

Züchtungsfortschritte bei Herbsthimbeeren tragen Früchte

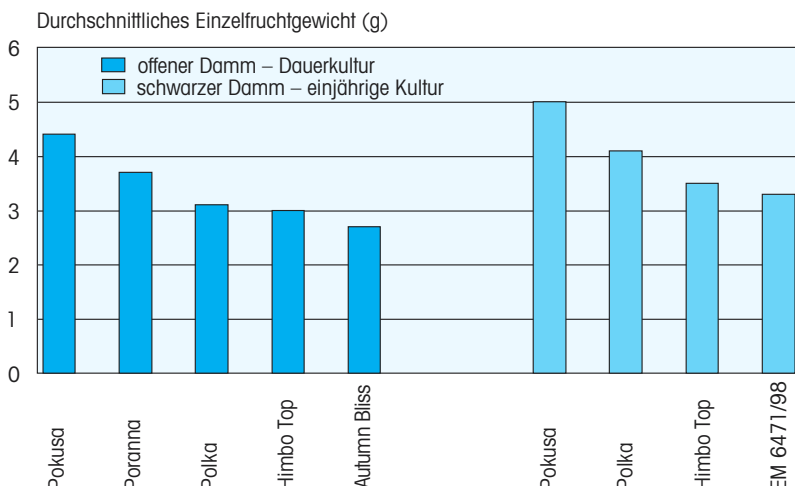
Die Herbstsorte Autumn Bliss vereinigt in sich eine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber dem Himbeerwurzelsterben mit einer frühen Reifeperiode. Sie hat im Anbau von Herbsthimbeeren in den Neunzigerjahren einen neuen Aufschwung eingeleitet. Da in der Zwischenzeit bei den Sommersorten auf züchterischem Wege deutliche Verbesserungen in der Fruchtqualität erreicht wurden, steht Autumn Bliss qualitätsmässig zunehmend unter Druck. In den jüngsten Sortenversuchen der Eidgenössischen Forschungsanstalt Wädenswil (FAW) fallen verschiedene Neuzüchtungen von remontierenden Sorten positiv auf, die in Zukunft auf dem Herbstmarkt von Himbeeren zu einer Verbesserung des Qualitätsniveaus beitragen können.

RETO NEUWEILER, LUCJA MICHALEK UND ALFRED HUSISTEIN,
EIDGENÖSSISCHE FORSCHUNGSANSTALT WÄDENSWIL

Die Phytophthora-tolerante Herbsthimbeersorte Autumn Bliss hat Anfang der Neunzigerjahre auf vielen Beerenanbaubetrieben anfällige Sommerhimbeersorten ersetzt, die an Standorten mit mittelschweren Bodenbedingungen stark unter dem Himbeerwurzelsterben litten. Als Folge davon hat die Anbaufläche von Herbsthimbeeren stark zugenommen, während das Interesse an der Sommerhimbeerkultur bei den Beerenproduzenten abnahm.

Dank der Entwicklung und Erprobung neuer Anbautechniken und Kulturmassnahmen mit einer präventiven Wirkung gegen das Himbeerwurzelsterben liegen Sommerhimbeeren im Schweizer Beerenanbau zurzeit wieder voll im Trend. Der Einsatz von gut verrottetem Grünkompost und der Anbau auf Foliendämmen tragen zum Kulturerfolg mit neueren, grossfrüchtigen Qualitätssorten wie Tulameen und Glen Ample bei.

Abb. 1: Durchschnittliches Einzelfruchtgewicht von verschiedenen Herbsthimbeersorten an einem Standort mit einem erhöhten Befallsdruck des Himbeerwurzelsterbens (offener Damm), beziehungsweise als einjährige Kultur auf einem frischen Boden.



Optimierung der Erntestaffelung und Fruchtqualität hat Priorität

Die Verbesserung der Fruchtqualität bei den Sommersorten wirkt sich auf dem Himbeermarkt im Sommer absatzfördernd aus. Es zeichnet sich ab, dass die Anforderungen der Fruchthändler an die Qualität von Herbsthimbeeren ebenfalls steigen werden. Remontierende Himbeersorten, die in qualitativer Hinsicht mit modernen Sommersorten vergleichbar sind, gewinnen im Hinblick auf die Stärkung der Marktposition von Himbeeren im Spätsommer und Herbst an



Abb 2: Die neue, früh reifende polnische Herbsthimbeersorte Polka trägt grosse und feste Früchte mit einem guten Geschmack. Das Längenwachstum der Ruten ist eher gedungen. (Fotos: Lucja Michalek, FAW)

Bedeutung. In Zukunft wird die Erfüllung von Kundenwünschen noch stärker ins Zentrum rücken. So müssen auch bei den Herbsthimbeeren vermehrt Sorten mit hoher Fruchtqualität berücksichtigt werden, obwohl sie höhere Anforderungen an die Standortbedingungen und die Anbautechnik stellen als Autumn Bliss. Vorbeugende Kulturmassnahmen gegen das Himbeerwurzelsterben, wie sie im Anbau von Sommerhimbeeren bereits Standard sind, werden auch im Anbau von Herbsthimbeeren an Bedeutung gewinnen.

Neue Schweizer Herbsthimbeere aus traditionsreichem Züchtungsprogramm

Im Jahre 1990 führte der erfolgreiche Obst- und Beerenzüchter Peter Hauenstein, Rafz, gezielt Kreuzungen zwischen der Sorte Autumn Bliss und der aus qualitativer Sicht interessanten Sommersorte Himbo Queen durch. Bei den anschliessenden Selektionsarbeiten lag das Schwergewicht auf einer verglichen mit Autumn Bliss verbesserten Fruchtqualität. Die sich von vornherein als viel versprechend erweisende Selektion, die später den Namen Himbo Top erhielt, wurde vom Züchter selbst während rund zehn Jahren hinsichtlich ihrer Qualitäts- und Produktionseigenschaften beobachtet. Seit zwei Jahren steht Himbo Top auf verschiedenen Beerenanbaubetrieben grossflächig im Anbau. Himbo Top reift je nach Standort acht bis zehn Tage nach Autumn Bliss und weist eine lange Erntedauer auf.

Sie trägt grosse, im Ernteverlauf kaum kleiner werdende, leuchtend rote, breit-kegelförmige Beeren, die sich durch einen kräftigen, süsslichen Geschmack und eine gute Haltbarkeit auszeichnen. Die Früchte von Himbo Top sind im Vergleich zu Autumn Bliss fester und kompakter. Sie dunkeln nach der Ernte kaum nach (Abb. 3). Himbo Top bildet eine mittlere Anzahl sehr langer Ruten, die ein hohes Ertragspotenzial aufweisen. Himbo Top darf nur zurückhaltend mit Stickstoff gedüngt werden, damit das vegetative Wachstum nicht unnötig auf Kosten des Fruchtertrags gefördert wird.

Himbeerneuzüchtungen aus Osteuropa wecken Hoffnung

Traditionell sind die Züchtungsprogramme für Beerenobst in osteuropäischen Ländern auf die Entwicklung neuer Sorten mit einer guten Eignung für die Verarbeitung, Tiefkühlung und regionale Vermarktung ausgerichtet. Gegenwärtig erregen verschiedene Himbeerneuzüchtungen aus Ungarn und Polen grosses Aufsehen, die auch auf dem westeuropäischen Frischmarkt gute Chancen haben. Bei der Züchtung von Herbsthimbeeren wurden am Versuchszentrum Brzezna, einer Filiale des Instituts für Obst- und Zierpflanzenbau in Skierniewice, die grössten Erfolge erreicht. Am Standort Brzezna, in der Nähe von Nowy Sacz, das in den Vorgebirgen der Karpaten in Südpolen liegt, werden seit zwanzig Jahren Sommer- und Herbsthimbeeren gezüchtet. In Ergänzung dazu werden auch bei Brombeeren gezielte



Abb. 3: Die stark wachsende Schweizer Sorte Himbo Top liefert hohe Erträge an grossen, leuchtend roten Beeren mit intensivem Geschmack.

Kreuzungen durchgeführt. Neben der Züchtung neuer Sorten, die sich für die kontinentalen Anbaubedingungen eignen, wird das Ziel einer hohen Fruchtqualität und guten Eignung für den Frischmarkt und die Verarbeitungsindustrie verfolgt. Bei Neuzüchtungen wird ausserdem eine hohe Toleranz gegenüber den wichtigsten Krankheiten und Schädlingen angestrebt.

Die kurz nach Autumn Bliss reifende Neuzüchtung Polana hat als erster Züchtungserfolg des Versuchszentrums Brzezna aufgrund ihrer hohen Fruchtqualität auf einzelnen Schweizer Betrieben Fuss gefasst. Ihre hohe Anfälligkeit für das Himbeerwurzelsterben sowie die mässige Pflückbarkeit stehen unter Schweizer Anbaubedingungen einer stärkeren Verbreitung im Wege.

Seit einigen Jahren werden die gelbfrüchtige remontierende Sorte Poranna Rosa und die jüngsten Herbsthimbeerneuzüchtungen Polka und Pokusa im grösseren Umfang unter polnischen Anbaubedingungen geprüft.

Erste Anbauerfahrungen in der Schweiz

An der FAW wurde im Frühjahr 2001 ein breites Sortiment an ausländischen remontierenden Himbeerneuzüchtungen ausgepflanzt. Diese Selektionen wurden im Hinblick auf eine schnelle Beurteilung ihrer Fruchtqualität wie einjährige Himbeerkulturen auf niedrige schwarze Foliendämme gepflanzt. Zur Abklärung ihrer Toleranz gegenüber dem Himbeerwurzelsterben erfolgte parallel dazu an einem Standort mit hohem Phytophthora-Befallsdruck eine Pflanzung in offene Erddämme. Während die Fruchtqualität der meisten Neuzüchtungen bereits beurteilt werden kann, ist eine Beurteilung ihrer Toleranz gegenüber dem Himbeerwurzelsterben zurzeit noch nicht abschliessend möglich. Durch ihre Fruchtqualität bisher sehr positiv aufgefallen sind die folgenden Selektionen (Abb. 4):

Polka: Diese polnische Neuzüchtung, bei der die Reifepériode ebenso früh einsetzt wie bei Autumn Bliss, übertrifft die Standardherbstsorte Autumn Bliss bezüglich der Fruchtqualität eindeutig. Die regelmässig kegelförmigen, feinzelligen Früchte sind grösser, deutlich fester und von besserem Geschmack. Die Fruchtfarbe ist mittel- bis dunkelrot, wobei die Früchte im Gegensatz zu Autumn Bliss im Anschluss an die Ernte kaum nachdunkeln (Abb. 5). Polka bildet eine



Abb. 4: Verschiedene, interessante Neuzüchtungen von Herbsthimbeeren im Vergleich.



Abb. 5: Die neue, früh reifende polnische Herbsthimbeersorte Polka trägt grosse und feste Früchte mit gutem Geschmack.

mittlere bis hohe Anzahl mässig stark wachsender, standfester Jungstruten.

Pokusa: Als weitere Neuheit aus der Forschungsstation Brzezna fällt Pokusa durch ihre sehr grossen, mittel- bis dunkelroten, eher grobzelligen Früchte auf. Der Geschmack von Pokusa ist schwächer ausgeprägt und die Fruchthaut leichter verletzlich als bei Polka. Die Haltbarkeit ist besser als bei Autumn Bliss, jedoch schlechter als bei Polka. Die Reife setzt rund zehn Tage nach Autumn Bliss ein.

EM 6471/98: Diese am Forschungsinstitut East Malling (England) gezüchtete Selektion trägt grosse, sehr regelmässig kegelförmige, leuchtend rote, mittelfeste bis feste Früchte mit angenehmem Geschmack. Die Reifeperiode setzt deutlich später ein als bei Autumn Bliss und ist konzentriert. Die einzelnen Ruten dieser remontierenden Sorte weisen einen hohen Fruchtansatz auf.

Schlussfolgerungen für die Praxis

Bei Himbo Top sind bis anhin keine Probleme mit dem Himbeerwurzelsterben aufgetreten. Dennoch ist wie bei sämtlichen anderen Neuzüchtungen von Herbsthimbeeren, die mehrheitlich auf die Einkreuzung von anfälligen Qualitätssorten zurückgehen, mit

einer im Vergleich zu Autumn Bliss höheren Anfälligkeit für diesen Krankheitserreger zu rechnen. An Standorten mit eher schweren Bodenbedingungen und der Neigung zur zeitweiligen Bodenvernässung ist auch bei neuen Herbsthimbeersorten die Pflanzung auf schwarze Foliendämme sinnvoll. Auf diese Weise lassen sich die bei Herbsthimbeeren nur schwer chemisch löslichen Unkrautprobleme von vornherein verhindern. Zudem können auf Foliendämmen höhere Anfangserträge erzielt werden. Ein kombinierter Anbau der früh reifenden Sorte Polka und der bezüglich des Reifebeginns als mittel einzustufenden Sorte Himbo Top ermöglicht zwischen Anfang August und Mitte Oktober eine kontinuierliche Belieferung des Marktes mit qualitativ hoch stehenden Himbeeren.

RÉSUMÉ

Progrès dans la sélection des framboises d'automne

Autumn Bliss reste la reine incontestée des framboises d'automne en termes de superficies cultivées. Les nouvelles variétés de framboises d'automne avec des fruits d'une meilleure qualité actuellement étudiées à la Station fédérale de recherches à Wädenswil pourraient contribuer à stimuler les ventes de framboises à la fin de l'été et en automne. La nouvelle sélection suisse Himbo Top séduit par ses grandes baies compactes en forme de cône évasé qui rapetissent à peine en cours de récolte et qui se distinguent par leur coloration rouge intense, une saveur affirmée et douce, ainsi que par des bonnes propriétés de garde. La maturation de Himbo Top commence à peu près dix jours après celle d'Autumn Bliss. La nouvelle sélection polonaise Polka est aussi précoce qu'Autumn Bliss, mais ses fruits sont plus grands, d'une forme conique régulière, à fines cellules, plus fermes et plus savoureux. Le rouge moyen à foncé des fruits ne change pratiquement plus après la récolte, pas comme Autumn Bliss où la coloration devient plus foncée. Comme les données scientifiques concernant la résistance au phytophthora sont encore lacunaires, les nouvelles variétés de framboises d'automne devraient être cultivées sur des buttes couvertes de feuille noire comme les framboises d'été.