

Hans Lierzer

Haltbarmachen und Lagern der Edelkastanie

Hans Lierzer veröffentlicht in seinem Buch „Das große Buch der Edelkastanie“ eine Fülle von Informationen zur Edelkastanie, von Kulturführung über Verwertungsmöglichkeiten bis zu geschichtlichen und ernährungsphysiologischen Details. Saisonal aktuell sei nachfolgend das Thema der Haltbarmachung vorgestellt:

Kastanien zählen zu den leicht verderblichen Früchten. Mit einem Wassergehalt von 50% beginnt unmittelbar nach dem Fall vom Baum der Austrocknungsprozess, gleichzeitig bietet der Glukosegehalt der Frucht bei ungünstigem Feuchtigkeitsgehalt den idealen Nährboden für die Entwicklung von Pilzen. Es sind daher Maßnahmen zur Konservierung/Haltbarmachung erforderlich.

Konservierung

Kaltwasserbehandlung

Die Früchte werden für 6 bis 8 Tage in einer größeren Wanne in kaltes Wasser getaucht. Idealerweise sollte der Wasserstand etwa $\frac{1}{3}$ höher über den Früchten liegen. Unterentwickelte und von Schädlingen befallene Früchte steigen nach Umrühren an die Oberfläche und können abgeschöpft werden. Larvenbefall im Anfangsstadium beschädigt die Frucht nur gering, sie sind jedoch abgetötet, die Kastanien bleiben verkaufsfähig.

In den Früchten beginnt im Wasserbad ein Fermentierungsprozess, der den Zucker in Milchsäure umwandelt, sodass auch Schimmelpilze an der Weiterentwicklung gestoppt werden. Erst wenn keine Bläschen mehr aus dem Wasser aufsteigen, ist der Fermentierungsprozess abgeschlossen. Alle zwei Tage sollte etwa $\frac{1}{3}$ des Wassers abgelassen und durch frisches Wasser ersetzt werden. Nach diesem Vorgang sind die Kastanien in flachen, luftdurchlässigen Kunststoffsteigen zur oberflächlichen Trocknung zu stellen. Jeden Tag werden die Kastanien in diesen flachen Kisten durchgeschüt-

telt, bis alle Früchte an der Schale wieder trocken sind.

Nachteil des Kaltwasserverfahrens ist, dass die Früchte dadurch ihren Glanz verlieren und die Schalenfarbe dunkler wird.

Ebenso verlieren die Früchte durch die Milchsäuregärung etwas an Aroma.

Warmwasserbehandlung

Bei diesem Verfahren werden die Kastanien für 45 Minuten in exakt 50°C heißes Wasser getaucht. Dabei ist durch begleitende Kontrolle sicher zu stellen, dass das Wasser während dieser Zeit nicht abkühlt. Aber Vorsicht beim Zufügen von heißem Wasser, denn ein Überschreiten der Temperatur von 50° C bewirkt eine negative Veränderung des Eiweißes. Nach der Einwirkzeit muss das Erntegut mit Kaltwasser ein bis zwei Stunden abgekühlt und wie nach dem Kaltwasserverfahren getrocknet werden. Diese Warmwassermethode ist einfacher und sicherer als die Kaltwasserbehandlung.

Durch die Warmwasserbehandlung werden die Früchte geschmacklich etwas süßlicher, verlieren jedoch den Glanz der Farbe. Wegen der leichteren Durchführung empfiehlt sich im Haushaltsbereich die Kaltwassermethode.

Trocknung

Bis zur Technisierung der Haltbar- und Konservierungsmethoden war das Trocknen die sicherste und einzige Methode, Kastanien über längere Zeit haltbar zu machen. Die Kastanien konnten so im getrockneten Zustand lange gelagert



Konstante Temperatur ist notwendig

etwa 20 bis 30 cm hoch aufgeschüttet und des Öffneren durchgeschaufelt. Nach der Trocknung auf einen Wassergehalt von etwa 10% werden die Kastanien in Säcke gefüllt.

Danach werden die Säcke auf Steinplatten geschlagen und die Kastanien so von ihren Schalen befreit.

und über weite Strecken transportiert werden. Je nach Bedarf wurden getrocknete Kastanien gemahlen oder aufgeweicht und so für die weitere Verwendung vorbereitet.

In manchen Regionen werden Kastanien noch traditionell in Trockenhütten mit einem glosenden Feuer im unteren Stockwerk getrocknet. Im oberen Stockwerk werden über einem Gitterrost Kastanien

Lagerung

Wie lange ist es möglich Kastanien im Haushaltskühlschrank frisch zu halten?

Nach der Behandlung mit einem der beiden vorhin beschriebenen Verfahren oberflächlich abtrocknen lassen, in Haushaltsmengen in Gefrierbeutel abfüllen, und im untersten Fach des Kühlschranks lagern. Eine Lagerzeit von 3 Mo-



Rauch- und Trocknungshaus im Piemont. (Italien). Unter dem Boden aus Metallgitter wird heute noch mit Holz die Wärme erzeugt.



naten sollte nicht überschritten werden, obwohl in einem Lagerversuch die Kastanien bei einer Lagertemperatur von +4°C sogar nach 8 Monaten einwandfrei und genießbar waren.

Kühlraumlagerung

Bei Lagerung in professionellen Kühlräumen mit idealen Temperaturen zwischen 0 und 2°C wird auch ohne Vorbehandlung eine bereits erfolgte Pilzinfektion an der Kastanienfrucht sofort gestoppt. Durch das Erhitzen bei der Zubereitung sind diese kleinen Pilzstellen für den Genuss unbedenklich. Larven verschiedener Insekten im Anfangsstadium können sich in den Früchten bei diesen Temperaturen auch nicht weiterentwickeln.

Da die Kastanien lose in Kisten gelagert werden, muss die relative Luftfeuchtigkeit im Kühlraum zur Vermeidung von Wasserverlust 95%, betragen. Alle Obstkühlräume sind mit der notwendigen Luftbefeuchtungstechnik ausgestattet. Bei diesen Klimabedingungen ist es möglich Kastanien bis zu 6 Monaten frisch zu erhalten.

Gefrierlagerung

Mit der Tiefgefriermethode können Kastanien bis zu einem Jahr gelagert werden. Dies ist neben einem gewissen einhergehenden Geschmacksverlust

zudem die teuerste Art der Konservierung, die sich nur bei der industriellen Verarbeitung und auch nur für die beste Qualität lohnt. Die Temperatur sollte in den ersten 12 Stunden auf -35 bis -40°C gesenkt, danach auf zwischen -18 und -20°C gehalten werden. Geröstete und/oder gedämpfte Kastanien erfahren durch das Einfrieren keine Geschmacksbeeinflussung.

Lagern in CA-Räumen (controlled atmosphere)

Bei dieser Lagertechnik wird der Stoffwechsel der Früchte durch kontrollierte Atmosphäre extrem verlangsamt. In den Speziallagerräumen wird der Sauerstoffgehalt von 21% auf nur mehr 2% verringert und der Kohlendioxidgehalt von 0,04% auf 20% erhöht, womit die Lagerung bis zur nächsten Ernte möglich ist. Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Sauerstoff und Kohlendioxidgehalt werden permanent technisch überwacht und auf die Idealwerte nachjustiert.

CA-Lagerung in Großkisten

Eine französische Neuerung macht eine Lagerung kleiner Mengen (255 kg) Kastanien in einer Lagergroßkiste unter kontrollierter Atmosphäre im Kühlraum mit +2 Grad C Lagertemperatur möglich. Voraussetzung

ist ein Kühlraum mit +2 Grad Celsius Lagertemperatur.

Ein auf alle herkömmliche Obstgroßkisten passender Deckel reguliert mit speziellen Membranen die Zusammensetzung der Atmosphäre in der Großkiste und tauscht so den Sauerstoff gegen CO₂ in der Kiste aus.

Alle vorhin empfohlenen Maßnahmen mit unterschiedlichem Aufwand und Investitionen tragen, sinnvoll eingesetzt, zum Werterhalt dieser

begehrten Frucht bei und sind unverzichtbar, um beste Qualität über längere Zeit an den Konsumenten zu bringen.

Mehr zu Röstmethoden der Edelkastanie in der Oktoberausgabe von ObstWeinGarten!

Literaturhinweise:

„Merkblatt für die Praxis Nr 38/2004“, Eidgen. Forschungsanstalt Wädenswil

„Die Edelkastanie“ (Ecker, Klement, Rühmer, Schantl) hrsg. ARGE Zukunft Edelkastanie im Eigenverlag

Buchvorstellung

Tauchen Sie ein in die faszinierende Welt der Edelkastanien. Dieses umfassende Fachbuch vermittelt Ihnen alles Wissenswerte vom Anbau bis zur Ernte und Lagerung dieser köstlichen Frucht. Egal, ob Sie ein erfahrener Landwirt, ein begeisterter Hobbygärtner oder einfach nur ein Liebhaber der Edelkastanie sind, fundierte Informationen und praktische Anleitungen unterstützen Sie dabei, erfolgreich eigene Kastanienbäume anzupflanzen und eine reiche Ernte zu erzielen.

Bestellungen unter hans@maroniland.at
www.maroniland.at



Das große Buch der

EDELKASTANIE

von Hans Lierzer

Handbuch für den Erwerbsanbau und Hobbygärtner



„Tauchen Sie ein, in die Welt der Edelkastanie!“
Verfügbar unter:

www.maroniland.at