



Mangos und Litchis im sizilianischen Obstbau

Sizilien ist bekannt als Lieferant von Orangen, Pfirsichen, Oliven, Tafeltrauben und Wein. Kaum bekannt ist hingegen, dass an Siziliens Nordküste dank günstigem Lokalklima auch subtropische Früchte wie Litchi und Mango von hoher Qualität erzeugt werden. Zum optimalen Zeitpunkt gepflückt erreichen diese Früchte mit ihrer besonderen Textur und ihrem unverwechselbaren Aroma die Märkte in Norditalien und Deutschland innerhalb von 24 Stunden.

JACOB RÜEGG, SWAGROC, WÄDENSWIL
jacob.rueegg@bluewin.ch

Orangen aus Sizilien sind in Mitteleuropa seit Langem wohlbekannt und die grösste Mittelmeerinsel weist denn auch mehr als die Hälfte der gesamten italienischen Zitrusanbaufläche auf. Auch Weine und Tafeltrauben sowie Oliven sizilianischer Herkunft sind in und ausserhalb Italiens bekannt und beliebt. Wer im September Sizilien bereist, wird vielerorts die Erntearbeiten bei Trauben, Pfirsichen, Nektarinen, Zwetschgen und weiteren Früchten beobachten können (Abb. 1, 2 und Tab.). Doch überraschend und kaum bekannt dürfte sein, dass nach der grossen Sommerhitze auf Sizilien auch Litchis und Mangos geerntet werden.

Mango und Litchi

Die tropische Steinfrucht Mango (*Mangifera indica* L.) stammt aus Indien und Myanmar, wo sie seit über 4000 Jahren kultiviert wird. Heute werden Mangobäume weit

verbreitet in den Tropen in kommerziellen Pflanzungen angebaut und per Schiff oder Flugzeug aus Asien, Südamerika oder Afrika auf die europäischen Märkte gebracht. Einzelne Mangobäume werden in den Tropen aber oft auch in Gärten oder auf Dorfplätzen als willkommene Schattenspender und Fruchtlieferanten gegelgt. Der Litchibaum (*Litchi chinensis* Sonn.) kommt ursprünglich aus Südchina, wo er bereits seit über 2000 Jahren genutzt wird. Heute werden Litchibäume in vielen subtropischen und tropischen Ländern angebaut. Die zu schälende weissfleischige, süsse Frucht wird Lychee, Litchi oder auch Litchipflaume genannt.

Tropische Früchte auf Sizilien?

Auf Sizilien wurden vor etwa 15 Jahren durch die Universität von Palermo verschiedene Mangosorten eingeführt, von denen jedoch nur «Kensington pride» aus Australien überlebte. Etwa zehn Kleinproduzenten mit Anbauflächen von 0.4 bis 1.6 Hektaren erzeugen gegenwärtig auf insgesamt etwa sieben Hektaren Früchte dieser einen

Sorte. Mit der Gründung der Firmen «Fruitec GmbH» und der «Farm Cupitur GmbH» durch je einen italienischen und deutschen Unternehmer vor wenigen Jahren erhielt der Mangoanbau wesentliche neue Impulse. Zugleich wurde auf der Farm Cupitur an der Nordküste Siziliens erstmals mit dem Anbau von Litchi begonnen. Die der Nordküste Siziliens vorgelagerten äolischen Inseln tragen im küstennahen Bereich zu einem vorteilhaften Klima bei, das den Anbau tropisch-subtropischer Fruchtbäume begünstigt. Auf der Farm Cupitur werden gegenwärtig unter anderem die Mangosorten Glenn, Van Dyke, Kensington pride, Keitt, Tommy Atkins, Osteen, Lancetilla, Maya und Irwin kultiviert. Bei den Litchis sind die Sorten Wai Chee, Kwai Mai, McLaine, Sweet heart und Tai So im Anbau (Abb. 3 bis 5). Zur Zeit beträgt die Anbaufläche sechs Hektaren, mittelfristig ist eine Ausdehnung auf 30 Hektaren vorgesehen. Bei weiteren tropisch-subtropischen Obstarten wie Papaya, Sternfrucht, Sapodilla, Longan und Avocado ist man, in teilweiser Zusammenarbeit mit der Universität von Palermo, noch in der Experimentierphase.

Anbau und Bewässerung

Die veredelten Mangobäume werden mit einem Pflanzabstand von etwa drei Metern und einem Reihenabstand von vier Metern (zirka 650 bis 830 Bäume pro Hektare) im Frühjahr gepflanzt. Wichtig ist, dass die Jungbäume durch Schutzfolien, später durch Netze oder gepflanzte Hecken gegen allzu starke Winde geschützt werden. Windschäden können durch brechende Veredlungsstellen und später auch durch gegenseitig sich reibende Früchte entstehen. Je nach Sorte werden bei Mangos auch Fruchtschäden durch Sonnenbrand beobachtet, sodass zurzeit bei empfindlichen Sorten Versuche mit Schattierungsnetzen durchgeführt werden.

Während bei Mangos die Anwachsphase meist unproblematisch verläuft, kann es bei Litchis eher zu Ausfällen kommen, die dann Nachpflanzungen erfordern. Je nach Sorte werden Litchis mit Pflanzdichten bis zu 1600 Bäumen pro Hektare angebaut. Auch bei Litchibäumen haben sich Windschutzmassnahmen bewährt. Von Frühling bis Herbst werden die Bäume zweimal wöchentlich bewässert; im kühleren, feuchteren Winter kann bei gut angewachsenen Bäumen auf die Bewässerung verzichtet werden. Für die Bewässerung wird gutes Grundwasser aus etwa 30 Metern Tiefe hochgepumpt. Die reichlichen Grundwasservorkommen werden vor allem durch die vorwiegenden Winterniederschläge aus den nahe gelegenen Nebrodi-Bergen gespiesen. Ein unterirdisches Eindringen von Meerwasser in die küstennahen Baumpflanzungen ist im Gegensatz zu anderen Ländern (z.B. Omans Nordküste) kein Problem, da lokal offenbar eine natürliche Grenzschicht im Boden dieses Vordringen verhindert.

Verarbeitung und Vermarktung

Auf der Farm Cupitur werden alle Früchte sorgfältig von Hand geerntet, sortiert und gewogen. Um die Erntekosten möglichst gering zu halten, werden die Mango- und Litchibäume auf eine Wuchshöhe von



Abb. 1: Nektarinenanlage, im Hintergrund Tafeltraubenanlage mit Abdeckung gegen Niederschläge. Region Canicattì. Beliebte Pfirsichsorten sind D’Henry, Somerset, Flaminia, Etoile, Fairtime und Daniela; Nektarinen Sorten Fairlane, Sweet Lady, Francesca, Caldesi und Morsiani.



Abb. 2: Pflaumenanlage, im Hintergrund Tafeltraubenanlage mit Abdeckung gegen Niederschläge in der Region Canicattì. Es werden blaue und gelbliche Sorten angebaut.

Anbau und Produktion von Früchten auf Sizilien und in ganz Italien.

Fruchtart	Sizilien		Italien	
	Produktionsfläche (ha)	Erntemenge (t)	Produktionsfläche (ha)	Erntemenge (t)
Äpfel	821	17 159	53 717	1 260 877
Birnen	3 359	64 095	37 067	778 976
Zwetschgen/Pflaumen	487	6 148	12 767	207 497
Kirschen	761	2 944	29 248	115 476
Pfirsiche	5670	92 193	55 089	1 017 546
Nektarinen	1271	13 434	28 810	573 114
Aprikosen	713	10 751	18 549	252 892
Erdbeeren	612	12 196	2 823	51 477
Tafeltrauben	16 650	337 173	65 583	1 360 978
Weintrauben	107 191	746 444	670 107	6 478 743
Orangen	59 700	1 170 184	99 947	2 410 456
Mandarinen	5513	74 073	9 020	146 166
Clementinen	3412	64 039	28 679	720 875
Zitronen	22 182	416 948	25 780	488 007
Oliven	158 912	314 557	1 169 833	3 170 739

Quelle: www.istat.it; Angaben für das Jahr 2010

Abb. 3: Sechsjährige Litchibäume mit schönem Fruchtbehang; die hohen Netze dienen als Windschutz. Obstbaubetrieb Cupitur bei Furiano an der Nordküste Siziliens.



Abb. 4: Die Litchifrucht ist botanisch gesehen eine Nuss, deren Schale und Samen ungeniessbar sind; gegessen wird das als Arillus bezeichnete weisse, saftig-süsse Fruchtfleisch.



Abb. 5: Siebenjährige Anlage von Mangobäumen, deren Früchte hier versuchsweise mit einer leichten Abdeckung gegen Sonnenbrand geschützt werden. Obstbaubetrieb Cupitur.



Abb. 6: Der Mangobaum (*Mangifera indica L.*) ist eine tropische Steinfruchtart, die in Indien und Myanmar beheimatet ist und dort schon vor 4000 Jahren kultiviert wurde. Auf dem Betrieb Cupitur werden die Bäume auf eine Höhe von 2.5 bis 3 m begrenzt, damit die Erntekosten tief gehalten werden können.



Abb. 7: Mango ist eine Steinfrucht, die mit ihrem saftigen Fleisch mit unverkennbarem einmaligem Aroma eine attraktive Dessertfrucht darstellt. Auf dem Betrieb Cupitur werden sechs verschiedene Sorten angebaut.



Abb. 8: Die etwa 400 bis 600 g schweren Mangofrüchte werden möglichst reif vom Baum gepflückt, gewaschen, auf 12 bis 13 °C gekühlt und sorgfältig in lokal gefertigte Holzkistchen gepackt. Per Lastwagen erreichen sie innerhalb von 24 Stunden die Märkte in Zentraleuropa.

2.5 bis 3.0 Meter begrenzt. Ein gut eingespieltes Team von lokal rekrutiertem und speziell ausgebildetem Personal packt die gekühlten Früchte in lokal hergestellte kleine Holzkistchen ab. Diese wiegen je etwa 2 kg (Litchi) beziehungsweise 3 kg (Mango) und werden mit einer ebenfalls lokal angefertigten Etikette versandbereit gemacht (Abb. 6 bis 8). Litchis können bis auf wenige Grad über Null heruntergekühlt werden, während bei Mangos die Lager- und Transporttemperatur bei etwa 12 bis 13 °C, keinesfalls aber unter 8 °C liegen darf, da ansonsten irreparable Fruchtschäden auftreten. Die Philosophie der Firma ist es, qualitativ hochwertige Früchte im optimalen Reifezustand auf dem italienischen und deutschen Markt anzubieten. Da die Früchte innerhalb von 24 Stunden nach der Ernte per Lastwagen die Marktpartner in Deutschland und Italien erreichen, können diese hervorragende Fruchtqualitäten anbieten, die bei Ware aus Übersee mit zeitlich und geografisch viel längeren Transportwegen nicht zu erreichen sind. Zurzeit ist das Handelsvolumen der Firma Fruitec GmbH noch relativ

Sizilien

Sizilien, die grösste Insel im Mittelmeer, weist eine Fläche von 25 426 km² auf, wovon mehr als 80% als hügelig bis gebirgig gelten. Der aktive Vulkan Ätna ist mit 3345 Metern der höchste Berg. Das sehr sonnige Klima mit jährlich etwa 3000 Sonnenscheinstunden ist mediterran geprägt. Es weist heisse, trockene Sommer und milde, feuchte Winter auf. Die zwei wichtigsten wirtschaftlichen Standbeine sind der aufstrebende Tourismus und die Landwirtschaft. Für die gesamte italienische Früchteproduktion nimmt Sizilien besonders bei Zitrusfrüchten und Tafeltrauben eine wichtige Position ein; vergleiche mit den Angaben in der Tabelle auf Seite 9.

bescheiden mit jährlichen Mengen an Mangos und Litchis unter 100 000 kg. Doch in den nächsten Jahren wird die produzierende Fläche zunehmen (Abb. 9) und der Anbau ausgedehnt. Die Firma wird sich daher auch nach neuen Absatzmärkten umsehen, wozu in Zukunft auch die Schweiz gehören könnte.

Agrotourismus

Auf der Farm Cupitur erwägt man auch den Gedanken, die Infrastruktur durch Bungalowbauten und weitere Einrichtungen so zu erweitern, dass Besuchergruppen die Obstplantagen im Frühling oder Herbst besichtigen und entspannende Tage an der sehr nahe gelegenen Meeresküste verbringen könnten. Wer über etwas mehr Zeit verfügt, kann auch einen Ausflug auf die der Nordküste vorgelagerten äolischen Inseln einplanen. Sizilien weist eine sehr bewegte Geschichte mit vielerlei Zeugen aus griechischer, römischer und spanischer Zeit auf. Das an der Nordküste gelegene Städtchen Cefalù ist nur ein Beispiel dafür und einen Besuch wert. Von der Farm Cupitur aus sind auch Ausflüge in die nahe gelegenen Nebrodi-Berge möglich, sei es zu Fuss oder mit dem Fahrrad. Günstige Unterkünfte werden auch von anderen landwirtschaftlichen Betrieben in der Region angeboten. Für Ausflüge regional oder ins Innere der Insel dürften in jedem Falle ein paar Brocken Italienisch sehr nützlich sein!



Abb. 9: Teilansicht einer dreijährigen Mangobaumanlage; es werden kräftige, aber nicht mehr als drei Meter hohe Bäume angestrebt, die vom fünften Standjahr an regelmässige Erträge abwerfen sollen. Region Furiano an der Nordküste Siziliens.

Dank

Der Besuch auf der Farm Cupitur war nur möglich dank Dr. Markus Voitke und Dr. Pietro Cuccio (Fruitec GmbH und Cupitur GmbH). Wir bedanken uns für die interessanten Rundgänge, die offenen Gespräche und ausführlichen Informationen sowie für das Bildmaterial. ■

Literatur

Lieberei R., Reisdorff C. und Franke W.: Nutzpflanzenkunde, 7. Auflage, Georg Thieme Verlag Stuttgart – New York, 2007.

Menzel C. und Waite G: Litchi and Longan, Botany, Production and Uses. CABI Publishing CAB International Wallingford, Oxfordshire OX10 8DE UK. ISBN 0 85199 696 5, 2005.

Saüco V. G.: El cultivo del Mango. Coedición Gobierno de Canarias, Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación. Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, Barcelona, Mexico, 1999.

La Sicile productrice de mangues et de litchis

Les fruits traditionnels produits en Sicile sont les agrumes, les olives, les raisins de table, les raisins pour la production de vins et divers fruits à pépins et à noyaux appréciant un climat tempéré. Les premiers manguiers ont été introduits il y a quinze ans. La maison Fruitec GmbH et l'exploitation arboricole Cupitur GmbH sont de fondation récente. Cupitur cultive sur six hectares treize variétés de mangues et six variétés de litchis qui sont originaires de la Chine méridionale.

A moyen terme, il est prévu d'agrandir à 30 hectares la superficie des vergers tropicaux-subtropicaux. Les mangues et les litchis sont cueillis à un stade de maturité optimal. Les fruits de très haute qualité arrivent chez les distributeurs en Italie et en Allemagne dans les 24 heures après la récolte. La côte septentrionale de la Sicile n'est pas seulement propice à la culture des fruits tropicaux – subtropicaux, elle abonde aussi en attractions touristiques.

R É S U M É