflanzen einen Schaderreger dadurch ab, indem sie entsprechende morphologische Barrieren aufbauen. Darunter versteht man besonders dicke Zellwände oder ganz einfach den Einschluss des Schaderregers im Gewebe durch Verkorkung. Viele Leute, die zum ersten Mal eine resistente Apfelsorte essen, bemängeln die dicke Schale. Sie ist aber Bestandteil der Resistenz. Andere Pflanzen zeigen beim Befall mit Schaderregern hypersensitive Reaktionen. Die befallene Pflanzenzelle stirbt ab und schützt durch ihren Tod die Nachbarzellen, weil der Schaderreger mit zugrunde geht. Das ist zum Beispiel bei modernen Zwetschgensorten der Fall, die eine Resistenz gegenüber der Scharka-Viruskrankheit haben. In den meisten Fällen produzieren Pflanzen aber sogenannte Phytoalexine, d.h. pflanzeigene Abwehrstoffe wie z.B. die Stoffgruppe der Flavonoide (Phenole, Catechin, Epicatechin) gegen Pilze. Diese Fähigkeit ist genetisch bedingt und kann vererbt werden.

Am Beginn der Züchtungsarbeiten stand die Suche nach geeigneten Resistenzträgern. Diese wurden in verschiedenen Apfelwildarten, aber auch bei älteren Streuobstsorten gefunden. Bei Apfelschorf sind als Resistenzquellen die Wildarten *Malus floribunda* (Vf), *Malus micromalus* (Vm), *Malus pumila* (Vr), *Malus baccata jackii* (Vbj), *Hansens baccata* (Vb) sowie die alte russische Sorte Antonovka (VA) bekannt. Bei Mehltau geht die Resistenz ebenfalls auf Wildarten zurück (z.B. *Malus zumi*), für die Züchtungsarbeit gegen Feuerbrand wird häufig *Malus fusca* verwendet. Mittlerweile gibt es eine neue Nomenklatur für die Bezeichnung der Resistenzquellen (siehe [www.vinquest.ch](http://www.vinquest.ch)). Die Ursprünge der Züchtungsarbeiten stammen aus den 20er und 40er Jahren des vergangenen Jahrhunderts.

Wildarten haben den Nachteil, dass ihre Früchte meistens ungenießbar oder viel zu klein sind. Ihre unmittelbare Nachkommenschaft weist ähnliche Eigenschaften auf. Dementsprechend oft muss der Züchter mit Kultursorten rückkreuzen, um die Fruchtqualität wieder zu steigern, und dementsprechend lange dauert die Züchtung. Viele Resistenzen können heute mittels genetischer Marker ähnlich einem Vaterschaftstest in der Humanmedizin nachgewiesen werden. Dadurch wird die Züchtungsarbeit wesentlich beschleunigt.

Nahezu 95% der heutigen schorffresistenten Apfelsorten stützen sich auf die Vf-Resistenz des Wildapfels *Malus floribunda* 821. Diese Resistenz wurde inzwischen an mehreren Standorten in Europa und Deutschland durchbrochen. Daher spricht man heute auch nicht mehr von schorffresistenten sondern von **schorfwiderstandsfähigen** Sorten (sog. **SCHOWI-Sorten**) analog zu den **pilzwiderstandsfähigen** Sorten bei Reben (**PIWI-Sorten**). Nichtsdestotrotz können schorffresistente Sorten hinsichtlich der Anfälligkeit gegenüber dieser Pilzkrankheit nicht auf eine Stufe mit Sorten ohne Resistenzeigenschaften gestellt werden. Im Gegensatz zu diesen bekommen sie (falls überhaupt) deutlich weniger Schorf, welcher zudem noch leichter zu bekämpfen ist.

Beim Anbau von resistenten Sorten gilt es dennoch die Dauerhaftigkeit der Resistenz zu sichern, bzw. das Sporenpotential des Schaderregers im Obstgarten möglichst gering zu halten. Dazu sind folgende Maßnahmen geeignet:

- In jedem Fall ist beim Bezug von Pflanzmaterial auf schorffreie Ware zu achten. Ein Großteil des Resistenzdurchbruchs an verschiedenen Standorten ist vermutlich auf die Verschleppung von verseuchtem Pflanzmaterial innerhalb Europas zurückzuführen.
- Durch die Förderung des Abbaus des Falllaubes während der Wintermonate (durch Mulchen, Kompostieren und Düngen) wird der Infektionsdruck im Frühjahr deutlich gesenkt
- Im Hausgarten und Hobbyanbau sollte bei der Sortenwahl auf eine Mischpflanzung geachtet werden. Darunter versteht man die Anpflanzung möglichst vieler verschiedener Sorten mit unterschiedlichen Resistenzquellen (z.B. 'Topaz' mit Vf-Resistenz, 'Summercrisp' mit VA-Resistenz und 'Delia' mit polygener Resistenz). Auf die genetische Vielfalt durch Mischpflanzung ist auch die Robustheit der Streuobstbestände gegenüber Schaderregern zurückzuführen.

Insgesamt betrachtet hat die Entwicklung schorfwiderstandsfähiger Apfelsorten in den vergangenen Jahren sehr große Fortschritte gemacht. Das Leistungsniveau vieler SCHOWI-Sorten hinsichtlich Ertrag und Qualität ist durchaus mit den derzeitigen (aber leider schorfanfälligen) Standardsorten im Erwerbsanbau vergleichbar und stellt in jedem Fall eine Bereicherung des Sortiments dar. Ein Anbau ohne jede Kulturführung und hierzu zählt auch ein gewisser Pflanzenschutz bringt aber zwangsläufig auch bei diesen Sorten Einbußen mit sich, da es eine Totalresistenz gegen alle Schadursachen nicht gibt.

## Empfehlenswerte Sorten

Das Sortenspektrum bei Apfel bietet eine große Bandbreite mit unterschiedlichen Reifeterminen. In warmen Klimaten erstreckt sich die Apfelernte mit entsprechenden Sorten von Ende Juli bis Anfang November, also über einen Zeitraum von nahezu 12 Wochen. Je nach Belieben kann der Obstgärtner bei der Planung einen bestimmten Reifetermin bevorzugen, wenn er beispielsweise nur lagerfähige Äpfel erzeugen möchte. Er kann aber auch das ganze Reifespektrum nutzen, weil er in der Zeit die er im Garten verbringt, gerne frisches Obst vom Baume isst.

Bei der Sortenplanung sollten allerdings auch die Befruchtungsverhältnisse berücksichtigt werden. Äpfel sind Fremdbefruchter und benötigen daher zur Fruchtausbildung den Pollen einer anderen Apfelsorte. In Gartenanlagen mit vielen verschiedenen Apfelsorten im Umkreis ist die Befruchtung in der Regel kein Problem. Lediglich bei Solitäräumen oder in Obstanlagen mit einseitigem Sortiment müssen sogenannte Befruchterbäume hinzugepflanzt werden. Neben anderen Tafelsorten eignen sich dafür besonders sogenannte Befruchtersorten, die meist Abkömmlinge von Wildsorten sind und eine lange Blühdauer aufweisen. Ihre Früchte können zwar nur bedingt verwertet werden, dafür beeindrucken sie oft durch eine andere Blütenfarbe oder anderen Wuchs (z.B. 'Red Sentinel').

## Sommersorten mit frühem Reifesegment

Es gibt eine Reihe von Gründen, warum besonders früh reifende Apfelsorten sowohl für den Hausgarten als auch für den Erwerbsanbau interessant sein können:

- Die ersten Früchte einer Obstart im Jahr schmecken immer am besten. Egal ob es die ersten Erdbeeren, die ersten Kirschen oder eben die ersten Äpfel sind. Der Klimawandel begünstigt frühe Sorten dadurch, dass sie immer zeitiger reifen. War der Beginn der Apfelernte in der mittleren Neckarregion Mitte August vor 50 Jahren normal, so ist heute ein Erntebeginn Mitte Juli keine Seltenheit. Der Hausgärtner bekommt also früher frische Äpfel.
- In der Direktvermarktung generieren frühe Sorten die höchsten Preise. Zudem verursachen sie keine Lagerkosten, da sie unmittelbar ab Baum verkauft werden. Insofern ist auch der geringere Ertrag, den Frühsorten aufgrund der kürzeren Vegetationszeit grundsätzlich haben, verschmerzbar. Mit wohlschmeckenden Frühsorten kann man den Markt für die später reifenden Herbstsorten vorbereiten, indem man dem Konsumenten wieder Lust auf frische Äpfel macht.

Sorte / Monat	Juli			August			
Reifewoche	2	3	4	1	2	3	4
Summercrisp							
Discovery							
Nela							
Collina							
Allegro							
Arkcharm							
Deljonca							
Barbarossa							
Summerbreak							
Rubinola							

Tabelle 1: Übersicht über den Reifeablauf verschiedener schorfwiderstandsfähiger Apfelsorten im frühen Reifesegment am Standort Heilbronn / Neckar, die Sorte Rubinola reift eine Woche vor der Hauptsorte Elstar, die den Beginn des Herbstapfelsortimentes kennzeichnet



## Summercrisp

### Herkunft:

(Nela x Rebekka) x Delbarestivale, Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau Weinsberg, Baden-Württemberg, Sortenschutz in Deutschland

### Baum:

Sehr schöner Baumhabitus, mittelstarker Wuchs, gut verzweigt, waagrechte Astabgänge, jährlich gute Neutriebbildung, gut als Spindel zu erziehen

### Beurteilung:

Hervorragende Frühsorte für die Direktvermarktung, den biologischen Obstanbau oder den Hausgarten, die erste Frühsorte im Jahr mit wirklich gutem Geschmack

### Fruchtbeschreibung:

Sehr schöne Optik, Früchte klein bis mittelgroß, rund, attraktiv rotgelb gestreift, Kelchgrube mittelweit und tief, Stielgrube mittelweit und tief, lange und dünne Fruchtstiele, nur wenig Fruchtberostung, keine Fruchtrisse, Fruchtfleisch gelb, fest, knackig und saftig, aufgrund des hohen Vitamin C Gehaltes oxidiert das Fruchtfleisch nicht, herausragender Geschmack im frühen Reifesegment!

### Krankheiten/Schaderreger:

Doppelte Schorfresistenz (Va und Minorgene von Vf), wenig anfällig für Mehltau, sehr robuste und gesunde Sorte, vitales grünes Blattwerk

### Ertrag/Lagereignung:

Mittleres Ertragsniveau, regelmäßiger Träger, rascher Ertragsbeginn, kaum Alternanz, Fruchtausdünnung für bessere Fruchtgröße empfehlenswert, für eine so frühe Sorte gute Haltbarkeit

### Fruchteigenschaften

Fruchtgewicht (g): 120

Sortieranteil 70-85 mm (%): 30

Festigkeit (kg/cm<sup>2</sup>): 8,1

Stärkewert: 5,5

Zucker (% Brix): 12,7

Gesamtsäure (g/L): 7,9

Zucker-Säure-Verhältnis: 16,1 zu 1

Vitamin C-Gehalt: sehr hoch

### Phänologische Daten:

Austrieb: früh (25.03.)

Vollblüte: mittelfrüh (20.04.)

Ernte: E 7 (27.07.)



## Nela

### Herkunft:

Prima x Krasava, Institute of Experimental Botany AS CR, v.v.i., Prag (Strizovice), Tschechien, Sortenschutz in Deutschland

### Baum:

Mittelstarker bis starker Wuchs, frohwüchsig, gut verzweigt, breitwüchsig

**Beurteilung:** Wohlschmeckende Frühsorte für den Hausgarten, für den Erwerbsanbau leider zu kleine Früchte, Ausdünnung notwendig

### Fruchtbeschreibung:

Kleinfrüchtig, kugel- bis stumpf kegelförmig, Kernkammern offen, Kelchgrube schüsselförmig, Kelchblätter mittellang und mittelbreit, Kelch geschlossen, Stielgrube weit und tief, berostet, Stiel mittellang, dünn, Grundfarbe grünlich gelb bis gelb, Deckfarbe streifig leuchtend rot, Schale leicht wachsig, Fruchtfleisch gelblichweiß, langsam oxidierend, saftig, ohne Fehler, feinzellig, würzig, guter Geschmack

### Krankheiten/Schaderreger:

Schorfresistent (Vf), kaum Mehltau aufgetreten, gesundes und vitales Blattwerk

**Ertrag/Lagereignung:** Sorte trägt sehr gut, tendiert aber zu Alternanz, rascher Ertragsbeginn, für eine so früh reifende Sorte sehr gut lagerfähig, gutes Shelf Life

### Fruchteigenschaften

Fruchtgewicht (g): 87  
Sortieranteil 70-85 mm (%): 16  
Festigkeit (kg/cm<sup>2</sup>): 7,3  
Stärkewert: 4,6  
Zucker (% Brix): 12,2  
Gesamtsäure (g/L): 11,5  
Zucker-Säure-Verhältnis: 10,6 zu 1  
Vitamin C-Gehalt: gering

### Phänologische Daten:

Austrieb: Mittelfrüh  
Vollblüte: Früh  
Ernte: A 8 (05.08.)



## **Allegro**

### **Herkunft:**

Julia x Amethyst, Institute of Experimental Botany AS CR, v.v.i., Prag (Strizovice), Tschechien

### **Baum:**

schwachwachsend, mäßig verzweigt, leicht verkahlend, büschelförmig am Triebende

### **Beurteilung:**

Sehr frühreifende Apfelsorte mit hervorragender Pflanzengesundheit, idealer Sommerapfel für den Hausgarten

### **Fruchtbeschreibung:**

kleinfrüchtig, rund bis leicht plattrund, Kelchgrube weit und flach, Kelchblätter kurz und breit, zusammengeneigt, von Frucht abstehend, Kelch meist offen, Stielgrube wenig tief, mittelweit, häufig berostet, Stiel kurz bis mittellang, dünn, Grundfarbe grünlichgelb, Deckfarbe attraktiv leuchtend rot mit weißen Lentizellen darauf, Früchte leicht beduftet, optisch attraktiv, Fruchtfleisch gelblich, sehr saftig, ausgewogen süß-säuerlich, etwas dicke Schale aber sehr guter Geschmack!

### **Krankheiten/Schaderreger:**

schorfresistent (Vf), sehr vitales und gesundes Laub, keine Auffälligkeiten hinsichtlich anderer Erkrankungen

### **Ertrag/Lagereignung:**

Geringes Ertragsvermögen aber dafür regelmäßige Erträge, sehr früh reifende Sorte, daher nicht lagerfähig

### **Fruchteigenschaften**

Fruchtgewicht (g): 111  
Sortieranteil 70-85 mm (%): 18  
Festigkeit (kg/cm<sup>2</sup>): 9,2  
Stärkewert: 4,4  
Zucker (% Brix): 13  
Gesamtsäure (g/L): 7  
Zucker-Säure-Verhältnis: 18,6 zu 1  
Vitamin C-Gehalt: gering

### **Phänologische Daten:**

Austrieb: früh (21.03.)  
Vollblüte: früh (17.04.)  
Ernte: E 7 (26.07.)



## Arkcharm

### Herkunft:

Prima x Hybrid 36055, Universität Arkansas, Little Rock, USA, seit 1995 im Handel

### Baum:

Mittelstarker Wuchs, gut verzweigt, teilweise steile Astabgänge, dünnes hängendes Fruchtholz

### Beurteilung:

Robuste Frühsorte mit ansprechendem Aussehen für die Direktvermarktung und den Hausgarten

### Fruchtbeschreibung:

Groß bis sehr groß, hochgebaut, stielbauchig, Kelchgrube weiträumig, schüsselförmig tief, Kelch halboffen, Stielgrube mitteltief bis tief, Stiel mittellang, Grundfarbe grünlichgelb bis blassgelb, Deckfarbe streifig, blassrot, Schale glatt, leicht wachsig, kaum Fruchtberostung, Fruchtfleisch weiß, saftig, schnell oxidierend, beim Kauen störende dicke Fruchtschale, geschmacklich säurebetont, saftig, feinzellig, weichfleischig

**Krankheiten/Schaderreger:** Tolerant gegenüber Apfelschorf, gering anfällig für Mehltau, vitales Blattwerk

**Ertrag/Lagereignung:** für eine Frühsorte ein sehr hohes Ertragspotential, leicht alternierend, später Ertragsbeginn, kaum lagerfähig, sofort verzehren

### Fruchteigenschaften

Fruchtgewicht (g): 175

Sortieranteil 70-85 mm: 73%

Festigkeit (kg/cm<sup>2</sup>): 5,7

Stärkewert: 5,4

Zucker (% Brix): 12,3

Gesamtsäure (g/L): 8,6

Zucker-Säure-Verhältnis: 14,3 zu 1

Vitamin C-Gehalt: gering

### Phänologische Daten:

Austrieb: mittelfrüh

Vollblüte: mittelfrüh

Ernte: A8 (05.08.)



## Deljonca

### Herkunft:

Tenroy x (Stark Jongrimes x Cardinal),  
Baumschule Delbard, Frankreich

### Baum:

Mittelstark - stark wachsend, gut ver-  
zweigt, langästig, breitwüchsig

### Beurteilung:

Sehr ertragreiche, optisch attraktive  
Sorte im frühen Reifesegment mit  
hervorragender Pflanzengesundheit.  
Sehr gut geeignet für die Direktver-  
marktung, aber auch den Hausgarten.

### Fruchtbeschreibung:

Mittelgroß, kugelförmig, Kelchgrube klein und nur wenig tief, leicht gefältelt, Kelchblätter mittellang zusammengeneigt, behaart, Kelch meist offen, Stielgrube weit, mitteltief, häufig strahlenförmig berostet, Fruchtstiele lang und dünn, am Ende knopfig, Grundfarbe blassgrün, mit punktierten Lentizellen darauf, Deckfarbe flächig leuchtend rot, fast pinkfarben, Optik insgesamt sehr attraktiv, Fruchtfleisch gelblich, bissfest, saftig, später festkauend, knackig, etwas zu säurebetont, guter Geschmack

### Krankheiten/Schaderreger:

Schorfresistent (Vf), sehr gesundes und vitales Laub, robust gegenüber Resistenzdurchbruch

### Ertrag/Lagereignung:

Sehr guter Ertrag, regelmäßig, kaum Alternanz, wie alle Frühsorten nur begrenzt lagerfähig

### Fruchteigenschaften

Fruchtgewicht (g): 142  
Sortieranteil 70-85 mm (%): 58  
Festigkeit (kg/cm<sup>2</sup>): 10,6  
Stärkewert: 3,2  
Zucker (% Brix): 11,9  
Gesamtsäure (g/L): 10  
Zucker-Säure-Verhältnis: 11,9 zu 1  
Vitamin C-Gehalt: mittel

### Phänologische Daten:

Austrieb: früh (25.03.)  
Vollblüte: mittel (24.04.)  
Ernte: A 8 (02.08.)



## Barbarossa

### Herkunft:

Nela x Delbarestivale, Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau Weinsberg, Baden-Württemberg, Sortenschutz in Deutschland

### Baum:

Mittelstarker bis starker Wuchs, gut verzweigt, Jungbaumformierung wichtig, ruhige und ausgeglichene Bäume, die auf langes Fruchtholz geschnitten werden sollten

### Beurteilung:

Optisch sehr schöne und geschmacklich hervorragende Sorte im frühen Reifesegment. Sehr gute Sorte für die Direktvermarktung, die biologische Obsterzeugung und den Hausgarten.

### Fruchtbeschreibung:

Markant schöne Optik, Früchte mittelgroß, Kelchgrube weit und tief, leicht höckerig, Kelchblätter mittellang, Kelch verschlossen, Stielgrube mitteltief, mittelweit, leicht streifig be-rostet, Stiele lang und mitteldick, flächig rot und gelb, Grund-farbe intensiv gelb, Deckfarbe leuchtend rot, Fruchtfleisch gelb, feinzellig, knackig, saftig mit zitroniger Säure, hervor-ragender Geschmack! Sieger in vielen Sorten-Verkostungen

### Krankheiten/Schaderreger:

Tolerant gegenüber Apfelschorf und Mehltau, vitale Sorte mit gesundem intensiv grünem Blattwerk, verträglich gegenüber Trockenheit und Hitze

### Ertrag/Lagereignung:

Gute und sehr regelmäßige Erträge, für eine Frühsorte gut haltbar, robust gegenüber pilzlichen Lagerfäulen

### Fruchteigenschaften

Fruchtgewicht (g): 130

Sortieranteil 70-85 mm (%): 50

Festigkeit (kg/cm<sup>2</sup>): 7,9

Stärkewert: 4,7

Zucker (% Brix): 14,4

Gesamtsäure (g/L): 9,6

Zucker-Säure-Verhältnis: 15 zu 1

Vitamin C-Gehalt: hoch

### Phänologische Daten:

Austrieb: mittelfrüh (23.03.)

Vollblüte: früh (19.04.)

Ernte: A 8 (09.08.)



## Summerbreak

### Herkunft:

Nela x Delbarestivale, Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau Weinsberg, Baden-Württemberg, Sortenschutz in Deutschland

### Baum:

Mittelstark bis stark wachsend, gut verzweigt, waagrechte Astabgänge, lange Seitentriebe, sehr schöne und gesunde Bäume

### Beurteilung:

Frühsorte mit säurebetontem, aber gutem Geschmack für die Direktvermarktung, den biologischen Obstanbau, oder den Hausgarten

### Fruchtbeschreibung:

Mittelgroß, rund bis leicht hoch gebaut, Kelchgrube mitteltief, mittelweit, innen gefältelt, Kelchblätter lang und schmal, Kelch verschlossen, Stielgrube weit und tief, langer dünner Stiel, Grundfarbe grünlich gelb, leuchtend rote streifige Deckfarbe, Fruchtoberfläche glatt, kaum berostet, sehr schöne Optik, Fruchtfleisch gelb, fest, knackig und saftig, nach der Ernte kurz lagern, dann hervorragender Geschmack mit erfrischender Säure

### Krankheiten/Schaderreger:

Schorfresistent (Vf), gelegentlich Mehltau aufgetreten, insgesamt sehr robuste und gesunde Sorte, vitales grünes Blattwerk

### Ertrag/Lagereignung:

Für eine Frühsorte hohes Ertragsniveau, regelmäßig, rascher Ertragsbeginn, gute Verträglichkeit gegen Blütenfrost, für eine Frühsorte gut lagerfähig (im Kühllager bis Januar)

### Fruchteigenschaften

Fruchtgewicht (g): 132  
 Sortieranteil 70-85 mm (%): 60  
 Festigkeit (kg/cm<sup>2</sup>): 7,4  
 Stärkewert: 4,4  
 Zucker (% Brix): 12,5  
 Gesamtsäure (g/L): 11,7  
 Zucker-Säure-Verhältnis: 10,7 zu 1  
 Vitamin C-Gehalt: mittel bis hoch

### Phänologische Daten:

Austrieb: früh (16.03.)  
 Vollblüte: früh (19.04.)  
 Ernte: A 8 (08.08.)

Fortsetzung zu den Herbstsorten folgt.

Dr. Franz Rueß

Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau Weinsberg

Traubenplatz 5

74189 Weinsberg