Extraktion, Trocknung, Sortierung und Lagerung in heißem Klima

Lernen Sie, wie Sie Ihre Samen mit zwei bewährten Methoden (mit oder ohne Fermentation) sauber extrahieren, sie schnell im Schatten trocknen, ohne sie zu verbrennen, Verunreinigungen aussortieren und sie mit lokalen Ressourcen vor Feuchtigkeit und Rüsselkäfern schützen.



INHALTSVERZEICHNIS

1 Von der reifen Frucht zum Samenschatz
2 Zwei große Fruchtfamilien: feucht und trocken
3 Extraktion mit Fermentation (für Tomate und Gurke)
4 Die 3 Fermentationsschritte
5 Vorsicht bei langer Hitzeeinwirkung!
6 Die Extraktion ohne Fermentation (Kürbisse, Auberginen, Wassermelonen)
7 Das abschließende Spülen mit klarem Wasser
8 Goldene Regel der Trocknung: NIEMALS in der prallen Sonne!
9 Die idealen Unterlagen für eine schnelle Trocknung
10 Der Nageltest zur Überprüfung der Trockenheit
11 Die Samensortierung: Die Windmethode
12 Die Schwimmtrennung in Wasser
13 Die drei Todfeinde der Konservierung
14 100 % luftdichte Behälter
15 Asche und schützende Blätter gegen Insekten
16 Die präzise Etikettierung: Das Gedächtnis Ihrer Arbeit
17 Wo lagern Sie Ihre wertvollen Gläser?
18 Herzlichen Glückwunsch! Ihre zukünftigen Ernten sind in guten Händen

1

PARTIE 1 SUR 18

Von der reifen Frucht zum Samenschatz



Von der reifen Frucht zum Samenschatz

Ihr samenfester Gemüse ist perfekt auf dem Feld gereift!

Es ist Zeit, die im Herzen der Früchte eingeschlossenen Samen zu ernten und freizulegen.

In diesem Modul lernen Sie, wie Sie Ihre Samen **extrahieren**, **waschen**, **trocknen** und **lagern**, ohne ihre Keimfähigkeit zu verlieren.

Befolgen Sie die Schritte genau, um diesen lebendigen Schatz zu bewahren!



Zwei große Fruchtfamilien: feucht und trocken

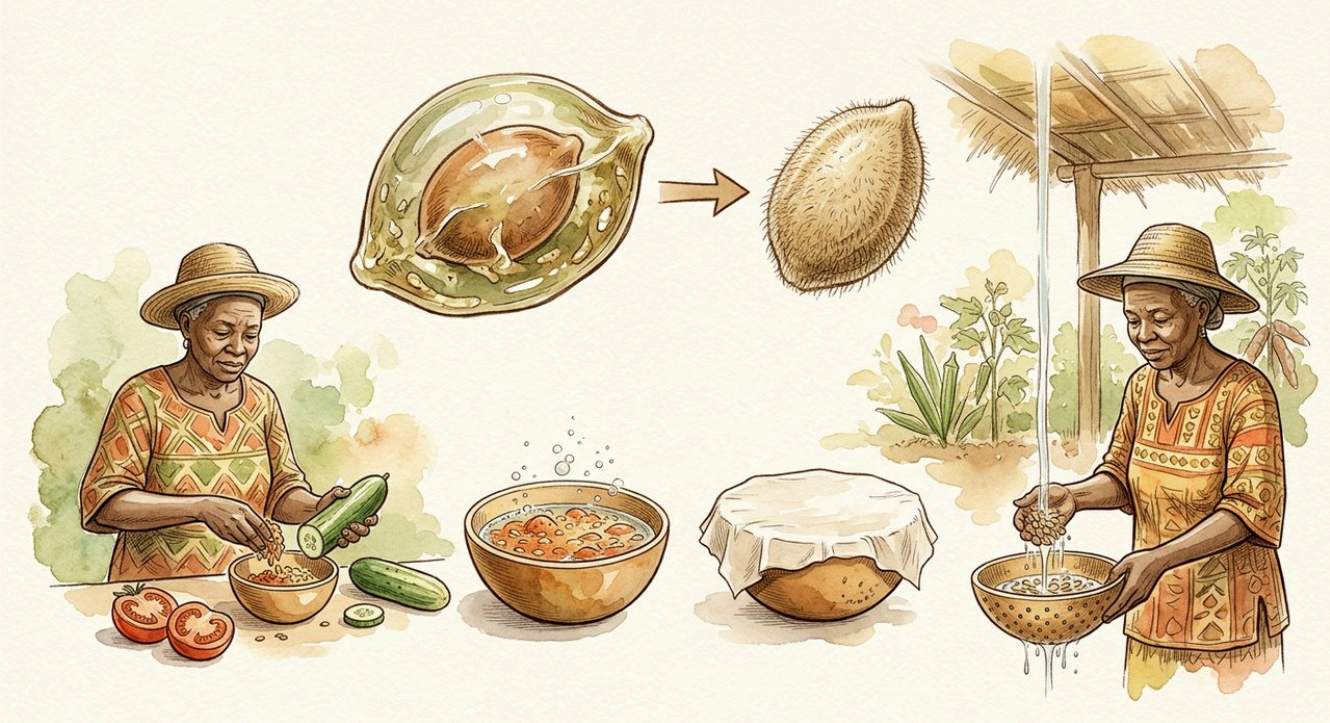
Je nach Gemüseart ändert sich die Extraktionsmethode:

1. **Trockenfrüchte** (Bohnen, Augenbohnen, Mais, Okra): Die Hülsen werden direkt an der Pflanze getrocknet, bevor sie trocken enthülst werden.
2. **Fleischige Früchte** (Tomaten, Gurken, Kürbisse, Auberginen): Die Samen schwimmen in Saft oder Fruchtfleisch und müssen mit Wasser gereinigt werden.

Beginnen wir mit den fleischigen Früchten!

3

Extraktion mit Fermentation (für Tomate und Gurke)



Extraktion mit Fermentation (für Tomate und Gurke)

Jeder Tomaten- und Gurkensamen ist in einer kleinen, glitschigen Geleetasche eingeschlossen.

Dieses Gelee verhindert, dass der Samen keimt, solange er sich in der Frucht befindet.

Um diese Hülle zu entfernen, ohne den Samen zu beschädigen, wird die **Fermentation** eingesetzt.

Die Fermentation löst das Gelee auf und zerstört mikroskopisch kleine Krankheiten, die an der Samenhaut haften!

Die 3 Fermentationsschritte



Die 3 Fermentationsschritte

So einfach geht's:

1. Schneiden Sie die Frucht in zwei Hälften und drücken Sie die Samen mit ihrem Saft in ein Glasgefäß.
2. Geben Sie nicht zu viel Wasser hinzu (nur einen Löffel, wenn der Saft zu dickflüssig ist).
3. Decken Sie das Glas mit einem dünnen Tuch ab und befestigen Sie es, um Fruchtfliegen fernzuhalten.

Lassen Sie es an einem warmen Ort (zwischen 25° und 30°C) im Schatten ruhen.

Vorsicht bei langer Hitzeeinwirkung!



Vorsicht bei langer Hitzeeinwirkung!

⚠️ Achtung! In unseren warmen Klimazonen geht die Fermentation sehr schnell:

- Innerhalb von 24 bis 48 Stunden bildet sich ein dünner weißer Film auf der Oberfläche.
- Einmal täglich mit einem sauberen Stäbchen umrühren.

Sobald sich die Samen lösen und auf den Boden des Glases sinken: sofort abspülen!

Wenn Sie zu lange warten, keimen die Samen im Glas und sind verloren!



Die Extraktion ohne Fermentation (Kürbisse, Auberginen, Wassermelonen)

Für Kürbisse, Melonen, Wassermelonen und Auberginen ist keine Fermentation nötig!

1. Öffnen Sie die reife Frucht in zwei Hälften.
2. Entnehmen Sie die Samen mit einem Löffel oder von Hand.
3. Legen Sie sie in ein Sieb und reiben Sie sie vorsichtig unter fließendem, sauberem Wasser ab, um das Fruchtfleisch zu entfernen.

Bei Auberginen zerdrücken Sie das Fruchtfleisch in einem Eimer Wasser: Die Samen sinken auf den Boden!



Das abschließende Spülen mit klarem Wasser

Ob nach einer Fermentation oder einem einfachen Waschvorgang:

- Geben Sie Ihre Samen in ein Sieb oder ein feinmaschiges Passiersieb.
- Lassen Sie reichlich klares Wasser darüber laufen und rühren Sie dabei mit der Hand um.
- Entfernen Sie alle Fruchtfleischreste und Häutchen.

Ihre Samen müssen sich beim Anfassen vollkommen sauber anfühlen, ohne schleimige Spuren!

Goldene Regel der Trocknung: NIEMALS in der prallen Sonne!



Goldene Regel der Trocknung: NIEMALS in der prallen Sonne!

> ⚠️ Achtung! Hier entscheidet sich das Leben Ihres Samens:

Niemals Ihre Samen in direkter praller Sonne trocknen!

Die brennende Sonne kocht den lebenden Embryo, der im Samen verborgen ist, und zerstört seine Keimfähigkeit.

Trocknen Sie Ihre Samen immer **im Schatten**, an einem sehr luftigen und gut belüfteten Ort!

Die idealen Unterlagen für eine schnelle Trocknung



Die idealen Unterlagen für eine schnelle Trocknung

Breiten Sie Ihre Samen in einer sehr dünnen Schicht aus:

- Auf einem feinen Sieb, einem Terrakottateller oder einem sauberen Flechtrahmen.
- Trocknen Sie **NICHT** auf Zeitungspapier: Die Samen kleben am Papier fest und reißen ab!

Für kleine Mengen sind ungebleichte braune Kaffeefilter aus Papier perfekt, da sie Wasser aufnehmen, ohne an den Samen zu kleben.



Der Nageltest zur Überprüfung der Trockenheit

Wie lässt sich feststellen, ob der Samen perfekt trocken ist?

Führen Sie den **Nageltest** durch:

Nehmen Sie einen großen Samen (Kürbis, Mais oder Bohne) und drücken Sie kräftig mit dem Rand Ihres Nagels darauf.

- Wenn Ihr Nagel eine Markierung hinterlässt oder einsinkt: Es ist noch Wasser vorhanden, setzen Sie die Trocknung fort!
- Wenn der Samen steinhart ist und der Nagel abrutscht: Er ist bereit für die Lagerung!

Die Samensortierung: Die Windmethode



Die Samensortierung: Die Windmethode

Für gedroschenes Saatgut (Bohnen, Mais, Okra, Zwiebeln):

Es bleiben oft viel Staub und Stücke trockener Hülsen zurück.

- Wählen Sie einen Tag mit einer leichten, gleichmäßigen Brise.
- Lassen Sie Ihre Samen langsam aus einer Kalebasse in eine andere fließen, die auf einer sauberen Matte auf dem Boden steht.
- Der Wind trägt die leichten Spreu weg, und die schweren Samen fallen direkt in den Korb!

Die Schwimmtrennung in Wasser



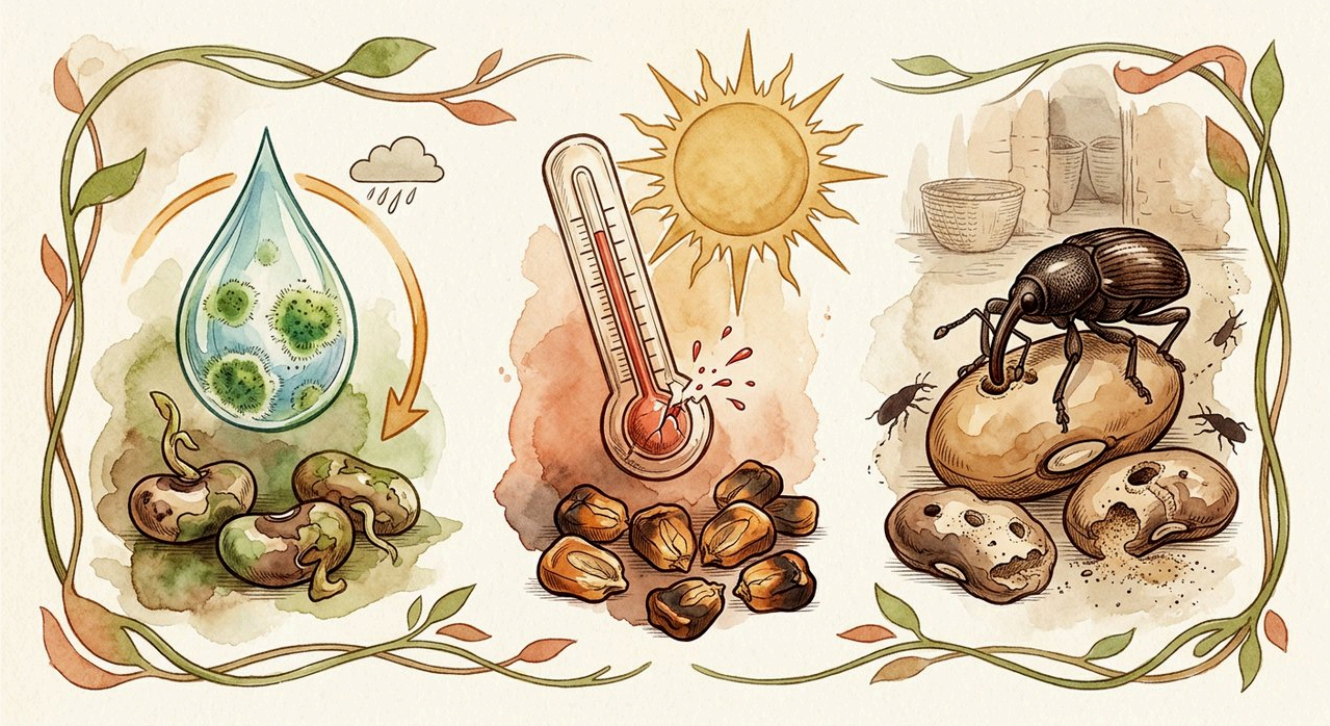
Die Schwimmtrennung in Wasser

Für bestimmte Samen (wie Zwiebeln, Lauch oder getrocknete Tomaten):

Sie können diese in eine Schüssel mit kaltem Wasser tauchen:

- Die vollen, schweren und fruchtbaren Samen sinken auf den Boden des Behälters.
- Leere, verschrumpelte Samen und Abfälle schwimmen an der Oberfläche.

Schöpfen Sie alles Schwimmende ab, entnehmen Sie dann die guten Samen vom Boden und trocknen Sie diese sofort wieder!



Die drei Todfeinde der Konservierung

Sobald Ihr Saatgut sauber und trocken ist, müssen Sie es vor seinen 3 großen Feinden schützen:

1. **Luftfeuchtigkeit**: Sie lässt die Samen schimmeln und verrotten.
2. **Übermäßige Hitze**: Sie erschöpft die Energiereserven des Samens.
3. **Schadinsekten**: Rüsselkäfer und Bruchkäfer bohren die Samen von innen an.

100 % luftdichte Behälter



100 % luftdichte Behälter

Lassen Sie Ihre Samen NIEMALS während der Regenzeit in Stoffbeuteln oder offenen Kartons!

Verwenden Sie luftdichte Behälter, die perfekt schließen:

- **Gläser** mit einer sauberen Gummidichtung.
- **Dicke Plastikflaschen**, die fest verschraubt sind.
- **Traditionelle Kalebassen**, die mit Ton oder Wachs versiegelt sind.

Die Außenluft darf niemals eindringen können!

Asche und schützende Blätter gegen Insekten





Asche und schützende Blätter gegen Insekten

Um Ihre Bohnen, Mais und Augenbohnen ohne Chemikalien vor Bruchkäfern zu schützen:

1. **Gesiebte Holzasche**: Mischen Sie ein Drittel sehr trockene, feine Asche mit zwei Dritteln Samen im Glas. Die Asche erstickt die Insekten und trocknet die Luft aus!
2. **Abstoßende Blätter**: Geben Sie getrocknete Neemblätter oder scharfen getrockneten Chili in den Behälter.

Ihre Samen bleiben monatelang intakt!



Die präzise Etikettierung: Das Gedächtnis Ihrer Arbeit

Ein Samen ohne Etikett ist ein verlorener Samen!

Kleben Sie auf jedes Glas ein Etikett mit folgenden Angaben:

1. Der Name des Gemüses und der Sorte (z.B. **Runde Lokaltomate**).
2. Der Ernteort (Ihr Feld oder Dorf).
3. Monat und Jahr der Ernte (z.B. **März 2026**).

Stecken Sie auch einen kleinen, identischen Zettel ins Glas, falls sich das äußere Etikett ablösen sollte.

Wo lagern Sie Ihre wertvollen Gläser?



Wo lagern Sie Ihre wertvollen Gläser?

Bewahren Sie Ihre Saatgutbehälter immer auf:

- Im kühlsten und dunkelsten Raum des Hauses (z.B. am Fuß einer Lehmwand oder in einem vergrabenen Tontopf).
- Vom Boden entfernt, um Nagetiere und direkte Feuchtigkeit zu vermeiden.
- Legen Sie Ihre Samen niemals in den Gefrierschrank, wenn Sie häufige Stromausfälle haben: Das Auftauen erzeugt tödliche Kondensation!



Herzlichen Glückwunsch! Ihre zukünftigen Ernten sind in guten Händen

Herzlichen Glückwunsch! Sie beherrschen die gesamte Produktionskette der Saatgutgewinnung:

- Sie wissen, wie man Tomaten fermentiert und Kürbisse wäscht
- Sie trocknen im Schatten, ohne die Keimfähigkeit zu beeinträchtigen
- Sie sortieren Ihr Saatgut mit Wind und durch Schwimmprüfung
- Sie lagern luftdicht mit Asche und Neem

Der Grundbaustein A ist validiert! Sie sind bereit für die praktischen Gemüse-Merkblätter!