BLAUBEURER
BUNDTE BLÄTTER
der Natur auf der Spur ...
Ausgabe 14-2023

BUND
FRIENDS OF THE EARTH GERMANY

OBSTBAUMVEREDELUNG

Alte Obstsorten erhalten und wertschätzen

Abb. 1 Kopulation auf einen einjährigen Neutrieb nach 4 Jahren Wachstum – Klarapfel auf unbekannte Apfelsorte

In der Wende zum 20. Jahrhundert gab es in unseren Streuobstwiesen die größte Sortenvielfalt. Durch Zunahme des wirtschaftlichen Obstbaues und einem starken Rückgang der Eigenversorgung reduzierte sich das Sortenspektrum sehr stark. Dadurch entstand ein erheblicher Verlust an genetischer Vielfalt und regionaler Identität. Neben Sortenerhaltungseinrichtungen und Baumschulen können auch über verschiedene Veredelungsmethoden im Hobbybereich alte Obstsorten erhalten und weitergegeben werden.

Von unserem BUND Mitglied Roland Frick aus Blaubeuren Sonderbuch

Veredelung?

Beim Veredeln von Bäumen werden zwei verschiedene Gehölze auf eine bestimmte Weise so verbunden, dass sie miteinander verwachsen und am Ende einen Baum bilden.

Die beiden Ausgangspflanzen werden als Unterlage und Edelsorte bezeichnet. So wird der Wurzelteil eines Baumes, die Unterlage, mit einem Spross der Edelsorte kombiniert. Im Fall von Bäumen wird dabei meist am Stammansatz mit einer ausgewählten Sorte veredelt, sodass sowohl der Stamm als auch die Krone das genetische Material der Edelsorte besitzt. Die Wurzeln haben aber weiterhin die Eigenschaft der sogenannten Unterlage.

- Die Eigenschaften und Merkmale von Baum und Frucht werden überwiegend von der Edelsorte bestimmt, die auf eine Unterlage übertragen wird.
- Die Unterlage aber, beeinflusst entscheidend die Baumgröße, die Standfestigkeit, den Ertragsbeginn und die Lebenserwartung des Baumes.

Hobby und Leidenschaft

Nach meiner Ausbildung zum *Fachwart für Obst und Garten* und zahlreichen Fortbildungen beim *Netzwerk der Fachwarte* in Biberach wende ich diese Kenntnisse nun in der Bewirtschaftung meiner beiden gepachteten Streuobstwiesen in Sonderbuch an.

Bei Pachtbeginn waren die alten Apfelbäume sehr stark von Misteln befallen, so dass hier erst mal eine mehrjährige Sanierung und der Aufbau einer neuen Baumkrone erforderlich war.

Mir ist es wichtig die alten Streuobstbäume sowohl aus ökologischen Gründen, als auch zur Erhaltung der alten Sorten so lange wie möglich zu erhalten. Die älteren Bäume müssten nach Angaben von Nachbarn inzwischen etwa 85 Jahre alt sein.

Neben der Neupflanzung ausgesuchter Obstbäume gibt es aber auch die Möglichkeit die alten Obstsorten über die vegetative Veredelung auf junge Bäume zu bewahren. Dabei sind die daraus entstehenden Früchte genetisch identisch mit denen der alten Bäume. Auf diese Weise können auch im Hobbybereich ausgesuchte Sorten geschützt und weitergegeben werden.

Sortenvielfalt im Hausgarten

Die Veredelung im kleinen Hausgarten ermöglicht auch die Ernte von mehreren Obstsorten auf einem Baum.

Dazu sollten allerdings entsprechende fachliche Kenntnisse vorhanden sein oder ein Fachmann zu Rate gezogen werden. Manche Baumschulen bieten sogenannte Mehrsortenbäume an. Diese enthalten durch Mehrfachveredelung i.d.R. drei verschiedene Apfel oder Birnensorten.

Abb. 2 – Aktive des BUND Blaubeuren pflanzen Obstbäume zur Erhaltung alter Sorten auf dem Hochsträß. Mit QR Code auf angebrachten Etiketten können die Sortenbeschreibungen nachgelesen werden. Durch eine spätere Verkostung durch die Besucher soll ein Bewusstsein für die Vielfalt des Streuobstes geschaffen werden. (Foto: Michael C. Thumm)

Teilweise bieten Baumschulen sogar an, die von Kunden ausgesuchten Sorten auf Bäume zu veredeln. Dazu gehört dann allerdings etwas Geduld bis die Bäume dann zur Pflanzung zuhause abgeholt werden können.

Eingriff in die Obstbaumkrone

Das vegetative Veredeln eines Baumes durch *Kopulation* oder durch *unter die Rinde Propfen* ist immer ein mehr oder weniger starker Eingriff in die Krone eines Baumes.

Die Kopulation auf einen jungen einjährigen Trieb ist zunächst ein sehr schonendes Verfahren und führt erst in den Folgejahren zu einer größeren Veränderung, wenn ein Teil der Krone, z.B. ein Leitast mit der neuen Sorte ersetzt wird. Im positiven Sinn ist dies auch eine Verjüngung der Obstbaumkrone und führt bei strukturiertem Vorgehen zu keiner Schädigung des Baumes.

Ein größerer Eingriff in die Baumkrone ist das Verfahren des *Propfens unter die Rinde*, hier werden je nach Aststärke mehrere Edelreiser unter die Rinde geschoben. Bei diesem Verfahren wird ein stärkerer Ast abgesägt und damit eine „offene Wunde“ erzeugt. Bei dieser Veredelungsmethode ist unbedingt ein sorgfältiges Vorgehen erforderlich um den Baum nicht dauerhaft zu schädigen.

Ein besonders gravierender Eingriff in den Baum ist das sogenannte Umveredeln der kompletten Krone. Damit wird der Obstbaum gänzlich mit einer oder mehreren anderen Sorten versehen. Bei diesem Verfahren muss unbedingt beachtet werden, dass ein Teil der Krone für die Photosynthese, und damit den Stoffwechsel in Verbindung mit der Wurzel für das Anwachsen der Edelreiser erhalten bleibt.

Abb. 3 – Riesiger Birnbaum, immer seltener zu sehen - Oberösterreicher Weinbirne (Foto: Michael C. Thumm)

Es ist empfehlenswert diesen Schritt gut zu überlegen und zuvor einen Experten zu Rate ziehen.

Grundsätzlich gilt bei der Obstbaumpflege die Eingriffe möglichst gering zu halten und nur auf das notwendige Maß zu beschränken. Für die Veredelung wähle ich deshalb ausgesuchte Bäume z.B. mit einer krankheitsanfälligen Sorte. Das ist auf meiner Wiese ein Halbstamm mit der empfindlichen, und für unser Klima ungeeigneten Sorte Golden Delicious. Dieser Baum soll durch die Teilnehmer meiner Veredelungskurse mit geeigneten Sorten versehen werden.

An einem weiteren Apfelbaum mit einer kränklichen und unbekannten Apfelsorte erhalte ich die Sorten der eigenen alten Bäume auf der Streuobstwiese wie z.B. den *Raafs Liebling*, sehr guter Tafelapfel der aber kaum mehr zu finden ist sowie weitere alte oder lokale Sorten unserer Region wie Christs Liebling, Ulmer Butterbirne, *Unselds Apfel, Rote Sternrenette* und einige weitere.

In einem Netzwerk von Gleichgesinnten findet dann der Austausch von Edelreisern zur weiteren Verbreitung der alten Sorten in der Region statt.

Die „Apfelarche“

Der Pomologe Anton Klaus beherbergt in seinem Garten im schwäbischen Oberneufnach mehr als 600 alte Apfel- und Birnensorten. Die größte Attraktion des Gartens ist allerdings der „Wunderbaum“, wie Anton Klaus ihn nennt. Ein Hochstamm Apfelbaum, auf den er, im Laufe von Jahrzehnten 115 einzelne Sorten veredelt hat. An jedem Ast eine andere Sorte – eine Art „Apfel-Arche“.

„Weil ich Äpfel seit meiner Kindheit liebe“, erzählt er seinen vielen Besuchern. Irgendwann habe er gemerkt, dass es viele alte Apfel- und Birnensorten gibt, die vom Aussterben bedroht sind: „Da ging es für ihn los, mit der Pomologie.“

Zweimal hatte ich selbst das Vergnügen mit Herrn Klaus durch das Sortenparadies in seinem Garten zu gehen. Ich habe dabei sehr gute Tipps für das Veredeln erhalten. Das Herzblut für alte Obstsorten spricht aus diesem Pomologen. Es ist zu hoffen, dass die Schätze der alten Apfel- und Birnensorten erhalten bleiben.

Veredelungsmethode	Bester Zeitpunkt	Edelreis
Kopulation	März, April	Einjähriger Trieb, mindestens bleistiftstark
Rinden-Pfropfen	April bis Mitte Mai	Einjährige Triebe, mindestens bleistiftstark
Chip-Veredelung auch Chip-Budding	März bis Mai und Juli bis September	Ausschneiden eines 3-4 cm langen Spans mit einem Edelauge (Chip)
Okulation (Augenveredelung)	Juli, August	Ausschneiden des Auges 3-4 cm lang an der Blattachsel des Edelreises

Tabelle 1 – Die wesentlichen vegetativen Veredelungsmethoden.

▶ ***Die wesentlichen Informationen und Kriterien einer erfolgreichen Veredelung möchte ich nachfolgend aufzeigen:***

Obstbaum durch Aussaat oder Stecklinge?

Warum ist es schwierig einen Obstbaum durch Aussaat oder Stecklinge zu vermehren?

Werden Kerne von Apfel- oder anderen Obstbäumen erfolgreich ausgesät, so kann daraus ein Baum entstehen. In Größe und Fruchteigenschaft kann der Nachkömmling dem Mutterbaum mehr oder weniger ähnlich sein. Die Gemeinsamkeiten können aber auch sehr gering bis sehr groß ausfallen, da bei der Befruchtung auch die Pollen eines unbekannten Baumes auf die Narben des Mutterbaumes übertragen werden. Das Ergebnis der Kombination verschiedener Gene aus dem Samen zeigt sich erst einige Jahre später – hier spricht man dann von einem Zufallssämling. Einige auch heute noch erhaltene Sorten sind auf diese Art und Weise entstanden, wurden nachträglich registriert und mit einem Sortennamen versehen.

Eine vegetative, das heißt, sortenreine Vermehrung durch Stecklinge ist im Hobbybereich dagegen sehr schwierig. Wer eine bestimmte Sorte erhalten möchte, sollte sie deshalb durch Veredelung vermehren.

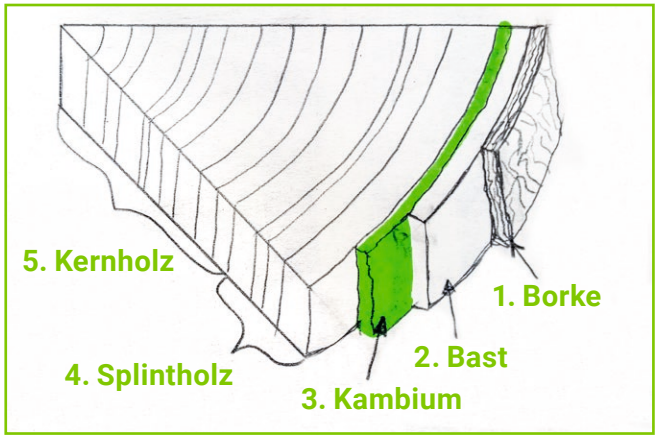

Abb. 4 – Querschnitt eines (Obst)Baumstammes

Die biologischen Grundlagen

Der Erfolg jeder Veredelung hängt davon ab, dass sich möglichst schnell ein lebendiger Kontakt zwischen Unterlage und Edelreis entwickeln kann. Aus der aus der Wurzel (Unterlage) aufsteigendes Wasser mit Nährsalzen findet in den Leitungsbahnen des Edelreises seinen Weg und gewährleistet dessen Versorgung.

Entscheidend jedoch ist, dass frisches Gewebe, also das Kambium von beiden Seiten aufeinander zuwachsen und sich miteinander verbinden kann. Deshalb ist es wichtig, den Aufbau des Pflanzsprosses zu kennen.

1. Die **Borke** besteht aus totem Gewebe, das den Holzspross nach außen gegen Austrocknung schützt und mechanische Schäden, Infektionen und Fressfeinde fernhält.
2. Im **Bast** werden die in der Photosynthese produzierten Kohlehydrate (*Assimilate*) nach unten in die Pflanzenteile transportiert, welche kein Chlorophyll besitzen.
3. Das Bildungsgewebe **Kambium** ist die einzige Schicht im Holz, welche neues Gewebe aufbaut, sie sitzt zwischen dem inneren Splintholz und dem Bast außen.
4. Das **Splintholz** besteht aus lebendigen Holzzellen und führt die inneren Saftbahnen mit Wasser und Nährsalzen von der Wurzel hoch in alle anderen Bereiche des Baumes.
5. Das **Kernholz** ist abgestorbenes ausgehärtetes Splintholz-Gewebe und gewährleistet die Statik als Traggerüst des Baumes.

Für den Erfolg aller Veredelungsmethoden ist entscheidend, dass sich möglichst viel Kambium-Fläche beider Seiten verbinden können. Auch die richtige Jahreszeit für die jeweilige Methode ist entscheidend für den Veredelungserfolg.

Abb. 5 – Mein Veredelungsmaterial: Veredelungsgummi und -band, Okuliermesser mit Rückenlöser und Hippe, Naturbast bei Bedarf, (Veredelungswachs und Baumschere nicht auf dem Bild).

Meine wichtigsten Werkzeuge

- Einseitig geschliffenes Okuliermesser mit Rückenlöser, für alle Veredelungsarten einsetzbar
- Veredelungsgummis, stark dehnbares Fleicoband 160*4,5mm
- Veredelungsband auf 50m Rolle, 25mm breit
- Veredelungswachs, kaltstreichbare Naturharz-Kombination
- Naturbast (wird nur noch selten benutzt)
- Meine Lieblingsastschere: Felco, Schere 2
- Hippe (nicht zwingend erforderlich)

Schnitt und Lagerung der Edelreiser

Beim Schnitt der Edelreiser und deren Lagerung sind einige entscheidende Kriterien zu beachten:

- Der Obstbaum muss sich zum Schnittzeitpunkt der Reiser in der absoluten Winterruhe befinden. Der ideale Zeitpunkt dafür ist der Januar und Februar.
- Zur Lagerung der Edelreiser verwende ich einen größeren Blumentopf mit einem Loch am Boden damit keine Staunässe entsteht. Diesen Topf fülle ich mit Spielkastensand und schlage diese einjährigen Edelreiser tief darin ein. Zuvor schneide ich sie am dicken Ende schräg an, binde sie zusammen und beschrifte sie mit einem Etikett. Den Topf mit den Edelreisern stelle ich an einen kühlen Schattenplatz im Freien.
- Die Edelreiser sollten nicht austreiben. Dies ist der Fall, wenn der Lagerplatz nicht kühl und abgeschattet genug ist. Eine andere Möglichkeit ist die Aufbewahrung der Edelreiser im Kühlschrank, eingewickelt in ein feuchtes Tuch.

Abb. 6 – In feuchtem Sand eingeschlagene Edelreiser, Sortenkennzeichnung nicht vergessen

Bevor es losgeht:

Welche Sorten passen zusammen?

Generell passen gleiche Arten beim Kernobst wie Apfel auf Apfel und Birne auf Birne wie auch beim Steinobst Zwetschge auf Zwetschge und Pflaume auf Pflaume zusammen. Bei der Obstbaumvermehrung in den Baumschulen werden als Unterlage auch unterschiedliche Gehölzarten verwendet, zum Beispiel die Quitte als Unterlage für Birnbäume. Mein eigener Versuch über eine Okulation eines Edelauges einer Hauszwetschge auf eine Blutpflaume als Unterlage ist nur teilweise gelungen. Eines der Augen ist angewachsen und der Ast wächst und wächst aber es entstehen keine Blütenansätze für Früchte.

Welche Unterlage eignet sich zum Veredeln?

Vor der Veredelung, insbesondere bei der Rindenpropfung, sollte ein gut versorgter, möglichst steiler Ast (mindestens 30 Grad) mit einer Perspektive zur weiteren Entwicklung und Zugang zur Sonne ausgesucht werden. Bei der Kopulation stehen die Edelreiser meist schon sehr steil und da eignet sich ein Neutrieb auf der Oberseite des Astes mit leichter Neigung nach außen. Somit bekommt man bei erfolgreicher Kopulation dieses Edelreises als zukünftigen Leitast oder Fruchtast neben einer neuen Sorte auch eine Verjüngung für einen Teil der Krone.

Ein häufiger Fehler bei der Veredelung ist, dass manchmal auch aus Unsicherheit ein eigentlich überflüssiger und oft noch schlecht versorgter, sowie überbauter flacher Ast zur Veredelung ausgesucht wird, damit nichts „kaputt geht“ bei einem Fehlversuch. Da sind dann die Erfolgsaussichten von vorneherein schon sehr gering, denn dann entsteht daraus ein Frust-, anstelle eines Erfolgserlebnisses.

Kopulation

Beim Kopulieren müssen Edelreiser und Unterlagen gleich stark sein. Ein langer glattgezogener Schnitt mit etwa 3-5cm Länge an Edelreis und Unterlage soll so stattfinden, dass die Schnittflächen möglichst deckungsgleich sind und mit viel Kambium in Verbindung kommen.

Abb. 7 – Vorgehensweise bei der Kopulation in 3 Schritten

Abb. 8 – Kopulation im fünften Jahr, Novemberbirne (Nojabrskaja 1962 Moldawien) auf Alexander Lucas. Der ehemals einjährige Trieb als Unterlage ersetzt jetzt den ehemaligen Leitast mit einer neuen Sorte

Auf dem Edelreis muss sich auf der gegenüberliegenden Seite der Schnittfläche eine Wachstumsknospe ein sogenanntes Zugauge befinden. Dieses Zugauge befördert die Versorgung des Edelreises an der Schnittstelle und beschleunigt so das Verwachsen der Kambiumzonen zur Verbindung von Edelreis und Unterlage. Für den geraden, langgezogenen Schnitt wird ein einseitig geschliffenes Veredelungsmesser benötigt. Ast und Edelreis sollten somit eine gleichgroße Schnittfläche erhalten und in der Form zu einander passen.

Abb. 9 – Erstes Jahr nach der Kopulation Clapps Liebling auf Doppelte Phillipsbirne an einem Jungbaum zur Erziehung als zukünftiger Leitast

▶ Meine Methode, die Schnittflächen zu verbinden:

Ich lege die Schnittflächen aufeinander und umwickele diese eng mit einem dünnen Veredelungsband, so dass die Schnittflächen nicht austrocknen können. Zusätzlich nehme ich einen Veredelungsgummi um die Schnittflächen straff aufeinander zu pressen. Gleichzeitig sorgt der Gummi dafür, dass nichts verrutscht und das Veredelungsband dicht am Ast anliegt.

Vom Edelreis werden nach der Kopulation 3-4 Augen stehen gelassen und der Rest abgeschnitten. Nicht vergessen, die Schnittflächen am Ende müssen unbedingt gegen eine Austrocknung mit Veredelungs- oder Wundwachs bestrichen werden.

Pfropfen hinter der Rinde

Beim Rindenpfropfen wird das, noch in der Winterruhe befindliche Edelreis, hinter die Rinde der schon im Saft stehenden Unterlage, den sogenannten „Pfropfkopf“ geschoben. Dafür eignet sich die Zeit von April bis Mai, da sich in dieser Phase die Rinde gut lösen läßt.

Abb. 10 – Propfung unter die Rinde mit zwei Edelreisern und sichtbarem Zugauge. Berlepsch auf Topaz

Abb. 11 – Pfropfkopf mit fest angewachsenem Leitast im vierten Jahr, das ehemalige Zugauge bei der Veredelung ist hier noch sichtbar - Roter Boskop auf Jonathan.

Abb. 12 – Hinter die Rinde propfen nach dem Entfernen des Veredelungsgummis und der Wachsschicht nach etwa 6 Monaten. Die „Verwallung“ durch das Kambiumgewebe ist bereits sichtbar und ein Austrieb am unteren Edelreis ist bereits erfolgt.

Der Edelreis muss über mindestens drei gut entwickelte Augen verfügen und wird wie bei der Kopulation mit einem langen glattgezogenen Schnitt in den Längsschnitt im Pfropfkopf geschoben.

Wichtig: Wie bei der Kopulation, muss sich auf der gegenüberliegenden Seite der Schnittfläche ein Zugauge befinden. Je nach Größe des Durchmessers des Pfropfkopfes werden bis zu drei Edelreiser in etwa gleichmäßigem Abstand zueinander hinter die Rinde geschoben.

Die Chance, dass ein oder mehrere Reiser anwachsen ist dadurch größer und die Umwallung des gesamten Pfropfkopfes durch das Kambium wahrscheinlicher. Auch die Stabilität des neu entstehenden Astes wird damit gewährleistet. Die Pfropfstellen werden dann entweder mit Bast oder neuerdings auch mit Veredelungsgummi straff umwickelt und anschließend sorgfältig mit Veredelungswachs eingestrichen. Die abgeschnitten Enden der Edelreiser nicht vergessen.

Die eingestrichenen Pfropfstellen immer wieder kontrollieren und ggf. erneut mit Veredelungswachs einstreichen. Es darf keine Luft an offene Rindenverletzungen kommen, da das Edelreis sonst austrocknen kann.

Wenn alle Edelreiser angewachsen sind, sollte aber erst im 2. Jahr eine Auswahl der zu verbleibenden Triebe getroffen werden um eben die Umwallung des Pfropfkopfes nicht zu früh zu stören. Dabei wird i.d.R. der stärkste und am Pfropfkopf stabil angewachsene Trieb als Starkast bzw. Leitast weiterentwickelt. Meist ist dies die obere Veredelungsstelle am Pfropfkopf. Je nach Stellung der Edelreiser empfiehlt es sich einen kleinen Aufsitzast für Vögel als Schutz oberhalb der Edelreiser anzubringen falls nicht schon ein geeigneter Ast darüber steht. Ansonsten kommt es immer wieder zu herausgebrochenen Edelreisern die noch nicht richtig angewachsen sind und das ist dann ärgerlich.

▶ **Weitere Veredelungsmethoden:**

Die Chip-Veredelung

Bei der Chipveredelung wird im Frühjahr mit einem Auge (Knospe) eines einjährigen Triebes vom Vorjahr, oder im Sommer von einem bereits im neuen Jahr gut entwickelten Auge eine Veredelung durchgeführt.

Die Schnitttechnik ist dabei etwas aufwändiger, da der von oben-nach-unten ausgeschnittene Chip mit dem *Edelauge* und dem ausgeschnittenen Span der Unterlage weitgehend deckungsgleich sein muss. Im Gegensatz zum Okulieren wird am 3-4cm langen Chip ein kleiner Teil Holz am Auge belassen.

Im Frühjahr sollte das bald austreibende Edelauge beim Umwickeln mit dem Veredelungsband freigelassen werden und im Sommer das erst im darauffolgenden Jahr treibende Auge umwickelt werden. So wird die Triebkraft des neuene Astes verbessert.

Okulation

Bei dieser Methode der Veredelung wird eine neu entwickelte Knospe für das kommende Jahr unter die Rinde der Unterlage geschoben. Dies geschieht noch in der Vegetationsphase im August. In dieser Zeit ist das Kambium noch im Wachstum und das Edelauge kann sich mit der Unterlage verbinden.

Edelaugen müssen ausgereift sein, das ist meist ab Juli der Fall. Nun wird ein Auge von unten nach oben mit einem etwa 3-4 cm langen Span, nicht so tief ausgeschnitten und das wenige Holz daran entfernt. Der Blattstiel wird belassen und als Griff genutzt da die Schnittflächen mit den Händen nicht berührt werden darf. In der Rinde der Unterlage wird ein T-Schnitt angebracht, die Rinde gelöst und das Edelauge vorsichtig eingeschoben.

Die Veredelungsstelle wird anschließend wie schon beschrieben mit Veredelungsband dicht umwickelt. Ist das Auge angewachsen fällt der Blattstiel ab und das Auge treibt im neuen Jahr aus. Ein Ast kann entstehen.

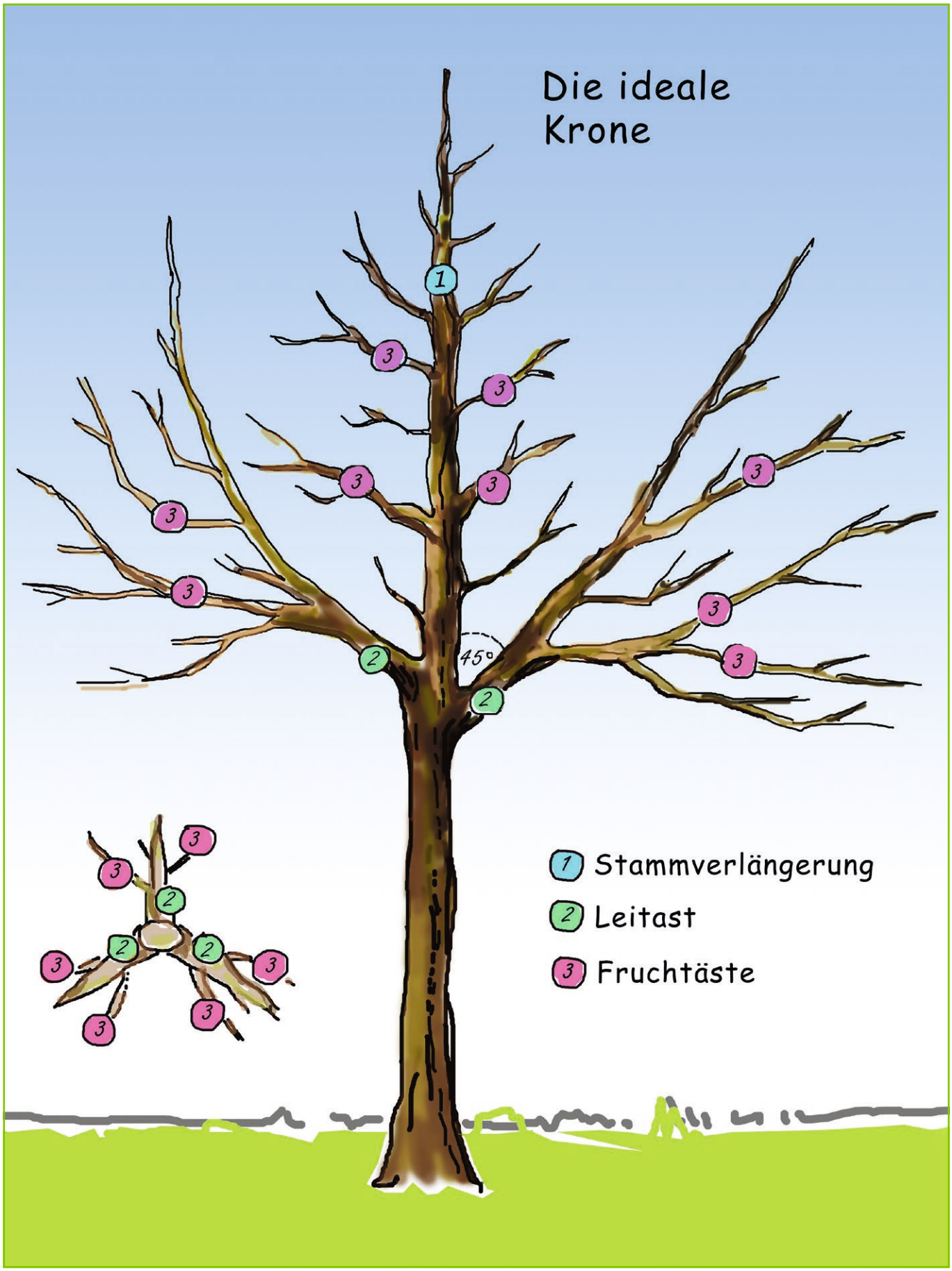

Abb. 13 – Schaubild „Die ideale Krone“ zeigt sehr deutlich die Anordnung und Bezeichnungen der Äste, sowohl in der Drauf- als auch in der Seitenansicht. Nach allen Veredelungen sollten die neuen Äste mit jährlichen Schnittmaßnahmen in eine naturnahe also möglichst ideale Krone integriert werden.

Glossar:

Auftragsveredelung – Kunde beauftragt Baumschule zur Veredelung von Obstbäumen mit bestimmten Sorten.

Assimilate – sind Produkte die bei der Photosynthese entstehen, das sind Kohlenhydrate wie Glucose und Assimilationsstärke

Chlorophyll – Chlorophylle sind natürliche Farbstoffe, die von Pflanzen gebildet werden, die Photosynthese betreiben. Sie erfüllen wichtige Funktionen bei der Photosynthese, darunter die Absorption des Lichts, den Energietransfer und den Elektronentransfer.

Edelauge – Triebknospe die als Veredelungssorte verwendet wird

Fruchtast – etwas flachere und den Leitästen untergeordnete Äste für die Fruchtbildung

Halbstamm – die mittlere Stammhöhe eines Obstbaumes ist etwa 1,2m hoch dann beginnt die Krone. Die Kronengröße ist abhängig von der verwendeten Unterlage. Diese Baumform wird häufig in Hausgärten gepflanzt.

Hochstamm – die Krone beginnt bei einer Stammhöhe von 1,8-2m. Die Hochstamm Obstbäume waren lange Zeit prägend auf den Streuobstwiesen. Platzbedarf Baumkrone etwa 100m².

Kambium – einzige Schicht im Baum die Gewebe aufbaut. Das nach innen wachsende Gewebe wird zu Holz und das äußere zu Bast, der Transportschicht für Assimilate in die verschiedenen Baumteile wie Früchte und Wurzeln.

Kopuliermesser – scharf geschliffenes Messer mit gebogener Klinge als Ergänzungswerkzeug zur Veredelung

Ideale Krone – Aufbau einer Obstbaumkrone nach Spreng mittels Oeschbergschnitt

Leitast – 3-4 Leitäste zur Entwicklung einer breiten Krone bilden das statische Gerüst für die fruchtragenden Äste

Neutrieb – Neutriebe auch als Wasserschosse bezeichnet, bilden sich meist im Inneren der Baumkronen aus einer schlafenden Knospe. Es entsteht meist ein aufrechter Trieb. Dieser kann als Ersatztrieb z.B. für die Verjüngung eines Fruchtastes verwendet werden.

Niederstamm oder Buschbaum – Stammhöhe etwa 0,6-0,8m, meist mit kleiner Krone und schnellem Obstertrag für Gärten mit wenig Platz. Baumschnitt auf naturnahe Krone wie beim Halb- und Hochstamm.

Oeschbergschnitt – Schnitttechnik zur Entwicklung einer naturnahen Krone für große Obstbäume

Okuliermesser – extrem scharf und einseitig geschliffenes Messer meist mit Rückenlöser zur Lösung der Rinde

Photosynthese – im Chlorophyll des Blattgrüns wird mittels Sonne aus Kohlenstoffdioxid und Wasser Zucker (Glukose) für die Wurzeln und Sauerstoff für die Umwelt produziert

Spalierbaum – niedrige Stammhöhe. Krone wird auf entsprechendes Spalier an Hauswand oder entlang von Spanndrähten auf Form geschnitten. Keine natürliche Wuchsform deshalb höherer und fachlich anspruchsvollerer Pflegeaufwand.

Spindelbaum – niedrige Stammhöhe und schneller Obstertrag. Baum wird auf schlanke Form geschnitten. Gerüstäste werden nicht zugelassen, es werden nur die flachen Fruchtäste entlang der Stammmitte belassen. Wie beim Spalierbaum, keine natürliche Wuchsform deshalb höherer und fachlich anspruchsvollerer Pflegeaufwand.

Spross – In der Botanik ist das die Bezeichnung eines jungen Triebes einer Pflanze.

Stammverlängerung – bildet Mitte und höchsten Punkt der Pyramidenkrone nach Oeschberg

Veredelungsband – transparentes Band zur Umwicklung der Veredelungsstelle, selbstklebend und biologisch abbaubar. Verhindert ein Austrocknen der Veredelungsstelle, das Einstreichen mit Veredelungswachs ist dann nicht mehr erforderlich.

Veredelungsgummi – das Fleicoband/Flexiband zum straffen Umwickeln der Veredelungsstellen ermöglicht guten Anpressdruck und Fixierung der Schnittstellen zum besseren Zusammenwachsen.

Literatur:

Farbatlas Alte Obstsorten von Walter Hartmann – 5. Auflage 2015 Eugen Ulmer KG

Streuobstbau von Markus Zehnder: 3. Auflage 2016 Eugen Ulmer KG

Interessante Links aus dem Netz:

https://www.pomologen-verein.de/

https://streuobstwiesen-buendnis-niedersachsen.de/web/start/obstbaum-veredelung

https://www.bund-lemgo.de/alte-obstsorten.html

Texte:

Roland Frick · Forstweg 18 · 89143 Blaubeuren
E-Mail: bund.blaubeuren@bund.net

Bildnachweise:

Wenn nicht anders angegeben, Fotos von Roland Frick

Impressum

Ausgabe 14-2023

Obstbaumveredelung –
Alte Obstsorten erhalten und wertschätzen

ISSN (Online) **2940-9861** (PDF-Einzelbeiträge)
ISSN (Print) **2940-987X** (Sammelband)

© 2023 Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Art der Vervielfältigung, auch auszugsweise in jeglicher Form ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Autors möglich.

Ein Projekt des BUND BLAUBEUREN

Roland Frick · Forstweg 18 · 89143 Blaubeuren
E-Mail: bund.blaubeuren@bund.net
Telefon: 07344 - 917744

BUND Blaubeuren im Internet:
www.bund-ulm.de/blaubeuren

Damit wir unsere Vorhaben realisieren können, freuen wir uns über jede Spende.
Bankverbindung des BUND Blaubeuren
Sparkasse Ulm · IBAN: DE13 6305 0000 0001 6347 67

Gestaltung:
Michael C. Thumm · Blaubeuren · www.thumm.de

BLAUBEURER BUNDTE BLÄTTER – der Natur auf der Spur ...

Blaubeuren ist bunt. So golden wie seine herbstlichen Buchenwälder, so blau wie seine Karstquelltöpfe, so bunt wie seine Schmetterlinge und blühenden Naturgärten.

Damit das so bleibt, setzt sich der BUND ein. Seit vielen Jahrzehnten. Hervorragendes wurde geleistet im Ehrenamt und Miteinander.

Umwelt schützen, Natur bewahren.
Das ist unser Motto als Freunde der Erde.

Mit diesen BUNDTEN BLÄTTERN möchte der BUND Blaubeuren zu Wissenswertem aus der heimischen Natur berichten.

Alle Blätter im Internet:
www.bund-ulm.de/blaubeurer_bundte_blaetter