



Obstbau in Neuseeland: 90% der Äpfel werden exportiert

Wenn bei uns die Obstbäume blühen, ist in Neuseeland die Ernte bereits vorbei. Durch den um ein halbes Jahr verschobenen Produktionszyklus und den begrenzten Inlandmarkt ist der neuseeländische Obstbau auf den Export in Länder nördlich des Äquators ausgerichtet. Die Früchtepalette reicht von Kern- und Steinobst über Kiwi und Beeren bis zu Zitrusfrüchten.

Im Rahmen eines ISHS-Symposiums (International Society for Horticultural Science) und anschliessendem Aufenthalt in der Versuchsstation Nelson hatte der Verfasser Gelegenheit, einen Einblick in den Obstbau in Neuseeland zu erhalten. Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf die Apfelproduktion.

ALBERT WIDMER,
EIDGENÖSSISCHE FORSCHUNGSANSTALT WÄDENSWIL

Neuseeland liegt zwischen dem 34. und 47. südlichen Breitengrad, mit einer Distanz von rund 1700 km von der Nord- bis zur Südspitze. Auf die Nordhalbkugel übertragen entspricht dies etwa der Strecke zwischen Südtunesien und der Zentral-schweiz. Auf der 115'000 km² grossen Nordinsel leben rund 2,8 Millionen, auf der Südinsel mit 151'000 km² nur 0,9 Millionen Einwohner (1996). Neuseeland ist also fast siebenmal grösser als die Schweiz, hat aber nur gut die Hälfte an Bewohnern (3,7 Millionen). Die Zahl der Schafe wird auf 60 Millionen geschätzt.

Neuseeland ist nicht nur landschaftlich, sondern auch klimatisch abwechslungsreich. Die jährlichen Niederschlagsmengen variieren von unter 500 mm in den zentralen Regionen der Südinsel bis zu 7000 mm an der südlichen Westküste. In den wichtigsten Kernobstgebieten fallen 900 bis 1200 mm Regen. Trotz der regelmässigen Verteilung ist in vielen Obstanlagen eine Tropfenbewässerung installiert, um allfällige Trockenperioden vor allem im Dezember zu überbrücken.

Die Tagesdurchschnittstemperaturen erreichen im Sommer 20 bis 25 °C und sinken im Winter mit wenigen Ausnahmen nicht unter 0 °C. An sonnigen Sommertagen kann es sehr heiss werden mit einer hohen Strahlungsintensität (Ozonloch über der Antarktis). Der Obstbau profitiert von der langen jährlichen Sonnenscheindauer von 2000 bis 2500 Stunden (im Vergleich zu 1411 Stunden im langjährigen Durchschnitt in Wädenswil). Ein grosser Vorteil ist die längere Vegetationsperiode. Die Apfelbäume blühen etwa Ende September. Die Sorte Gala wird ab Mitte Februar, Braeburn Ende März geerntet. Die ersten Fröste folgen Ende Mai/anfangs Juni. Die Blätter sind also nach der Ernte länger aktiv, was sich positiv auf die Ertragsbildung (Blütenknospen) auswirkt.

Entwicklung des Obstbaus

Die Obstbaufläche (ohne Beeren) hat seit 1972 von rund 10'000 ha auf über 30'000 ha zugenommen (Tab. 1). Rund die Hälfte entfällt auf Kernobst (vor allem Äpfel). Die durchschnittliche Kernobstfläche pro Betrieb beträgt 10 ha. 90% der Äpfel werden exportiert. Ob die Apfelproduktion angesichts der härteren Wettbewerbsbedingungen im globalen Markt und des Preisdruckes weiter zunimmt, wird sich zeigen.

Der Kiwianbau erreichte anfangs der Neunziger Jahre ihren Höhepunkt und nahm seither um fast 5000 ha ab. Die Steinobstfläche ist konstant bei rund 10% der Obstfläche.

Die wichtigsten Obstanbaugebiete (Abb. 2) sind Hawke's Bay auf der Nordinsel und die Region um

Abb. 1: Braeburn auf M9 im 3. Standjahr, Pflanzdistanz 3,75 × 1,35 m, zirka 6 Wochen vor der Ernte. Ein Gerüst mit Baumstäben ist nicht üblich, in der Regel werden die Bäume direkt an zwei oder drei Drähten angebunden.



Tab. 1: Entwicklung des Obstbaus in Neuseeland 1972–1997.

Obstart	1972 ha	1980 ha	1992 ha	1997 ha	1997 Produzenten
Kernobst	5'496	6'357	11'476	15'500	1'570
Kiwi	720	5'372	14'980	10'329	2'280
Steinobst	2'638	2'594	3'000	3'000	589
Zitrusfrüchte	1'383	2'003	2'200	1'800	650
Avocado		209	1'400	1'210	606
Nashi			300	170	150
Diverse	209	546	777	790	730
Total	10'446	17'081	34'133	32'799	

(Quelle: NZFF slide collection 1992, Fruit Research in NZ - FRC 1992, 1995, 1997)

Nelson im Norden der Südinsel. Das südlichste grössere Obstbauggebiet liegt in Central Otago. In diesem trockenen Gebiet (300 bis 400 mm Niederschläge) mit heissen Sommern dominiert der Steinobstanbau, vor allem Aprikosen (70%), aber auch Pfirsiche/Nektarinen (15%) und Süsskirschen (15%). Der Zwetschgen- und Pflaumenanbau hat keine Bedeutung.

Braeburn dominiert das Apfelsortiment

Das Sortiment wird auf die Bedürfnisse des internationalen Marktes ausgerichtet. Die in den Achtziger Jahren wichtigsten Sorten Granny Smith und Red Delicious haben stark abgenommen. Heute dominieren Braeburn und Royal Gala mit zusammen über 70% der Produktion (Tab. 2). Der Produzentenpreis ist vor allem für Braeburn in den letzten Jahren stark gesunken, was zu einem Rückgang dieser Sorte führen wird. Bei der Sorte Gala sind die roten Mutanten vorherrschend, allen voran Royal Gala, daneben mit geringerer Bedeutung Galaxy, Brookfield, Regala, Regal und Annaglo.

Die Apfelzüchtung hat eine grosse Bedeutung, um mit neuen Sorten wie unter anderen Pacific Rose, Pacific Beauty, Southern Rose

oder Southern Snap die Chancen im globalen Markt zu verbessern. Mit Pink Lady sind die Produzenten noch eher zurückhaltend. Probleme sind die Fruchtfärbung (mind. 40%) und die je nach Saison fettigen Früchte, die für den Export nicht toleriert werden.

Der Birnenanbau hat im Vergleich zum Apfel eine untergeordnete Bedeutung. Neben den bekannten Sorten Kaiser Alexander und Comice ist Taylor's Gold, ein berosteter Comice-Typ, eine Hauptsorte.

Anbauformen: zögernde Intensivierung

Im Apfelanbau überwiegen nach wie vor Anlagen mit 600 bis 800 Bäumen pro ha

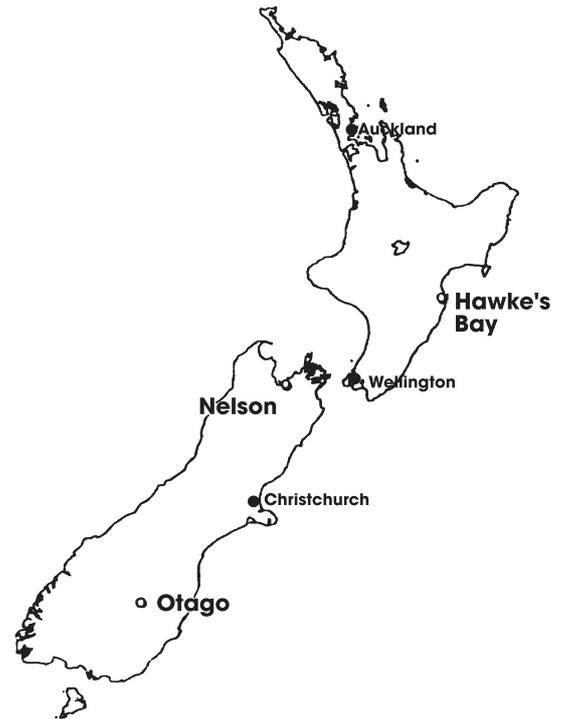


Abb. 2: Die drei wichtigsten Obstbauregionen Neuseelands sind Hawke's Bay, Nelson und Central Otago.

auf starkwachsenden Unterlagen wie MM106 oder M793. Die hohen, voluminösen Bäume werden mehrheitlich als Spindelformen (vertical axis, central leader) erzogen.

Die Umstellung auf kleinere Baumformen auf M9-Unterlagen verläuft zögerlich, vor allem aus folgenden Gründen:

- Mit den bisherigen Anbausystemen werden hohe Erträge erreicht. 80 bis 100 t/ha mit den Sorten Braeburn und Royal Gala sind keine Seltenheit. Die lange Sonnenscheindauer ist ein grosser Vorteil für die Ertrags- und Qualitätsbildung.
 - Mit stärker wachsenden Bäumen ist die Gefahr von Sonnenbrandschäden geringer.
 - Starke Unterlagen sind widerstandsfähiger gegen Blutlausbefall der Wurzeln, einem Hauptschädling in Neuseeland. Blutlausresistente Unterlagen (z.B. CG-Typen aus Geneva/USA) sind in Prüfung, sind aber ebenfalls starkwachsend. Mit schwächeren Unterlagen werden grössere Blutlausprobleme befürchtet.
 - Schwache Unterlagen sind noch nicht in ausreichender Menge erhältlich. Zudem ist die für Dichtpflanzungen geforderte Baumqualität mehrheitlich ungenügend.
 - Höhere Investitionen für Bäume und Gerüst.
 - Zu wenig Erfahrungen mit kleineren Baumformen
- Die wirtschaftliche Situation wird die Umstellung auf kleinere Baumformen beschleunigen, um die Produktionskosten zu senken (weniger Schnittaufwand, rationellere Ernte, bessere Applikationstechnik etc.) und rascher auf Sortenentwicklungen reagieren zu können.

In einigen Pionierbetrieben konnten Pflanzungen auf M9, Mac 9 (Mark) oder M26 mit gegen 2000 Bäu-

Tab. 2: Apfel- und Birnensorten 1999. Sortenanteile in % der Apfel- und Birnenproduktion.

Äpfel: 98,4% der Kernobstproduktion, davon in %:	
Braeburn	41,1
Royal Gala	31,6
Fuji	8,0
Cox Orange	5,4
Granny Smith	3,7
Pacific Rose	2,3
Gala	1,7
Southern Rose	1,4
Red Delicious	1,3
Galaxy	0,9
Brookfield	0,7
Pink Lady	0,6
Birnen: 1,6% der Kernobstproduktion, davon in %:	
Kaiser Alexander	43,9
Taylor's Gold	28,6
Comice	25,4
Packhams	1,0
Cascade	0,5

(Quelle: ENZA-Statistik 1999)

men pro ha besichtigt werden. Entgegen den Befürchtungen sind die Probleme mit Blutläusen oder Sonnenbrand nicht grösser.

Integrierte Produktion im Vormarsch

Die Forderungen der Abnehmerländer nach umweltschonend produzierten Qualitätsfrüchten haben in den letzten Jahren laufend zugenommen. Deshalb wurde 1996 die Integrierte Produktion (IP) eingeführt. 1999/2000 beteiligten sich 73% der Kernobstproduzenten (80% der Produktion) an diesem Programm.

Die Richtlinien werden von der Vermarktungsorganisation ENZA (New Zealand Apple and Pear Marketing Board) in Zusammenarbeit mit den Forschungsanstalten erarbeitet. Zentraler Punkt ist die Schädlingsbekämpfung. Die Behandlungen sind mit Schadenschwellen oder den Bestimmungen der Abnehmerländer zu begründen. Für den Export in die USA beispielsweise gilt eine Null-Toleranz für den Blattroller (leafroller, verwandt mit unserem Schalenwickler), dem wichtigsten Schädling. Die Pflanzenschutzzeichnungen werden von der ENZA kontrolliert. Der Produzent erhält für jede Sorte ein Pflanzenschutzzertifikat, das dem Abpackbetrieb vorgegeben werden muss.

Die Schorf- und Mehlaubekämpfung mit 12 bis 16 Behandlungen hat durch die Einführung der IP keine grundsätzlichen Änderungen erfahren.

Gegen Feuerbrand sind Streptomycin-Behandlungen in begründeten Fällen toleriert. Für die Behangsregulierung ist neben Amid auch Carbaryl (1 Behandlung bei 6 bis 8 mm Fruchtgrösse) zugelassen. Bei der Bodenpflege werden Herbizidstreifen von höchstens 30 bis 40% der bepflanzten Fläche empfohlen, aber nicht gefordert, wie verschiedene Praxisanlagen zeigten. Die chemische Bodensterilisation ist nur erlaubt, wenn sie aufgrund von Bodenuntersuchungen notwendig ist.

Die IP-Richtlinien sind im Vergleich zu unseren SAIO-Richtlinien weniger restriktiv und beschränken sich vor allem auf die Schädlingsbekämpfung. Dadurch konnte der Insektizideinsatz um rund 50% reduziert werden. Die IP-Anforderungen werden laufend weiterentwickelt. Für den Obstbau in Neuseeland ist die rasche Erreichung eines hohen IP-Anteils wichtig zur Sicherung des Exportes.

Gut organisiertes Marketing

Rund 300'000 t Äpfel (90% der Produktion) werden jährlich in 50 Länder exportiert, 50% nach Europa (vor allem Grossbritannien und Deutschland) und 25% in die USA. 1999 wurden etwa 1000 t Äpfel und 230 t Birnen in die Schweiz exportiert.

Die ENZA Ltd., eine Gesellschaft im Besitz der Produzenten, erstellt das Vermarktungskonzept und organisiert den Export. Für jede Sorte werden sehr detaillierte, hohe Qualitätsanforderungen aufgestellt. Sortiert wird in Exportqualität und Ausschuss, der auf dem einheimischen Markt abgesetzt oder technisch verwertet wird.

Die Früchte werden nach der Kalibrierung lagenweise in 18-kg-Kartons abgepackt. Für die Grössenklassen sind nicht Millimeter oder Gramm, sondern die Anzahl Früchte pro Karton massgebend. Die besten Preise erzielten 1999 beispielsweise für Royal Gala die Sortierungen 80 bis 90, für Braeburn 80 bis 110 Früchte pro Karton. Im Durchschnitt der Sorten erhält der Produzent 10 bis 12 NZ\$ pro Karton, dies entspricht 50 bis 60 Rp. pro kg. Damit können die Produktionskosten noch gedeckt werden. Für die Hauptsorte Braeburn lag der Produzentenpreis 1999 unter 40 Rp. pro kg, für Royal Gala bei 70 bis 80 Rp. pro kg. 50% des voraussichtlichen Erlöses wird nach der Abpackung ausbezahlt, der Rest nach der Exportaison aufgrund der erzielten Marktpreise abgerechnet.

Das bisherige Exportmonopol der ENZA für Kernobst wurde durchbrochen. Rund 10 bis 15% werden durch ausländische Organisationen exportiert.

Die Landwirtschaft erhält seit der Wirtschaftsreform in den Achtziger Jahren keine staatliche Unterstützung (Produktionsbeiträge, Exportsubventionen etc.) mehr. Die Obstbauberatung wurde privatisiert. Nur die Forschung wird noch zu 60% vom Staat finanziert. Mit einem gut organisierten Marketing, einem hohen Qualitätsstandard und einer gezielten Sortenpolitik ist es dem neuseeländischen Obstbau gelungen, sich trotz der langen Transportwege und der härteren Wettbewerbsbedingungen im internationalen Markt zu behaupten. Der Export ist die Existenzgrundlage der Obstproduzenten in Neuseeland.

RÉSUMÉ

L'arboriculture en Nouvelle-Zélande: 90% des pommes sont exportées

L'arboriculture néo-zélandaise a une vocation exportatrice, ses débouchés se situant essentiellement dans les pays au nord de l'Equateur. Le climat est optimal pour la production arboricole et la période de végétation plus longue représente un avantage de taille. Les principales variétés de pommes sont Braeburn et Royal Gala qui accaparent plus de 70% de la production. La production de poires n'a qu'une importance secondaire, les principales variétés cultivées étant Beurré Bosc, Comice et Taylor's Gold. L'exploitation type pour la production de pommes reste celle avec 600 à 800 arbres par ha sur des sujets à croissance vigoureuse. L'introduction d'arbres de plus petite taille ne se fait que très lentement. La production intégrée, lancée en 1996, a été adoptée par 73% des exploitations. Pour assurer une commercialisation efficace de leurs produits qui sont exportés dans 50 pays, les producteurs ont créé la société ENZA Ltd. dont ils sont les propriétaires. En moyenne, le producteur touche 10 à 12 \$NZ par carton de 18 kg d'une variété, soit à peu près l'équivalent de 50 à 60 cts par kg de qualité d'exportation. Grâce à un standard de qualité élevé, un marketing bien organisé et une politique rigoureuse des variétés, l'arboriculture néo-zélandaise parvient à s'affirmer face à la concurrence internationale.