



Früchte + Gemüse  
6302 Zug  
041 728 68 61  
www.swissfruit.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 3'583  
Erscheinungsweise: monatlich

Themen-Nr.: 540.003  
Abo-Nr.: 1088177  
Seite: 31  
Fläche: 107'518 mm<sup>2</sup>

## Fachreise des Schweizer Obstverbands SOV ins Reich der Mitte (Teil 1) Zwischen Moderne und Tradition



Alle Tafel Früchte werden direkt am Baum in kleine Tüten eingepackt.

Les fruits de table sont ensachés sur l'arbre.

Photos: David Szalatnay, Strickhof

China ist ein Land der Superlative. Im flächenmässig drittgrössten und bevölkerungsreichsten Land der Erde leben heute über 1.37 Milliarden Menschen. Neben einem enormen Hunger nach Rohstoffen und Lebensmitteln steht China bei der Produktion von vielen landwirtschaftlichen Gütern uneinholbar an der Weltspitze. Was die Obstproduktion betrifft, werden heute jeder zweite Apfel und zwei von drei Birnen auf der Welt in China produziert. Daneben werden im Reich der Mitte auch die meisten Pfirsiche und Nektarinen, Pflaumen und Zwetschgen, Tafeltrauben und Zitrusfrüchte angebaut. Höchste Zeit also, sich vor Ort einen Überblick beim weltgrössten Obstproduzenten zu verschaffen.

### China ist ein Land der Gegensätze

Am 1. August 2014 machte sich eine bunt gemischte, 23-köpfige Reisegruppe von Zürich auf den Weg nach Peking. Auf dem 16-tägigen Programm standen neben Fachbesuchen in den beiden wichtigsten Kernobstregionen diverse touristische Attraktionen wie die Grosse Mauer, die Verbotene Stadt, die Armee der Terrakotta-Krieger im Xi'an, die Reisterrassen von Longji oder die Karstberge am Li-Fluss. Im Bewusstsein, dass eine zweiwöchige Reise in einem so vielfältigen und grossen Land wie China für eine vollständige Berichterstattung nicht ausreicht, soll der vorliegende Artikel einen



Früchte + Gemüse  
6302 Zug  
041 728 68 61  
www.swissfruit.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 3'583  
Erscheinungsweise: monatlich

Themen-Nr.: 540.003  
Abo-Nr.: 1088177  
Seite: 31  
Fläche: 107'518 mm<sup>2</sup>

Eindruck zum heutigen Obstanbau in den grössten und zurzeit wichtigsten Kernobstprovinzen Shaanxi und Shandong geben. China ist ein Land der Gegensätze. Die Modernisierung in vielen Lebensbereichen der urbanen Bevölkerung schreitet rasch voran, ohne klassisch chinesische Traditionen gänzlich zu verleugnen. So staunen Besucher aus dem Westen darüber, dass bei einigen modernen Hochhäusern riesige Löcher in der Mitte des Gebäudes freigelassen werden, um dem Drachen im dahinter liegenden Berg die Flugbahn nicht zu versperren. Auf einem Hochhaus in Hongkong, welches von der Form her an eine Zigarette erinnert und in dem es einmal gebrannt hat, wurde auf dem Dach nach Rücksprache mit einem Feng-Shui-Experten ein kreisrunder Swimmingpool errichtet, welcher die Glut der Zigarette löschen und so weitere Brände verhindern soll. Trotz einer gewissen Rücksicht auf Traditionen ist ein moderner Lebensstil in den Grossstädten angekommen. Alle bekannten US-Fastfood-Ketten sind vertreten, junge Chinesinnen und Chinesen tragen westliche Kleidermarken und sogar der blau-gelbe Möbelhersteller aus Schweden ist schon in China angekommen. Der Wohlstand der stetig wachsenden, oberen Mittelschicht zeigt sich in Form von Neuwagen der Marken Mercedes, BMW, Audi oder VW, die trotz enormer Einfuhrzölle von über 100 % in grosser Zahl auf den Strassen der Städte anzutreffen sind. In den rasant wachsenden Städten mit Einwohnerzahlen von einer bis mehreren Millionen herrscht ein unvorstellbarer Bauboom. Parallel zur Errichtung von mehrspurigen Autobahnen werden neue Schnellzuglinien gebaut. Gleichzeitig wachsen in und um viele Städte Hunderte neue Hochhäuser in

den Himmel. Man kann sich als westlicher Betrachter kaum vorstellen, wer dereinst in diesen neuen Quartieren wohnen soll. Wie sich in diversen Gesprächen herausstellte, sind viele dieser Retortensiedlungen für potentielle Bewohner wegen fehlender Infrastruktur wie Schulen oder Einkaufsmöglichkeiten keine attraktiven Wohnorte. Erschwerend dürfte hinzukommen, dass gemäss einigen Kaufverträgen Wasser und Strom erst dann angeschlossen werden, wenn 80 % der Wohnungen bewohnt werden. Aus verlässlicher Quelle wurde von einem Wohnungskäufer berichtet, der sich trotz bezahlter Wohnung und fertiggestellten Gebäudes eine Wohnung an einem anderen Ort mieten musste, weil Strom und Wasser wegen vorgängig beschriebener Vertragsklausel fehlten.

**Einfachste Lebensumstände auf dem Land führen zu Landflucht**

Die Bevölkerung in ländlichen Regionen Chinas lebt unter sehr einfachen Bedingungen, die landwirtschaftlichen Strukturen in den besuchten Regionen sind sehr klein. Obwohl die gesamten Anbauflächen in China unvorstellbar gross sind, besitzen die meisten Kleinbauern nur wenige «mu» Land (mu=chinesisches Flächenmass, entspricht 1/15 Hektar). Dieses Land dient meist der Selbstversorgung. Jeder Quadratmeter Land wird intensiv genutzt und nach bestem Wissen gepflegt. In Obstanbaugebieten findet man zwischen den Bäumen meist andere Nutzpflanzen wie Erdnüsse, Mais, Taro oder Süsskartoffeln. Häufigste Transportmittel auf dem Land sind das Fahrrad, Moped oder dreirädrige Transportfahrzeuge, die mit den von der italienischen Firma Piaggio hergestellten «Ape» vergleichbar sind. Der Einsatz von Maschinen in der Landwirtschaft



Früchte + Gemüse  
6302 Zug  
041 728 68 61  
www.swissfruit.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 3'583  
Erscheinungsweise: monatlich

Themen-Nr.: 540.003  
Abo-Nr.: 1088177  
Seite: 31  
Fläche: 107'518 mm<sup>2</sup>

beschränkt sich auf ein Minimum. Wie unsere lokale Reiseleiterin erklärte und wir im Reis- und Wasserkastanienanbau selber beobachten konnten, werden viele Arbeiten in der Landwirtschaft durch chinesische «BMW» (Bauer mit Wasserbüffel) erledigt. Diese einfachen Lebensumstände auf dem Land dürften ein wichtiger Grund für die Landflucht sein. Lebten vor 30 Jahren noch drei Viertel aller Chinesen auf dem Land, ist es heute bereits weniger als die Hälfte.

**Chinas Hunger nach Nahrungsmitteln**

China gehört zu den grössten Produzenten verschiedener landwirtschaftlicher Erzeugnisse. Die Ackerbaufläche in China betrug 2012 etwa 110 Millionen Hektar, dies entspricht Platz 4 hinter den USA, Indien und Russland. Wegen Problemen mit Trockenheit, Verwüstung von Anbauflächen entlang der Wüste Gobi, starker Bautätigkeit und teilweise auch wegen Umweltverschmutzung gingen in den letzten Jahren laufend Anbauflächen verloren. Pro Einwohner Chinas stehen im Moment nur noch etwa 0.08 Hektar Ackerfläche zur Verfügung; zu wenig, um die eigene Bevölkerung ernähren zu können. So muss China grosse Mengen an Getreide aus anderen Ländern importieren und hat damit begonnen, landwirtschaftliche Flächen in anderen Regionen der Welt zu kaufen oder zu pachten, insbesondere in Afrika und Osteuropa. Beim Anbau von Äpfeln und Birnen erreicht kein Land der Erde nur annähernd die Produktionsmengen von China. Im Jahr 2012 betrug die Apfelanbaufläche in China 2.23 Millionen Hektar. Die Apfelanbaufläche Chinas ist damit grösser als die Staatsfläche von Slowenien oder entspricht mehr als der 7-fachen offenen Ackerfläche der Schweiz.

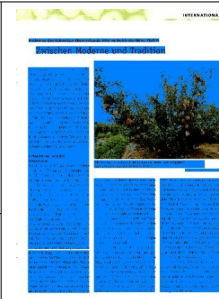
Mit einer Produktionsmenge von etwa 38 Millionen Tonnen ist der Ausstoss an Äpfeln grösser als in allen übrigen Ländern zusammen gerechnet. Der Birnenanbau von über 17 Millionen Tonnen erfolgt auf einer Anbaufläche von knapp 1.08 Millionen Hektar. Zwei Drittel der weltweit angebauten Birnen kommen heute aus dem Reich der Mitte.

Nach der Unterzeichnung des Freihandelsabkommens zwischen der Schweiz und China wurden in landwirtschaftlichen Kreisen Befürchtungen geäussert, dass der Markt in der Schweiz künftig von chinesischen Nahrungsmitteln überschwemmt werden könnte. Betrachtet man nüchtern die Zahlen und die grossen Probleme Chinas, seine eigene Bevölkerung zu ernähren, scheint diese Gefahr heute und auch in den kommenden Jahren wenig wahrscheinlich.

**Apfelanbau in den Provinzen Shaanxi und Shandong**

Die grössten Apfelanbauggebiete liegen im östlichen bis zentralen Teil von China. Angebaut werden vor allem Sorten, die eher zum süsslichen Geschmackstyp zählen. Dominiert wird der Anbau von Fuji mit einem Anteil von 70 %. Weitere Apfelsorten im Anbau sind die Sorten Qinguan und Gala sowie die eher säuerlich einzustufende Sorte Guoguang.

In den im Rahmen der Fachreise besuchten Regionen fällt die kleine Parzellierung der Obstflächen auf. Wegen dieser sehr kleinen Parzellen, fehlender Branchenstrukturen und fehlenden Fachwissens ist der Einsatz von Maschinen im Obstbau praktisch inexistent. Fahrgassen im eigentlichen Sinn findet man in Obstgärten nicht, die Bäume bilden einen mehr oder weniger geschlossenen Bestand, welcher höchstens von einem schmalen Zufahrtsweg unterbrochen wird. Die Ab-

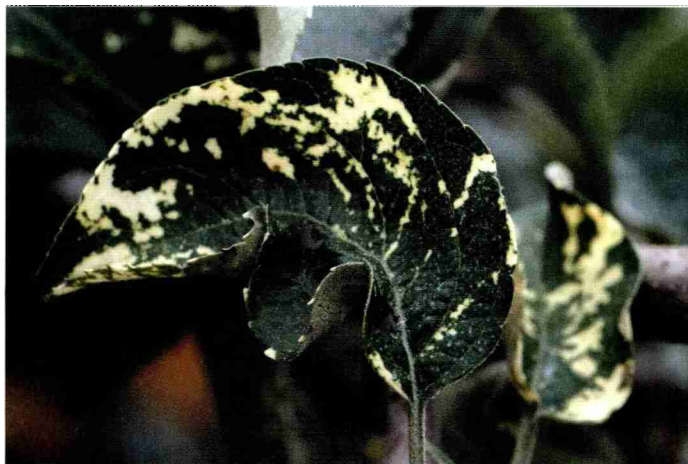


Früchte + Gemüse  
6302 Zug  
041 728 68 61  
www.swissfruit.ch

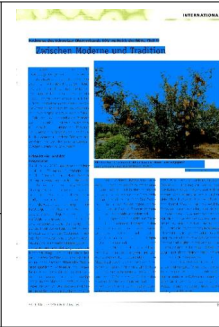
Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 3'583  
Erscheinungsweise: monatlich

Themen-Nr.: 540.003  
Abo-Nr.: 1088177  
Seite: 31  
Fläche: 107'518 mm<sup>2</sup>

stände zwischen den Baumreihen betragen etwa drei Meter, in den Reihen beträgt der Baumabstand etwa zwei bis drei Meter. Als Unterlagen werden stark wachsende Sämlingsunterlagen verwendet, bei Bäumen mit zu starkem Wachstum wird die Rinde um den Stamm «geringelt», um das Wachstum zu drosseln. Bewässerung ist dank der Verwendung von stark wachsenden Unterlagen trotz oft lang anhaltender Trockenperioden nur selten nötig und wird im Bedarfsfall von Hand ausgeführt. In einer Parzelle in Shaanxi konnten Obstparzellen auch durch Umleitung von Wasserkanälen geflutet werden. Pflanzenschutzmittel werden bis zu zehn Mal jährlich von Hand ausgebracht, entweder mit einfachen Rückenspritzen oder mit einer Motorspritze mit langem Schlauch und einer Gun. Der Einsatz von klassischen Gebläsespritzen ist nicht möglich, weil Fahrgassen fehlen. Welche Pflanzenschutzmittel genau verwendet werden, konnten die Bewirtschafter nicht sagen, da staatliche Berater auf die Betriebe kommen und den Bauern die zu verwendenden Pflanzenschutzmittel und Dünger mitbringen. Aufgrund von Gesprächen und herumliegenden Pflanzenschutzmittelverpackungen zeigte sich, dass mit Sicherheit Kupfer, Schwefel, SSH-Fungizide und verschiedene Akarizide gegen die Rote Spinne eingesetzt werden. Die Spinnmilbe scheint sich unter den heissen und trockenen Bedingungen in den Obstanbaugebieten wohl zu fühlen. Schorf ist in China kein grosses Problem, dafür konnten verschiedentlich Bäume mit starkem Apfeligitterrostbefall beobachtet werden. Zusätzlich sind nicht selten Viruskrankheiten anzutreffen, eine Folge der selbstständigen Vermehrung von Bäumen mit in Anlagen geschnittenen Edelreisern.



**Viruskrankheiten  
an Apfelbäumen.  
Des maladies  
virales sur  
pommier.**



Früchte + Gemüse  
6302 Zug  
041 728 68 61  
www.swissfruit.ch

Medienart: Print  
Medientyp: Fachpresse  
Auflage: 3'583  
Erscheinungsweise: monatlich

Themen-Nr.: 540.003  
Abo-Nr.: 1088177  
Seite: 31  
Fläche: 107'518 mm<sup>2</sup>

**Unkonventionelle Massnahme gegen Pflanzenschutzmittelrückstände**

Der augenfälligste Unterschied zum Apfelanbau in der Schweiz ist, dass in China die Tafeläpfel in kleine Tüten eingepackt werden. Die im Apfelanbau am häufigsten verwendeten zweischichtigen Tüten bestehen aus einem dünnen inneren Säckchen aus schwarzem Kunststoff und einem äusseren Säckchen aus braunem Papier. Anfang Juni, wenn die Früchte etwa baumnussgross sind, werden alle Früchte eingepackt. Diese zeitraubende Arbeit wird ausgeführt, um Pflanzenschutzmittelrückstände auf den Früchten zu vermindern und um die Farbgebung der Äpfel gezielt steuern zu können. Etwa eine Woche vor der Ernte wird die äussere Tüte entfernt, drei Tage später ebenfalls die dünne Kunststofftüte. Kurz

nach dem Entfernen sind die sonst stark gefärbten Fujii hellgelb. In den letzten Tagen vor der Ernte entsteht auf den Äpfeln dann eine leichte teiltransparente Rotfärbung, welche optisch an rötlich gefärbtes Glas erinnert.

Obstproduzenten in China verkaufen ihre Ernte direkt von der Parzelle weg an Zwischenhändler. Diese bezahlen die Bauern in bar. Die Kilopreise für Äpfel der 1. Klasse lagen gemäss der amerikanischen Landwirtschaftsbehörde (USDA, Fresh Deciduous Fruit Annual) im Jahr 2013 bei etwa 6.1 bis 6.3 Renminbi (RMB, chinesische Währung), was etwa 90 Rappen entspricht. Die Preise für Birnen liegen gemäss diesem Bericht und mündlichen Angaben bei ungefähr 3 RMB/kg. ■

David Szalatnay, Strickhof



Auf kleinsten Flächen werden um die Karstberge bei Guilin unterschiedlichste Kulturen angebaut: Reis, Mais, Wasserkastanien, Taro, Lotus, Gemüse oder Zitrusfrüchte.

Des surfaces minuscules dans les environs des montagnes karstiques vers Guilin servent à cultiver une multiplicité de denrées: riz, maïs, châtaig.