

Frühproduktion von Johannisbeeren mit guten Perspektiven

Rote Johannisbeeren zählen zu den klassischen Verwertungsfrüchten. Johannisbeeren mit einer hohen Qualität finden in kleinen Verkaufseinheiten auch auf dem Frischmarkt guten Absatz. Die verkäufliche Jahresmenge ist stark abhängig von der Dauer, während der Johannisbeeren im Angebot stehen. Sorgfältig gepflückte, gesunde Grappen sind im CA-Lager bis in die Herbstmonate haltbar und lassen sich nach einer Lagerungsdauer von drei Monaten noch auf dem Frischmarkt verkaufen. Derzeit machen Sorten im mittleren und späten Reifebereich den grössten Anteil der Johannisbeeranbaufläche aus. Zwischen Mitte Juni und Anfang Juli ist der Markt eher schwach mit Johannisbeeren versorgt. Neben der Verfrühung unter Hochtunnel erlaubt der vermehrte Anbau der traditionellen Frühsorte Jonkheer van Tets die Schliessung dieser Angebotslücke im frühen Bereich.

RETO NEUWEILER,
EIDGENÖSSISCHE FORSCHUNGSANSTALT WÄDENSWIL

Die Sortenwahl im frühen Reifebereich ist verhältnismässig eng. Früh reifende Qualitätssorten, die zudem pflegeleicht und robust sind, fehlen grösstenteils. Die französische Frühsorte Junifer eignet sich ausschliesslich für den Tunnelanbau. Im Freilandanbau steht daher nach wie vor die sehr früh reifende Sorte Jonkheer van Tets im Vordergrund. Jonkheer van Tets ist verrieselungsanfällig und stellt hohe Anforderungen an die Kulturführung.

Verschiedene Versuche zeigen, dass die Ertragsleistung und die Fruchtqualität bei dieser Sorte durch einen gezielten, intensiven Schnitt wesentlich verbessert werden können. Die Früchte aus gut gepflegten Kulturen von Jonkheer van Tets finden meistens problemlos Absatz, so dass sich der Anbau dieser Sorte für einzelne Beerenproduzenten auch aus wirtschaftlicher Sicht durchaus lohnen kann.

Kurzer Fruchtholzschnitt optimal

Während bei den meisten Sorten wie Rovada, Rotet und Augustus sämtliche Knospen an waagrechten, einjährigen Seitentrieben bis zu einer Länge von 50 cm fruchtbar sind, tragen bei Jonkheer van Tets nur maximal 15 cm lange Triebe auf der gesamten Länge Früchte. Längere Triebe sind nur an der Basis und im Spitzenbereich fruchtbar. In wüchsigen Junganlagen und bei grosszügiger N-Düngung überschreiten viele der sich entwickelnden Seitentriebe diese kritische Länge. Als Folge davon steht beim Winterschnitt häufig zu wenig geeignetes einjähriges Fruchtholz zur Auswahl.

Im Rahmen eines Sommerbehandlungsversuchs wurde abgeklärt, wie weit die Fruchtbarkeit von Junganlagen bei Jonkheer van Tets durch das Pin-

zieren, beziehungsweise das Flachstellen von kräftigen, halb aufrechten, noch unverholzten Seitentrieben beeinflusst werden kann. Zu diesem Zweck wurden in einer zweijährigen Kultur versuchsweise wuchskräftige, seitliche Neutriebe am 20. Mai 1999 auf Stummel von zehn cm zurückgeschnitten. In einem weiteren Versuchsverfahren wurden zu demselben Zeitpunkt sich noch im Wachstum befindende, aufrechte Seitentriebe durch leichtes Drehen flach gestellt. Die Rissstellen an der Basis der meisten Triebe verheilten und verholzten nach dieser Behandlungsmassnahme rasch. Einige zu stark eingrissene Triebe brachen unter Windeinwirkung ab.

Flach gestellte Seitentriebe sind fruchtbarer

An den eingekürzten Seitentrieben bildeten sich im Laufe des Monats Juni kurze Nachtriebe.

Abb. 1: Zu schwach geschnittene Johannisbeerhecken liefern eine mässige Grappenqualität. (Foto: Jacob Rüegg, FAW)



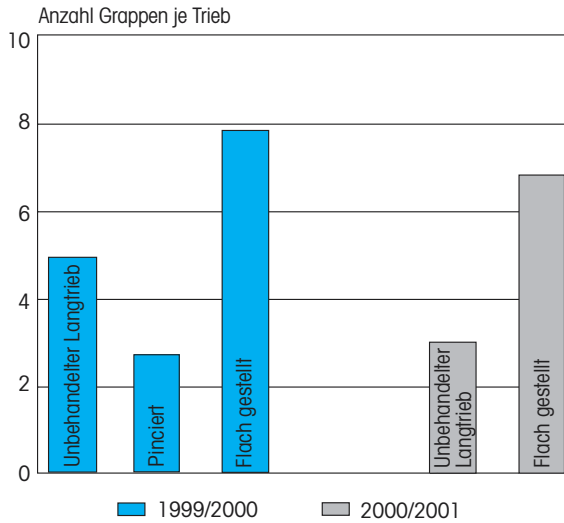


Abb. 2: Einfluss der Pincierung bzw. des Flachstellens von unverholzten Langtrieben um Ende Mai auf den Fruchtansatz im folgenden Jahr bei der Sorte Jonkheer van Tets.

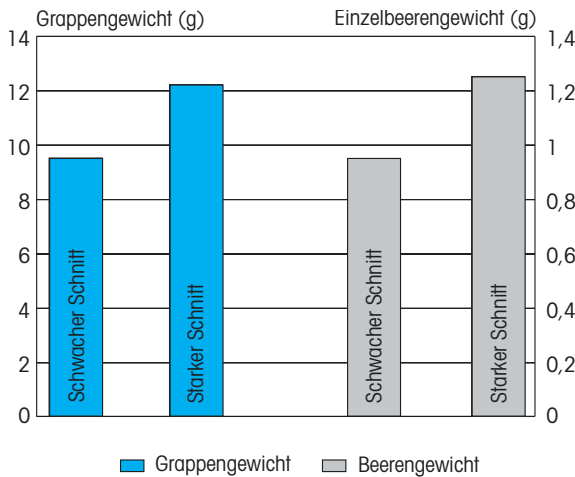


Abb. 3: Durchschnittliches Grappengewicht und Einzelbeerengewicht bei der Sorte Jonkheer van Tets bei unterschiedlicher Schnittstärke (schwacher Schnitt: zehn Triebe je Hauptast; starker Schnitt: sechs Triebe je Hauptast).

Das Flachstellen bewirkte ein vermindertes Längenwachstum der Triebe.

Eine Auswertung im folgenden Erntejahr 2000 ergab, dass pincierte Triebe mit deutlich weniger Grappen besetzt waren als unbehandelte Langtriebe (Abb. 2). An den pincierten Trieben bildeten sich nur ganz an der Basis zwei bis drei Grappen, während unbehandelte Langtriebe zusätzlich an der Triebspitze mit durchschnittlich zwei Grappen besetzt waren. Durch das Pincieren wurden die fruchtbaren Knospen im Spitzenbereich entfernt. Die durch Pincierung eingekürzten Triebe unterschieden sich hinsichtlich der Fruchtbarkeit deutlich von schwach wachsenden Kurztrieben, an denen sich auf der gesamten Trieb länge Grappen entwickelten.

Einen positiven Einfluss auf die Fruchtbarkeit hatte das frühzeitige Flachstellen der noch unverholzten Langtriebe (Abb. 3). Ende Mai flachgestellte, im Wuchs gebremste Langtriebe trugen eindeutig mehr Grappen als unbehandelte, halb aufrecht wachsende. Es kann angenommen werden, dass die flache Trieb-

stellung mit einer frühzeitigen Einleitung der Blütenknospenbildung verbunden war, sodass sich im Endeffekt gesamthaft mehr Blütenknospen bilden konnten. Dieselben Erfahrungen wurden in einem Folgeversuch in den Jahren 2000/2001 gemacht.

An Hauptästen, die nicht ausreichend mit neuen kurzen Seitentrieben garniert sind, können beim Winterschnitt auch auf zweijährigen Langtrieben stehende Kurztriebe verwendet werden. Allenfalls auf dem zweijährigen Holz vorhandene, gestauchte Buketttriebe sind zu entfernen.

Verrieselung von Jungfrüchten ein Hauptproblem

Das Ausmass des Ausrieselns wird bei Jonkheer van Tets durch ungünstige Witterung während der Blütezeit gefördert. In der Literatur häufig als Hauptursache angeführte nasskalte Witterungsbedingungen konnten bisher am Standort Wädenswil kaum mit einem verstärkten Ausrieseln der Grappen in Zusammenhang gebracht werden. Dagegen verrieselten Johannisbeerbestände bei hohen Temperaturen zur Blütezeit deutlich stärker. Bei hohen Temperaturen blühen Johannisbeerbestände in einer kurzen Periode ab. Die Konkurrenz um Assimilate zwischen den sich zur gleichen Zeit sehr rasch entwickelnden Einzel Früchten ist hoch. Ein Teil der Früchte wird nicht ausreichend versorgt und als Folge davon aus den Blütengescheinen abgestossen. Die Verrieselung tritt besonders unter Tunnelbedingungen deutlich in Erscheinung, falls die blühenden Johannisbeersträucher zeitweilig unter Hitzestress stehen.

Besonders stark vom Ausrieseln betroffen sind Grappen an kurzen Buketttrieben entlang der Hauptäste. Im Sinne der Produktion von Qualitätsfrüchten kann sich das Entfernen von Buketttrieben, die mehrheitlich eine schlechte Fruchtqualität liefern, lohnen. Der erhöhte Arbeitsaufwand beim Winterschnitt wird durch eine höhere Pflückleistung wettgemacht. Eine Reduktion des Fruchtholzansatzes durch einen kräftigen Schnitt verringert die Verrieselungsgefahr allgemein.

In Düngungsversuchen mit Stickstoff konnte nachgewiesen werden, dass eine einseitige Förderung des vegetativen Wachstums durch frühe und hohe Stickstoffgaben die Verrieselung verstärkt. Es tritt eine intensive Konkurrenz zwischen der übermässigen frühzeitigen Triebentwicklung und den Jungfrüchten ein. Die N-Düngung ist daher in verschiedene Einzelgaben aufzuteilen.

Bessere Fruchtqualität bei intensivem Schnitt

Bei der Sorte Jonkheer van Tets wurde in einer älteren Anlage im Winter 1999/2000 ein Schnittversuch angelegt. In einem Teil der Anlage wurden an den 1,80 m langen Hauptästen im Durchschnitt zehn Kurztriebe mit einer Länge bis zu 15 cm belassen. Zum Vergleich wurde abschnittsweise an den Hauptästen eine stärkere Fruchtholzreduktion auf durch-



Abb. 4: Ein konsequenter Fruchtholzchnitt bringt regelmässige, hohe Erträge an Qualitätsfrüchten. (Foto: Max Kopp, FOB)

schnittlich sechs Kurztriebe von derselben Trieblänge vorgenommen.

Das Grappen- und das Einzelbeerengewicht konnten durch den stärkeren Schnitt deutlich gefördert werden (Abb. 3). Die grösseren, kompakteren Grappen präsentierten sich in den Verkaufsschalen we-

sentlich besser als die in schwächer geschnittenen Reihenabschnitten gepflückte Ware. Die Gesamtertragsleistung lag bei stark geschnittenen Hauptästen um 42% tiefer.

Damit in modernen Anlagen auch bei Jonkheer van Tets eine hohe Fruchtqualität bei gleichzeitig interessantem Ertragsniveau erreicht wird, empfiehlt es sich, die Pflanzdichte entsprechend zu erhöhen. Durch eine erhöhte Anzahl Hauptäste je Laufmeter Reihengänge können die durch den kräftigeren Schnitt am einzelnen Element verursachten Ertragsreduktionen kompensiert werden. In Kulturen mit Dreistheckenerziehung sind Pflanzdistanzen von 60 cm anstelle von 1 m sinnvoll. Bei der kurz zu schneidenden Sorte Jonkheer van Tets sind durchschnittlich fünf Hauptäste je Laufmeter, die dementsprechend stark geschnitten werden, optimal.

RÉSUMÉ

Bonnes perspectives pour la production précoce de groseilles rouges

Tandis que le marché fruitier est parfaitement approvisionné en groseilles rouges fraîches des variétés à maturité mi-tardive et tardive, il y a souvent pénurie de groseilles rouges précoces dans la seconde moitié de juin. Deux mesures seraient envisageables pour combler cette lacune: la culture sous tunnels en plastique et une production plus abondante de la variété précoce Jonkheer van Tets qui est très productive et donne des fruits de haute qualité à condition d'observer systématiquement certaines règles et précautions de culture.

Les essais sur le terrain ont montré qu'avec une série de mesures de traitement d'été ciblées, on parvenait à améliorer la fertilité des jeunes installations. En imposant vers fin mai une conduite horizontale aux jeunes pousses latérales non lignifiées qui poussent à moitié redressées, on a pu provoquer une floraison plus abondante chez la variété Jonkheer van Tets qui n'est fertile que sur des extrémités de pousses d'à peine 15 cm de long.

Une taille d'hiver intense dans la phase de plein rendement où on n'a laissé que six pousses latérales par branche principale a eu un effet très positif sur la qualité des grappes. La perte de rendement par élément principal due à cette taille sévère peut être compensée par une augmentation correspondante de la densité de plantation ou du nombre de branches principales par mètre sur une rangée de culture.