Dr. Thomas Rühmer, Versuchsstation Obst- und Weinbau Haidegg

Moderne Erziehungsformen beim Apfel auch für den Garten interessant...

Schmale Fruchtwände sind im Erwerbsanbau von Äpfeln ganz groß im Kommen. Das vorrangige Ziel dabei ist eine maschinell bearbeitbare zweidimensionale Fläche mit leicht zugänglichem Fruchtbehang. Neben der maschinellen Ausdünnung und dem maschinellen Schnitt solcher Anlagen, die ja beide schon in manchen Betrieben gängige Praxis darstellen, rückt auch die maschinelle Ernte mit Pflückrobotern immer stärker in den Fokus solcher modernen Anlagen.

Die Tree Darwin ist eine Ausdünnmaschine, die in der Praxis schon häufig eingesetzt wird. Je schmäler die Fruchtwände, desto besser ist die Wirkung solcher Geräte.

Der Standort und die Wahl der Unterlage

Die grundlegende Überlegung vor jeder Art von Pflanzung sollte immer sein, welcher Standort idealerweise gewählt wird und die zweite Frage, ob die verfügbare Unterlage und das Pflanzmaterial für die geplanten Zwecke gut geeignet ist. Beim Standort sind wie bei jeder anderen Pflanzung auch die drei Parameter Klima, Lage und Boden zu beurteilen. Beim Klima geht es in den letzten Jahren immer öfter um die Frostgefährdung. Wählt man Standorte, an denen die Pflanzen früher austreiben, ist die Frostgefahr um die Blütezeit deutlich größer als an Standorten mit kühleren Temperaturen. Die Lage sollte jedenfalls windgeschützt sein, zu tiefe Lagen (Kaltluftseen) sind ungeeignet für den Obstanbau. Der Boden sollte möglichst humusreich, gut durchwurzelbar und wasserspeichernd sein. Staunässe ist bei jeder Art von Pflanze zu vermeiden.

Beim Erwerbsanbau von Apfel gilt heute noch immer M9 als die Standardunterlage. Allerdings ist sie vor allem auch hinsichtlich moderner Erziehungssysteme nicht immer die geeignetste. Vor allem bei den Geneva-Unterlagen findet man Typen, die etwas stärker wüchsig, nachbautoleranter oder sogar feuerbrandrobust sind.

Bibaum

In älterer Literatur findet man den „Bibaum" noch als Zweiast- oder Y-Hecke. Erst in der neueren Literatur verwendet man den Begriff „Bibaum", der eigentlich von der italienischen Baumschule Mazzoni geschützt wurde. Grundsätzlich handelt es sich bei dieser schlanken Erziehungsform um zwei Achsen, die von einem Stamm ausgehend nach oben gezogen werden. Durch die Verteilung der Wuchskraft auf zwei Achsen bleibt das Fruchtholz schwächer und der Baum schlanker. Diese Baumform kann recht einfach ohne viel zusätzlichen Aufwand erzogen werden. Wichtig ist, dass man gut geeignetes Pflanzmaterial verwendet. Im Idealfall werden zwei Edelaugen genau gegenüber in der Unterlage platziert und bereits in der Baumschule als gleichwertige Achsen nach oben gezogen. Sollten die Fruchtachsen nicht gleichwertig sein, muss man durch gezielte Steuerung des Fruchtbehangs die schwächere Achse durch frühzeitige Entlastung zum Wachsen anregen.

Beim Bibaum oder der Zweiasthecke werden ausgehend von einem Stamm (rot) zwei Fruchtachsen (grün) nach oben gezogen. Daran setzen die Fruchttriebe (orange) die Blütenknospen an.

Guyot-System

Beim Guyot-System wird der Hauptstamm des Baumes nicht wie gewohnt vertikal erzogen, sondern horizontal auf der Höhe des untersten Fruchtdrahtes (ca. 60 cm über dem Boden). Auch hier kann das Pflanzmaterial bereits in der Baumschule ideal vorbereitet werden. Wenn dort bereits die Hauptachse nach unten formiert wird, bilden sich an der Oberseite stärkere Triebe, die dann im Anbau die vertikalen Fruchtachsen bilden sollen. Sollte kein solches Pflanzmaterial verfügbar sein, kann man diese Erziehungsform auch mit einem herkömmlichen Knip-Baum fertigstellen. Man hat dabei aber deutlich mehr Formier- und Schnittarbeit. Außerdem wird es länger dauern bis die Fruchtwand in gewünsch-

Beim Guyot-System wird der Hauptstamm (rot) in die Horizontale formiert. Die stärker wachsenden Äste an der Oberseite werden zu Fruchtachsen (grün) vertikal nach oben erzogen. Bei stärkeren Unterlagen werden bis zu neun solcher Fruchtachsen gebildet. Daran setzen die Fruchttriebe (orange) die Blütenknospen an.

ter Höhe fertiggestellt ist. Auch bei diesem System bleiben die Fruchttriebe schwächer, weil die Wuchskraft des Baumes auf mehrere gleichwertige Fruchtachsen verteilt wird. Für diese Erziehung ist allerdings der Aufwand etwas größer, weil für jede Fruchtachse eine eigene Stütze angebracht werden muss, um sie nach oben ziehen zu können (im Bild mit einem Bambusstab). Mit stärkeren Unterlagen kann man bei diesem System auch durchaus 8-9 solcher Fruchtachsen nach oben erziehen.

Horizontale Fruchtachsen

Als dritte Möglichkeit zur Gestaltung von Fruchtwänden gibt es die konsequente Erziehung von horizontalen Fruchtachsen. Auch hier ist ein aufwändigeres Gerüst notwendig, da etwa alle 30-40 cm ein Querdraht gespannt sein sollte, um die Fruchtachsen flach erziehen zu können. Alle anderen Äste, die quer zur Fruchtwand wachsen würden, müssen von Anfang an konsequent weggeschnitten werden. Wichtig dabei ist, dass man schon von Beginn an darauf achtet, neue alternative Fruchtachsen nachzuziehen.

Bei der Formierung von horizontalen Fruchtachsen ist darauf zu achten, dass etwa alle 30-40 cm ausreichend starke Triebe vorhanden sind, die ausgehend vom Hauptstamm (rot) die horizontalen Fruchtachsen (grün) bilden. Daran bilden die Fruchttriebe (orange) die Blütenknospen aus.

Zur Abgrenzung können solche Fruchtwände auch zur Gartengestaltung optischen Aufputz bieten und gleichzeitig gesunde Äpfel liefern. Im Bild wurde die rechte Seite mit einem Schnittgerät geschnitten, die linke Seite noch nicht.

Einsatzbereich nicht nur in Erwerbsanlagen

Auch wenn diese modernen Erziehungsformen für die maschinelle Bearbeitung im Erwerbsobstbau entwickelt wurden, bieten sie auch für den Gartenbereich gute Möglichkeiten, platzsparend Äpfel anzubauen. Im Sinne eines Spalierbaumes kann z.B. an einer Hausmauer jede der oben genannten Baumformen ideal umgesetzt werden. Zu beachten ist dabei allerdings, dass in derart geschützten Bereichen der Austrieb der Bäume früher erfolgt und dadurch die Gefahr von Frostschäden größer wird. Auch an Grundstücksgrenzen oder anderen Begrenzungen bietet sich eine solche Fruchtwand an. Ein geeignetes Stützgerüst muss dafür allerdings vorher erstellt werden. ■

Einladung zum 3. Haskap-Feldtag

Wann? Pfingstsamstag, 4.6.2022, 13.00 Uhr

Wo? Heidelbeergarten Gosch
Kopreinigg 25, A-8544 St. Ulrich i. Gr.
Südweststeiermark
www.haskap.at

Was?
- Sortenbesichtigung (36 Sorten)
- Versuchsbesprechung
- Informationen und Diskussion über Sorten, Anbau, Pflege, Krankheiten, Vermarktung, etc.
- Erfahrungs- und Informationsaustausch mit Fachkolleg*innen und Beerenproduzent*innen
- Verkostung: frische Beeren, Haskap-Produkte
- Jungpflanzenverkauf

Die Veranstaltung findet bei jeder Witterung statt. Weitere Informationen und einen Anfahrtsplan finden Sie auf www.haskap.at.

Voranmeldung erbeten: 0664/9121759 oder info@heidelbeergarten.at
Unkostenbeitrag (vor Ort): 10,- Euro/Person