

IM MITTLEREN UND späten Reifebereich ist Rovada die Hauptsorte.
Fotos: Litterst



Winterschnitt entscheidet über Fruchtqualität

Rote Johannisbeeren: Intensivanbau für den Frischmarkt

Mit Roten Johannisbeeren lässt sich am Frischmarkt punkten. Voraussetzung ist allerdings eine gute Fruchtqualität. Das wichtigste Instrument dafür sind neben der Wahl der richtigen Sorten Schnittmaßnahmen im Winter. In Mittelbaden zählt die Rote Johannisbeere zum festen Sortiment in vielen Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben. Allein der Obstgroßmarkt Mittelbaden mit Sitz in Oberkirch vermarktet jährlich zwischen 1.500 und

1.900 Tonnen. Hauptsorten sind Jonkheer van Tets und Red Lake im frühen und Rovada im mittleren bis späten Reifebereich.

ERZIEHUNGSSYSTEM: DREI-AST-HECKE

Das Standardpflanzsystem in Mittelbaden ist die sogenannte Drei-Ast-Hecke. Als Pflanzmaterial eignen sich gut bewurzelte Pflanzen mit einer Trieb länge von 0,5 bis 0,8 m. Voraussetzung für ein gesundes Wachstum ist eine gute Bodenvorbereitung

und eine angepasste Düngung der Hauptnährstoffe.

Das Drahtgerüst besteht aus drei Drähten, die auf einer Höhe von 0,5 m, 1,2 m und 1,7 m befestigt werden. An diesen Drähten werden die Triebe angeheftet. Als Alternative kann auch mit zwei Drähten (oben und unten) und daran mit Klammern fixierten Bambus-Stäben gearbeitet werden. Die Pfähle werden im Abstand von 5 bis 6 m gesetzt. Der Reihenabstand beträgt 2,5 bis



DREI-AST-HECKE UND ZAPFENSCHNITT

Drei Leittriebe pro Pflanze bilden das Gerüst. Die Leittriebe sind mit einjährigem, möglichst flach abgehendem Fruchtholz garniert. **Zapfenschchnitt:** Seitentriebe mit einem Querschnitt größer als 5 mm, die nicht für die Fruchtproduktion benötigt werden, werden auf Zapfen geschnitten. Ein Zapfen besteht aus mindestens drei Knospen (Augen). Der Zapfen hat zwei wichtige Aufgaben. Zum einen treiben aus den Augen neue einjährige Fruchtriebe, die im nächsten Jahr für die Fruchtproduktion verwendet werden können, und zum anderen bildet der Zapfen einen Puffer gegen Pilzinfektionen wie die Rotpustelkrankheit. Der Zapfen muss aktiv sein, das heißt mindestens eine Knospe muss austreiben, da der Zapfen sonst eintrocknet und kein Schutz besteht. An einjährigen Trieben sind die Abstände zwischen den Knospen (Internodien) klein, das heißt die Zapfen können relativ kurz sein (etwa 3 cm). An älterem Seitenholz sind die Internodien deutlich größer und die Zapfen müssen dann entsprechend lang belassen werden (bis 15 cm). Dünne Spieße werden nicht auf Zapfen geschnitten, sondern bis auf die schlafenden Augen entfernt.

3 m. Der Pflanzabstand in der Reihe wird mit 0,75 m bis maximal 1,0 m gewählt.

Beim Pflanztermin ist die Herbstpflanzung der Frühjahrspflanzung vorzuziehen. Vorteil ist die bessere Wurzelbildung bis Dezember und damit ein guter Start im nächsten Jahr. Bei Frühjahrspflanzung erfolgt aufgrund häufig mangelnder Wurzelentwicklung nur ein relativ schwacher Neutrieb im Pflanzjahr. Die Pflanztiefe ist entscheidend für die zur Erneuerung wichtige Bodentriebbildung. Der Ansatz des obersten Triebes des Pflanzmaterials muss noch mit Erde abgedeckt sein. Häufig wird zu hoch gepflanzt mit der Folge, dass sich kaum Bodentriebe bilden.

SCHNITT IN DEN ANFANGSJAHREN

Pflanzjahr: Vor der Pflanzung wird die Anzahl der Triebe auf drei reduziert. Im Pflanzjahr entfernt man im Mai Blätter und Seitentriebe bis etwa 50 cm Höhe durch Abstreifen. Diese Maßnahme erfolgt, damit im Winter kein Schnitt im unteren Triebbereich notwen-

dig wird, der größere Wunden verursacht.

Erster und zweiter Winter: Alle neuen Bodentriebe werden weggeschnitten. Im ersten Winter dürfen maximal zwei und im zweiten Winter maximal vier flach abgehende Seitentriebe pro Leittrieb belassen werden. Die überzähligen Seitentriebe werden auf „Zapfen“ zurückgeschnitten. Ist der Triebzuwachs an einem Leittrieb zu schwach (weniger als 20 cm), werden weniger Seitentriebe belassen. Um ein gutes Längenwachstum der Leittriebe zu erreichen, werden am Übergang vom einjährigen zum zweijährigen Holz Knospen und Seitentriebe entfernt. Im jetzt dritten Laub sollte die Endhöhe von rund 1,7 bis 1,8 m erreicht werden.

Dritter Winter: Während der Saison haben sich sehr viele schöne einjährige Fruchthölzer entwickelt. Ein konsequenter Schnitt ist deshalb im dritten Winter entscheidend. Belässt man hier zu viele Seitentriebe, hat man in der kommenden Saison einen sehr hohen Ertrag mit guten bis sehr guten Frucht-



ROTE JOHANNISBEEREN FÜR den Frischmarkt: Gute Fruchtqualitäten sind gefragt.



LINKS: Neupflanzung mit Drahtrahmen:
Links im Bild richtige Pflanztiefe, rechts
wurde zu hoch gepflanzt.

RECHTS: Zapfen am älteren Seitenholz:
Oben ist er zu kurz und trocknet
daher ein, unten stimmt die Länge mit
rund 15 cm.

qualitäten. Dieser hohe Ertrag belastet die Pflanzen jedoch stark und reduziert die Bildung von neuen Seitentrieben und somit den Ertrag im kommenden Sommer. Also werden maximal sechs Seitentriebe pro Leittrieb belassen. Die restlichen werden wieder auf „Zapfen“ geschnitten.

SCHNITT IM VOLLERTRAG

Auswechseln der Leittriebe: Ab dem dritten Laub werden ein bis maximal zwei Bodentriebe zur Verjüngung belassen. Im nächsten Winter wird der „schwächste“ Leittrieb entfernt und durch den jetzt mit Seitentrieben garnierten einjährigen Bodentrieb ersetzt.

Wichtig ist, dass alle „alten“ Leittriebe tatsächlich entfernt werden, auch wenn sie noch mit gutem Fruchtholz garniert sind. Lässt man den Leittrieb zusätzlich stehen, entsteht ein Ungleichgewicht. Aus der Drei-Ast-Hecke wird eine Vier- oder Fünf-Ast-Hecke. Der Bestand wird zu dicht, die Seitentriebbildung wird reduziert und die Fruchtqualitäten lassen deutlich nach.

Anzahl Seitentriebe: In der Vollertragsphase werden gleichmäßige Erträge mit guten Qualitäten nur durch Reduzierung von Fruchtholz erreicht. Die Anzahl einjähriger Seitentriebe hängt von der Sorte ab. An den Frühsorten Jonkheer van Tets und Red Lake werden



LINKS: Bukettknospen bringen schwache Qualitäten.

OBEN: Reaktion auf Zapfenschnitt: Der Beerenstrauch bildet einjähriges Fruchtholz.

pro Element drei bis maximal fünf, an den Sorten Rotet, Rovada und anderen sechs bis maximal acht einjährige Triebe belassen. Zeigen die Pflanzen ein schwaches Triebwachstum, muss die Anzahl reduziert werden. Dünne Spieße bringen zu schwache Trauben und werden deshalb auf schlafende Augen zurückgeschnitten.

EINJÄHRIGE SEITENTRIEBE SIND DAS A UND O

Warum nur einjährige Seitentriebe? An einjährigem Fruchtholz wachsen die besten Qualitäten. Die Seitentriebe sollten einen

möglichst flachen Abgangswinkel haben. Je nach Ertrag und Wuchsbedingungen während der Vegetation werden nicht immer genügend einjährige Seitentriebe gebildet. Häufig wendet man sich dann vom Grundsatz, nur einjährige Seitentriebe als Fruchtholz stehen zu lassen, ab und es werden dafür mehr zweijährige Seitentriebe mit Bukettknospen und kurzem einjährigem Zuwachs belassen. Die Konsequenz folgt in der kommenden Saison. Eine deutlich schlechtere Qualität an den mehrjährigen Trieben und eine zu schwache Neutriebbildung ist die Folge. Grundsätzlich sollte man, falls nicht genügend einjähriges Fruchtholz vorhanden ist, Ertragseinbußen in Kauf nehmen und mehrjährige Seitentriebe auf Zapfen schneiden, um im nächsten Jahr wieder auf gut ausgebildetes einjähriges Fruchtholz schneiden zu können.

Optimale Länge der Seitentriebe: Auch hier gibt es Unterschiede in den Sorten. Bei Jonkheer van Tets und Red Lake sind Trieb-längen von 20 bis 30 cm erwünscht. Allerdings bildet die Sorte Jonkheer van Tets oft deutlich längere Seitentriebe, die dann nur an der Basis und an der Spitze Früchte tragen. Sind nicht nur optimale Trieb-längen der einjährigen Triebe vorhanden, lässt man

auch längere Seitentriebe stehen. Diese werden nicht eingekürzt. Bei den Sorten Rotet, Rovada, Red Poll und anderen sind Trieb-längen von 30 bis 60 cm optimal. Bei längeren Seitentrieben kann es zu Windbruch kommen. An diesen Sorten können zu lange Seitentriebe eingekürzt werden.

Entfernen von Bukettknospen: An älteren Leittrieben bilden sich an der Mitte Bukettknospen. Diese Knospen bringen zahlreiche Trauben mit unbefriedigender Fruchtqualität (kleine Beeren, verrieselte Trauben). Häufig hängen die Trauben in Büscheln und lassen sich schlecht pflücken. Dieser zusätzliche Ertrag belastet die Pflanzen und es werden zu wenig einjährige Seitentriebe gebildet. Aus den genannten Gründen müssen diese Bukettknospen entweder durch Abstreifen oder mit der Schere entfernt werden. Diese Arbeit ist sehr zeitaufwendig.

PFLLEGEMASSNAHMEN IN DER VEGETATION

Da nicht alle Bodentriebe zur Verjüngung benötigt werden, können sie von Hand vereinzelt werden. Diese Maßnahme sollte erst erfolgen, wenn die Bodentriebe bereits etwa 40 bis 50 cm hoch sind, da sie sonst wenig stabil sind und häufig an der Basis abbrechen.



HAUPTSORTE IM FRÜHEN Reifebereich ist Jonkheer van Tets.

Der erste Schub an Bodentrieben kann auch mit einem zugelassenen Herbizid, zum Beispiel mit Shark, entfernt werden. Um das Längenwachstum der Leittriebe zu fördern, können im Juni sich bildende Konkurrenztriebe im oberen Drittel entfernt werden. Damit wird die Endhöhe schneller erreicht. Dies gilt auch für Bodentriebe, die zur Verjüngung belassen werden. Grundsätzlich sollten im unteren Bereich der Leittriebe bis 50 cm immer Blätter und Seitentriebe entfernt werden.

Pflanzengesundheit: Die Rotpustelkrankheit führt häufig zum Absterben der Leittriebe. Die Infektionsphase des Erregers ist von Oktober bis April. Eintrittspforten sind meist große Schnittwunden direkt am Leittrieb. Der Zapfenschnitt ist die wirksamste Gegenmaßnahme zur Gesunderhaltung der Leittriebe. Wo kein Zapfenschnitt angewendet wird, müssen die Leittriebe früher und häufiger ausgewechselt werden.

Maßnahme	Akh pro Hektar
Winterschnitt	150
Anbinden	20
Entfernen von Seitentrieben bis zum ersten Draht	15

ARBEITSAUFWAND für Pflegemaßnahmen



Markus Litterst

ANBAUBERATER
BEIM OGM OBERKIRCH
MITTELBADEN

Telefon: 07802/9297-54/55
litterst@ogm-oberkirch.de