

Dörren von Äpfeln und Birnen



Foto: Freilichtmuseum Detmold

Eine traditionelle Methode um Früchte haltbar zu machen, ist es ihnen das Wasser zu entziehen. Schon im Mittelalter wurden auf dem Lande Früchte in der Sonne bzw. durch die warme Umgebungsluft getrocknet und so konserviert. Dafür wurden Apfel- oder Birnenringe auf lange Schnüre gefädelt und z.B. auf dem Dachboden oder in anderen trockenen und warmen Räumen aufgehängt. Bis die Obstringe trocken waren, vergingen viele Tage. In Semler's Buch aus dem Jahre 1895: „Die gesammte Obstverwerthung“ kann man nachlesen, dass im Jahre 1880 Deutschlands Export von Dörrobst noch 1.278.500 kg betrug. Dies macht deutlich, dass in früheren Zeiten Dörrobst in großem Umfang genutzt wurde.

Heute nutzt man zum Dörren den Backofen oder spezielle Dörrgeräte.

Die Ausgangsfrucht

Je hochwertiger die Ausgangsfrucht (Äpfel mit einem ausgewogenen Zucker/Säure-Verhältnis, Äpfel ohne Lagerschäden), desto höher ist auch die Qualität der veredelten Ware. Schlechte Qualität der Ausgangsfrüchte kann nicht durch Veredelung verbessert werden. **Die beste Qualität liefern immer noch reife Äpfel und Birnen aus ökologischem Anbau.**

Im Prinzip kann man fast alle Äpfel und Birnen, aber auch Pflaumen, Mirabellen, Aprikosen und Bananen zum Dörren nutzen. Nachfolgend werden besonders bewährte alte Apfel- und Birnensorten aufgeführt, die den Ausführungen von Heinrich Semler's entnommen wurden. Apfelsorten aus der Streuobstwiese am Lindenhaus sind kursiv und fett gedruckt.

„Bei den Versuchen der Königlichen Lehranstalt zu Geisenheim haben sich nach Göthe's Mitteilungen am besten zum Dörren bewährt:

Äpfel

- *Champagner Reinette*
- Deutscher Goldpepping
- Echter Winterstreifling
- *Edelborsdorfer*
- *Geflammter Kardinal*
- Goldgelbe Sommer-Reinette
- Graue Herbstreinette
- Grünling von Rhode Island
- Harberts Reinette
- Kaiser Alexander
- Langer Grüner Gülderling
- Langtons Sondergleichen
- Neustadts Gelber Pepping
- Prinzenapfel
- Ribston Pepping
- Schaffelder

Birnen

- Aarer Pfundbirne
- Amanlis Butterbirne
- Bosko's Flaschenbirne
- Bretzelbirne
- Großer Katzenkopf
- Gute Graue
- Gute Louise von Avranches
- Holzfarbige Butterbirne
- Kuhfuß
- Liegels Winter-Butterbirne
- Mundnetzbirne
- Rote Bergamotte
- Rote Dechantsbirne
- Stuttgarter Gaishirtle
- Trockener Martin
- Weiße Herbstbutterbirne

Weitere, zum Dörren empfohlene Apfelsorten:



- Baumanns Renette
- *Boikenapfel*
- *Canada Reinette*
- *Coulons Reinette*
- *Cox's Orangen-Reinette*
- *Danziger Kantapfel*
- *Geflammter Kardinal*
- *Gelber Bellefleur*
- *Gelber Edelapfel*
- Goldreinette von Blenheim
- Große Kasseler Reinette
- *Großer rheinischer Bohnapfel*
- Holländischer Küchenapfel
- Lütticher Ananascalvill
- *Luxemburger Reinette*
- *Luikenapfel*
- Purpurroter Cousinot
- *Roter Eiserapfel*
- *Transparenapfel von Croncels*
- Virginischer Rosenapfel
- Wagenerapfel
- Weißkante
- *Wintergoldparmäne*

Quelle: Heinrich Semler: Die gesammte Obst-Verwerthung, Wismar 1895
Karl Bach: Der landwirtschaftliche Obstbau, Stuttgart 1897

Die Vorbehandlung

- Man nehme gut gereifte Äpfel oder Birnen ohne größere Schadstellen.
- Früchte waschen und mit einem Tuch trockenreiben. Nicht schälen - es sei denn, die Äpfel sind besonders hartschalig.
- Kerngehäuse mit einem Apfelausstecher entfernen.
- Apfel in 5 - 20 mm dicke Scheiben schneiden. Dünne Scheiben geben "Apfelchips".
- Aprikosen, Pflaumen, Kirschen, Mirabellen halbieren und entkernen.

Hier kann man wunderbar den Vergleich von früher zu heute sehen:

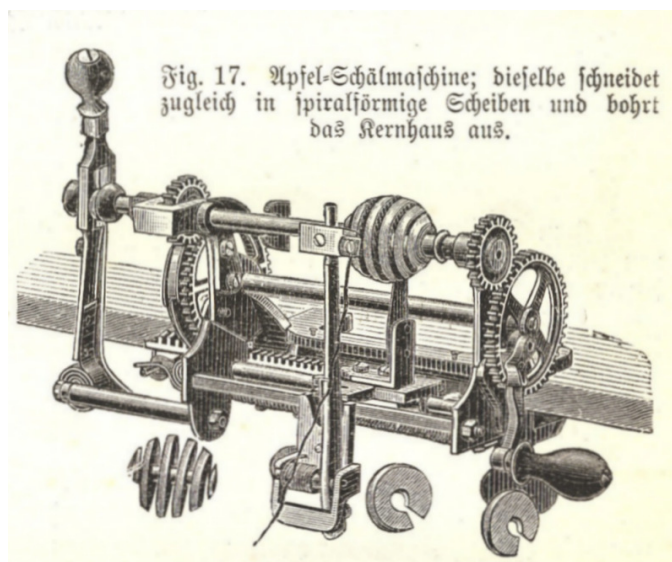


Abbildung: Vor dem Trocknen werden die Äpfel mit einer Haushaltsreibe oder Brotschneidemaschine in gleichmäßige Scheiben geschnitten

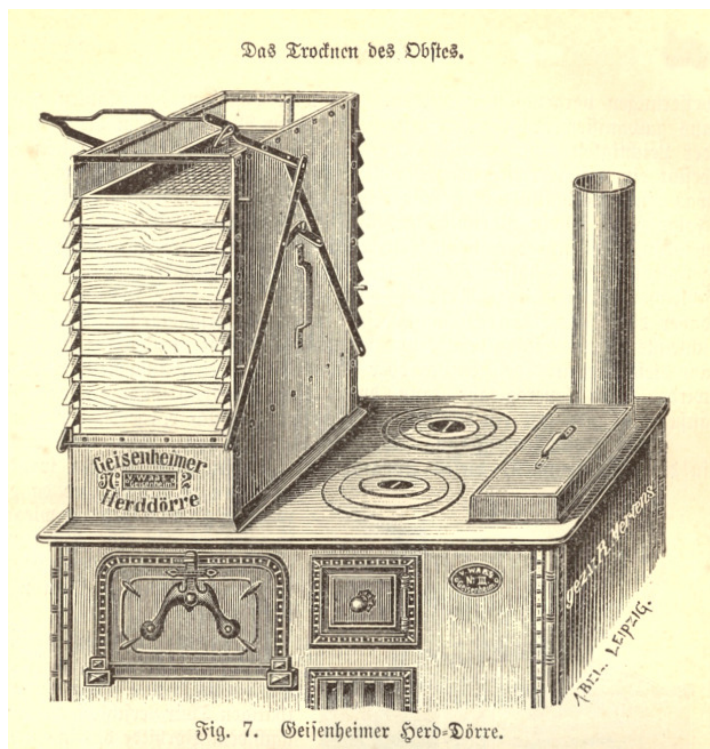
Werden Äpfel mit mittleren bis hohen Vitamin C-Gehalten veredelt, verhindert dieses Vitamin aufgrund seiner starken Reduktionskraft eine schnelle Bräunung der Schnittflächen. Vorbehandlungen mit dem Ziel, Bräunungsreaktionen zu verhindern, werden dadurch überflüssig. Ein Tauchen in einer konservierenden Lösung zur Verringerung der Keimzahl ist ebenfalls nicht notwendig, da der Restfeuchtegehalt von 5 - 7 % weit unter der kritischen Wachstumsgrenze für Mikroorganismen liegt.

Was wird zum Dörren benötigt?

Die ursprüngliche, von der Wetterlage (sonnig, regnerisch, hohe Luftfeuchtigkeit) abhängige Lufttrocknung wird heute meist durch die dafür speziell hergestellten Dörrgeräte abgelöst. Das Trocknungsverfahren beruht auf der konvektiven Trocknung. Die über Strom, Gas oder Öl erhitzte Luft wird hierbei in geeigneter Weise mit Hilfe von Ventilatoren über die Siebe geleitet und entzieht dabei dem Obst das Wasser.

Die mit Feuchtigkeit angereicherten Luft wird zum Teil durch frische, trockenere Luft von außen ersetzt, so dass neue Feuchtigkeit aus den Früchten aufgenommen werden kann. Bei einigen Öfen kann ein Kondensator angeschlossen werden. Hier wird der Luft die aufgenommene Feuchtigkeit entzogen und noch erwärmt wieder in den Dörröfen zurückgeführt. Dies führt zu Energieersparnissen fossiler Brennstoffe.

Die Dörrgeräte sind in verschiedenen Größen mit unterschiedlicher Ausrüstung (Edelstahlsiebe, automatischer Temperaturregelung und Zeitschaltuhr, usw.) erhältlich. Auch hier wieder der Vergleich von früher (1890) zu heutigem Gerät



Modernes Dörrgerät

Die Trocknung

Da die Frucht zu Beginn der Trocknung einen hohen Wassergehalt aufweist, kann durch die erwärmte Luft viel Feuchtigkeit entzogen werden. Die hierbei entstehende Verdunstungskälte sowie die Trocknungsgeschwindigkeit sind maximal. Die Temperatur der Früchte ist deshalb geringer als die der sie umgebenden Luft. In diesem sog. ersten Trocknungsabschnitt (Dauer ca. 60-90 min) kann zur Beschleunigung der Trocknung die Lufttemperatur auf mind. 80 °C erhöht werden. Im zweiten Trocknungsabschnitt sinkt durch die Abnahme des Wassergehaltes der Frucht auch die Verdunstungskälte sowie die Trocknungsgeschwindigkeit und die Frucht nimmt die Temperatur der Ofenluft an. Da bei hohen Temperaturen die nicht-enzymatische Bräunung stark angeregt wird und braune, verbrannt riechende Produkte gebildet werden, sollte die Temperatur der Früchte jedoch nicht über 70 °C ansteigen. Wir empfehlen deshalb zur Vermeidung von Bräunungsreaktionen die Ofentemperatur im zweiten Trocknungsabschnitt auf max. 70 °C zu senken.

Dünn geschnittene Apfelscheiben lassen sich innerhalb von 8-9 Stunden bei einer Temperatur von 60 - 70 °C auf einen Restfeuchtegehalt von 5 - 7% trocknen.

Falls kein Dörrgerät vorhanden ist, kann auch der Backofen genutzt werden. So wird's gemacht:

- **Apfelringe vor dem Trocknen kurz in leicht gesalzenes Wasser oder Zitronensaft tauchen, damit sie nicht zu braun werden.** Evtl. verhindert schon der Gehalt an Vitamin C die Bräunung. Das ist aber von der Reife und Sorte des Apfels abhängig (s. BUND-Tabelle zu Vitamin-C-Gehalten der Apfelsorten);
- **Ringe auf einen Backofenrost legen, auf Fäden oder auf Holzstäbe ziehen. Tipp: Stäbe sollten dann in die Einschubleisten des Backofens passen; Fäden können unter den Backofenrost gehängt werden. Evtl. Abtropfblech unter die trocknenden Früchte schieben.**



- **Trocknen mindestens 30 Minuten bei 50 bis 60° C und leicht geöffneter Backofentür, damit die Feuchtigkeit abziehen kann. Evtl. geringere Temperatur (35°C) und längere Trockenzeit wählen.**

Die Äpfel sind fertig, wenn sie auf Fingerdruck noch leicht nachgeben, aber keine feuchten Stellen mehr haben. Die getrockneten Früchte können als Tee oder in Kompott oder für Müsli verwendet werden. Sie schmecken prima als gesunder Chips-Ersatz.

Die Lagerung

Um eine lange Haltbarkeit gewährleisten zu können, sollten die Apfelchips nach dem Abkühlen in luft- und wasserdampfdurchlässiges Material verpackt werden. Hierzu eignen sich Tüten aus Polyethylen, die verschweißbar sind, aber auch Gläser und Dosen. Können die aufgrund ihres geringen Restfeuchtegehaltes stark hygroskopischen Apfelchips Feuchtigkeit aufnehmen, verlieren sie ihre krosse Konsistenz und werden ledrig und zäh. Ein Verschließen von Tüten mit Clipverschlüssen reicht nicht aus.

Ein weiteres Problem bei der Lagerung stellen Ungeziefer wie Motten und Maden dar. Eine Verpackung des Dörrobstes in Gläser und Dosen bietet hierbei einen besseren Schutz als PE-Folien. Ist eine Verpackung von Ungeziefer befallen, so bleibt nur die komplette Entsorgung des Inhalts. Eine Vermehrung der Dörrobstmotte kann über Pheromonfallen verhindert, bzw. eingeschränkt werden. Um ein Anlocken der männlichen Motten aus der Umgebung zu vermeiden, sollten die mit dem Sexuallockstoff des Weibchens versehenen Klebestreifen nur in geschlossenen Räumen angewandt werden.

Dörrobst und Gesundheit

Auch der ernährungsphysiologische Wert von Dörrobst muss hervorgehoben werden. Die Mineralstoffe werden durch das Dörren kaum beeinträchtigt, im Gegenteil. Durch den Wasserentzug liegen sie in aufkonzentrierter Form vor, wie z. B. Eisen, Kalium und die verdauungsfördernden Ballaststoffe. Nur das hitze- und lichtempfindliche Vitamin C wird teilweise abgebaut (bis zu 80 %), ebenso die wasserlöslichen Vitamine der B-Gruppe, allen voran B₁ (Thiamin), welches auch bei einer Schwefelung zersetzt wird. Gerade in der heutigen Zeit, in der viel Wert auf eine gesunde Ernährung gelegt wird, könnten Direktvermarkter über die Produktion von Dörrobst eine Marktnische schließen.

Rezept mit gedörrten Äpfeln:

Birnenbrot (Birewegge)

Zutaten

Hefeteig:

250 g Mehl, etwas Salz, 30 g Fett, 2 Esslöffel Zucker, 20 g Hefe, etwas Milch

Füllung:

200 g gedörrte Birnen, 100 g gedörrte Pflaumen, 100 g gedörrte Apfelschnitze, 50 g Feigen, 50 g Weinbeeren, 50 g Sultaninen, 50 g Rosinen, 75 g Nüsse gehackt, 1 Zitrone, 50 g Zucker, 4 cl Kirschwasser, 1/2 Teelöffel gemahlener Zimt, 1/2 Teelöffel gemahlener Ingwer, 1/2 Teelöffel gemahlener Kardamom, 1/2 Teelöffel gemahlene Nelken

Zum Bestreichen:

1 Ei

Zubereitung

Aus den Hefeteigzutaten einen Hefeteig zubereiten. Den Teig zugedeckt gehen lassen. Für die Füllung zunächst das eingeweichte Dörrobst langsam weichkochen und dann alles mit den Nüssen, Rosinen, etc. durch den Fleischwolf drehen: Die Masse anschließend zuckern, mit den Gewürzen bestreuen und mit dem Kirschwasser besprengen. Alles gut mischen. Den gut aufgegangenen Hefeteig auf ca. 2-3 mm Dicke möglichst rechteckig ausrollen und mit der Füllmasse gleichmäßig bestreichen. Dabei einen Rand freilassen. Danach den Teig aufrollen und auf ein mit Backpapier ausgelegtes Backblech legen. Mit dem verschlagenen Ei bestreichen. Nochmals für etwa 15 min gehen lassen. Währenddessen den Ofen auf 200 °C vorwärmen. Das Birnenbrot backen, bis es eine schöne goldgelbe Farbe aufweist.
