

Zitruspflanzen im eigenen Garten!

Inhalt

0. Herkunft der Zitruspflanzen	2
1. Winterhärte von Zitruspflanzen	2
2. Die Zitrus in Topfkultur	4
2.1 Auswintern	4
2.2 Gießen im Sommer	5
2.3 Düngung	5
2.4 Umtopfen	6
2.5 Einwintern bzw. Überwintern	6
3. Die ausgepflanzte Zitrus im Freiland	7
3.1 Standort - ein Platz an der Sonne	7
3.2 Pflanzung	7
3.2 Weitere Kulturmaßnahmen	8
3.3 Überwinterung	9

0. Herkunft der Zitruspflanzen

Es gibt unzählige Zitrus-Kreuzungen und Sorten.

Aus den ursprünglichen vier **Arten**

- Citrus micrantha (Citrus hystrix)
- Citrus maxima (Pampelmuse)
- Citrus reticulata (Mandarine)
- Citrus medica (Zedrat-Zitrone)

sind die heute bekannten **Kreuzungen** entstanden:

- **Citrus. x aurantifolia (Limette)**
- **Citrus. x aurantium (Grapefruit, Bitterorange und Orange)**
- **Citrus. x limon (Zitronen und Bergamotten)**

Aus den Kreuzungen entstanden zufällig bzw. bewusst durch Züchtung unzählige **Sorten**.

Viele mediterrane Zitruspflanzen können, wenn sie **winterhart** bzw. **kältetolerant** sind, mit relativ geringem Aufwand im eigenen Garten auspflanzt und kultiviert werden.

Diese winterharten bzw. kältetolerante Zitrus-Pflanzenraritäten können und sollten, wenn sie mindestens 3 Jahre alt sind, ausgepflanzt werden. Wenn sie schon den Winter draußen überstehen, dann wollen wir sie auch in unseren Gärten auspflanzen und die geschmackvollen Yuzu-Zitronen, Mandarinen, Orangen, Grapefruits ernten.

1. Winterhärte von Zitruspflanzen

Ob Zitruspflanzen durchschnittliche Winter in unseren Breiten unbeschadet überstehen, hängt von einigen Faktoren ab:

Ist die Pflanze gut etabliert?

Frisch gesetzte Pflanzen sind deutlich empfindlicher als solche, die schon ihr zweites, drittes Jahr am Standort verbracht haben.

<https://feigenhof.at>

<https://feigenhof.wien> (Shop)

Deshalb ist es hier besonders wichtig nur **robuste alte Pflanzen (mindestens 3 Jahre alt - in unserem Webshop ab Größe Large)** ins Freie zu pflanzen. Sonst vertrocknet die jungen Pflanzen an der empfindlichen Veredelungsstelle im Winter. Jüngere Pflanzen sollten noch im Topf kultiviert und frostfrei überwintert werden.

Welche Unterlage wurde verwendet?

Viele Zitrus-Sorten sind veredelt. Das bedeutet, dass sie aus zwei unterschiedlichen Pflanzen bestehen. Einer Unterlage, die im Boden wächst, und der Edelsorte, welche die Früchte trägt.

Die besten winterharten Unterlagen für frosthärtere Mandarinen, Grapefruits und Kumquat sind die **Dreiblättrige Orange** (*Poncirus trifoliata*) sowie die **Citrumelo** (*Poncirus* mit Grapefruit gekreuzt). Diese übertagen ein paar Grad zusätzlicher Frosthärte auf das Edelreis und garantiert eine möglichst tiefe Winterruhe für die veredelte Sorte.

Einzige Ausnahme bietet die **Ichang Papeda** (*Citrus ichangensis*). Diese Zitrus-Sorte ist an sich schon sehr frosthart - die bei Weitem frosthärteste immergrüne Zitruspflanze - und gewinnt durch Pfropfen auf *Poncirus trifoliata* keine Kältetoleranz mehr. Eher im Gegenteil, Ichang Papeda wächst sehr gut auf ihren eigenen Wurzeln.

Man kann die Zitruspflanzen in folgende Kategorien bezüglich Winterhärte einteilen:

- **Winterharte Sorten**

Poncirus trifoliata: Er übersteht Temperaturen bis -23°C . In extremen Lagen ist er aber dankbar für eine dicke Multschicht, vor allem in den ersten drei Jahren. Ein windgeschützter Standort ist zu bevorzugen.

Im Weinbaugebiet sind auch einige Kreuzungen mit *Poncirus*, wie **Citrumelo** (*Poncirus* mit Grapefruit gekreuzt) oder **Citranderinen** (*Poncirus* mit Mandarinen gekreuzt) sowie **Yuzu** (*Citrus junos*), die in Japan statt Zitronen verwendet wird, geeignet.

Gut etablierte Pflanzen sollten bis zu -16°C überstehen können. Winterschutz kann helfen, sollte sich aber keinesfalls stark erwärmen können. Sonnenschutz ist für immergrüne Pflanzen wichtiger als Kälteschutz. Außerdem dürfen immergrüne Zitruspflanzen im Winter nicht austrocknen.

- **Kältetolerante Sorten**

Kältetolerante Sorten brauchen einen Winterschutz im Freiland.

Was ist ein Winterschutz?

Eine starke Schicht Mulch schützt den Wurzelbereich vor Frost. Gut geeignet als Mulch ist Material das Luft hält und in der Nässe nicht zusammenpappt. Stroh, Reisig oder Laub,

<https://feigenhof.at>

<https://feigenhof.wien> (Shop)

das nicht leicht verrottet (wie zum Beispiel Buchenlaub). Als Kronenschutz empfiehlt sich helles, luftiges Material, das sich bei Sonnenbestrahlung nicht aufheizt. Zwei Funktionen sollen erfüllt werden: die Wärmeabstrahlung in klaren Frostnächten verhindern und Wintersonne von Stamm und Krone abhalten. Wird nämlich in der Pflanze durch die Sonnenwärme der Saftstrom angeregt und es kommt dann zu Frost, ist mit dem Platzen der Rinde zu rechnen. In schweren Fällen geht die Pflanze dadurch verloren. Guter Winterschutz erhält also die Winterruhe der Zitruspflanze.

Beispiele hierfür sind:

- bis -13°C: **Clementine 'Sanford F2 Curafora', Mandarine 'Keraji', Mandarine 'Miyagawa', Blüten-Yuzu 'Hana-Yuzu'**
- bis -10°C: **Orange 'US 119', Zitrone, Citrangequat 'Thomasville'**

- **Nicht winterharte Sorten**

- Nicht winterhart sind Zitruspflanzen in Töpfen, auch dann nicht, wenn sie auf Poncirus veredelt sind.

Beispiele hierfür sind:

- 90% der Sorten: Überwinterungstemperaturen von 0 bis 5°C: **Orangen, Mandarinen, Grapefruit und Kumquat sowie Zitronen.**
- wärmeliebende tropische Zitrus-Sorten: Überwinterungstemperatur von 5° - 10°C: **Buddhas Hand** und andere **Zedraten, Limetten, Fingerlimette**, die **Kaffir-Limette** und andere tropische Sorten.

2. Die Zitrus in Topfkultur

Hier wird die Kultur von winterharten, kältetoleranten und nicht winterharten Zitrus-Sorten im Topf erläutert.

2.1 Auswintern

Das Ausräumen der Zitrustöpfe erfordert ein gewisses Fingerspitzengefühl.

<https://feigenhof.at>

<https://feigenhof.wien> (Shop)

Sonnige Frühlingstage, die Gärtner und Gärtnerin ins Freie treiben sind nicht die Zeit, um drinnen überwinterte Zitruspflanzen an die frische Luft zu räumen. Das macht man an möglichst trüben Tagen, während einer Schlechtwetterperiode. Die Pflanzen brauchen einige Tage Zeit, um sich wieder an die UV-Strahlung zu gewöhnen. Missachtet man diesen Punkt, hat man mit bösem Sonnenbrand zu rechnen.

Beim Ausräumen wird auch durchdringend gegossen. Wenn es nicht regnet, kann man die Bäumchen auch abrausen.

Jetzt sollte man auch eine Schädlingskontrolle durchführen. Vor allem wenn die Luft im Winterquartier trocken war, besteht die Gefahr, dass sich Spinnmilben, Woll- und Schildläuse breit gemacht haben könnten.

Steigen die Temperaturen öfter über 10°, können die ersten Düngergaben erfolgen.

Bei zu warmer Überwinterung (über 10°C) treibt die Pflanze vorzeitig aus. Sie bildet bereits Blätter bzw. Früchte. Sie ist dann nicht mehr frosthart und darf erst im Mai (nach den Eisheiligen) ins Freie. Werden ausgetriebene Pflanzen zu früh ausgewintert, sterben Blätter bzw. Blüten ab.

2.2 Gießen im Sommer

Während Hitzeperioden im Sommer mit ca. 10% Wasserüberschuss wässern. Gießwassers soll bereits am Vormittag aus den Löchern unten am Topf austreten.

Tröpfchen-Bewässerung (im Sommer im Zeitraum 10-17 Uhr) ist arbeitssparend, aber bei Zitrus heikel. Dauerhaft nasses Substrat ist ein Wurzelkiller – daher Intervallbewässerung wählen. Das Substrat sollte zwischendurch abtrocknen, damit die Pflanzenwurzeln wieder Luft aufnehmen können.

Wasser im Untersetzer, besonders während Regenperioden, immer ausleeren.

2.3 Düngung

- In der Hauptwachstumszeit, also von Mai bis August, Nährstoffmenge laut Düngeempfehlung auf der Verpackung.
- Von September bis April, stark reduzierter Nährstoffbedarf.
- Physiologisch saure Dünger mit höherem Stickstoffanteil, Eisen und Mangan sind zu bevorzugen: Moorbeet-, Rhododendren-, Azaleen-, Hortensien-, oder Zitrusdünger.
- ODER 1-2x pro Jahr organischer Volldünger.
- Optimal ist ein NPK-Verhältnis von 4:1:2, also wenig Phosphor zur Förderung der Mycorrhiza.

<https://feigenhof.at>

<https://feigenhof.wien> (Shop)

- Wenn die jüngeren Blätter der Zitruspflanzen chlorotisch also gelb sind handelt es sich oft um Eisen oder und Manganmangel. Dieser wird durch hohen pH-Wert (Säurewert) im Substrat und Luftmangel im Wurzelbereich, durch Staunässe oft in Kombination mit Kälte, induziert. Abhilfe schaffen richtiges Wässern und Spurenelemente am besten in Chelatform: Eisenchelat: (Sequestren138Fe) und Manganchelat. Nach Herstellerangabe über Boden und Blätter applizieren. Eisen-, und Mangansulfat sind weniger gut wirksam aber weit günstiger. Keine Überdosierung. Eisenmangel ist ein schwer zu behebender Nährstoffmangel.

2.4 Umtopfen

- Vor Laubaustrieb, also März bzw. April.
- Alle 2-4 Jahre, wenn Jahresaubtrieb unter 10cm.
- 4-6 cm größerer Topf – eine Drainage ist sinnvoll.
- Saure Erde: Moorbeet-, Rhododendren-, Azaleen-, Hortensien-, oder Zitruserde
- Innerhalb von 4-6 Wochen nach dem Umtopfen ist keine Düngung notwendig

2.5 Einwintern bzw. Überwintern

Sobald die Temperaturen tagsüber nicht mehr deutlich über den Gefrierpunkt steigen, ist es Zeit zum Einräumen.

Kurze leichte Fröste (bis -5°C) werden von vielen Sorten vertragen.

Ausnahmen sind Zedraten (z.B. Buddha's Hand), Zitronen, Limetten sowie tropische Sorten.

Für Orangen, Mandarinen, Grapefruit und Kumquat reicht ein Quartier, das gerade frostfrei ist. Das darf dann auch recht dunkel sein, Hauptsache es kann regelmäßig gelüftet werden.

Zedraten, Zitronen, und Limetten haben es gerne ein bisschen wärmer (5-10°C). Keinesfalls sollten im Winter die Temperaturen dauerhaft über 12°C liegen, wenn sie nicht zugleich sehr viel Licht zur Verfügung haben, was nur durch Zusatzbeleuchtung zu erreichen wäre.

Nasse und kalte Wurzeln in Kombination mit relativ warmer Luft stellen ein Ungleichgewicht dar und führen zu Blattabwurf.

Die Wurzeln von Zitrus, im Besonderen Poncirus, werden bei einer Bodentemperatur von unter 10°C inaktiv. Die meisten gehen in Winterruhe. Heizt die Sonne das Winterquartier auf, treiben manche Zitrus (z.B. Limetten) aus. Poncirus ist aber in tiefer Winterruhe, kann dadurch kein Wasser über die Wurzeln aufnehmen, die Blätter können bei Sonne vertrocknen. Dieses Problem haben viele wintergrüne Pflanzen.

Generell gilt die Regel: Je kühler, desto dunkler darf es sein - und umgekehrt.

<https://feigenhof.at>

<https://feigenhof.wien> (Shop)

3. Die ausgepflanzte Zitrus im Freiland

Hier wird die Kultur von winterharten bzw. kältetoleranten Zitrus ausgepflanzt im Freiland erläutert.

3.1 Standort - ein Platz an der Sonne

Zitruspflanzen lieben Sonne und Wärme – also Weinbauklima.

Eine Süd- oder Ostmauer bietet einen geschützten Kleinklimabereich. Noch besser ist natürlich ein geschützter Innenhof. Die Mauern geben die Wärme in der Nacht wieder ab und schützen vor Wind.

Optimal wäre die Pflanzung mit mindestens 1 Meter Abstand vor einer warmen Ost-, Süd- bis Südwest Wand.

Es soll sich kein Kaltluftsee bilden. Die kalte Luft soll über einen Abhang, eine Böschung abfließen können.

Ideal ist eine Beschattung im Winter.

3.2 Pflanzung

Zeitpunkt

Der beste Zeitpunkt ist das **Frühjahr**, wenn der Boden offen ist und keine starken Fröste mehr zu erwarten sind, also ab Mitte April in Ostösterreich.

Die Auswahl des Pflanzzeitpunktes erfordert ein gewisses Fingerspitzengefühl. Sonnige Frühlingstage, die Gärtner und Gärtnerin ins Freie treiben sind nicht die Zeit, um Zitruspflanzen auszupflanzen. Das macht man an möglichst trüben Tagen während einer Schlechtwetter-Periode. Die Pflanzen brauchen einige Tage Zeit, um sich wieder an die UV-Strahlung zu gewöhnen. Missachtet man diesen Punkt, hat man mit bösem Sonnenbrand zu rechnen.

Zitrus müssen in derselben Tiefe gepflanzt werden wie sie im Topf stehen. Sie können sich nicht aus dem Wurzelbereich regenerieren wie Granatäpfel und Feigen, die tiefer gepflanzt werden.

Vorbereitung der Pflanzung

- Wenn der Ballen trocken ist, den Topf zur Gänze in einen Kübel mit Wasser stellen, bis keine Luftblasen mehr aufsteigen.
- Topf entfernen
- Pflanzloch mindestens 50 Liter, besser größer.

<https://feigenhof.at>

<https://feigenhof.wien> (Shop)

- Tiefgründig den Untergrund lockern (Spatentiefe).
- Wenn das nicht einfach zu bewerkstelligen ist, hast du wahrscheinlich verdichteten Boden.
Test: Wenn du einen Kübel voll Wasser in das Pflanzloch schüttest und das Wasser stehenbleibt, ist der Boden verdichtet. In diesem Fall sollte man unbedingt eine großzügige Drainage (Schaumglasschotter, Steinen, Blähton, Leca, etc.) einbauen. Keinen kalkhaltigen Schotter verwenden! Darauf legt man ein wasserdurchlässiges Drainage-Vlies, damit die Erde nicht in die Hohlräume zwischen den Steinen einrieselt.
- Mindestens 50 Liter Saure Erde mit etwas Aushuberde gemischt in die Pflanzgrube füllen. Sauer ist Moorbeet-, Rhododendren-, Azaleen-, Hortensien-, und Zitruserde. Bei Verwendung von Torfbällen einen Tag vor der Pflanzung mehrfach gut wässern und Quarzsand untermischen.

Jetzt kann gepflanzt werden

- Zitrus in derselben Tiefe pflanzen wie sie im Topf stehen.
- Boden um die Pflanze verdichten.
- Das Düngen siehe Topfkultur
Bei der Pflanzung und jährlich 3cm Kompost oder Obst- und Beerendünger (3 Hände voll, das sind ca. 150 g) seicht einarbeiten.
Auf alkalischen Böden ist physiologisch saurer Dünger zu bevorzugen: Moorbeet-, Rhododendren-, Azaleen-, Hortensien-, oder Zitrusdünger.
- Baumscheibe in Größe der Kronentraufe formen, damit das Wasser nicht wegläuft.
- Mehrfach gut einschlämmen (sehr ausgiebig wässern).

3.2 Weitere Kulturmaßnahmen

- Ausgiebig wässern, besonders in den ersten 2 Jahren bei Trockenheit. Regenwasser und kalkarmes Wasser ist zu bevorzugen.
 - a. sandige schottrige Böden 2x/Woche
 - b. lehmige tonige Böden mit 1x/Woche
- Durch lange Gießintervalle machen die Pflanzen tiefreichende Wurzeln und überstehen Trockenperioden besser.
- Das Düngen siehe Topfkultur.
- Mulchen spart Wasser und schützt vor Wildkräutern (ca. 5 cm Häckselgut, Grasschnitt, Laub (Eichenlaub falls verfügbar). Kein Rindenmulch, dieser hat eine herbizide Wirkung.
- Baumschiebe frei von Wildkräutern halten.

3.3 Überwinterung

Ein Winterschutz schützt gegen Frostrocknis und die Wintersonne.

Die *Poncirus trifoliata* braucht keinen Winterschutz.

Ein Tipi/Zelt bauen, in den ersten 3 Jahren doppelt Überwinterungsvlies darüberlegen. oder bei empfindlichen Pflanzen lebenslanger Schutz. Das Zelt kann nach Norden offenbleiben. Keine dichten Verschlüsse aus Plastikfolie bauen, die sich aufheizen können.

Die Wurzeln der Unterlage sind wesentlich frostempfindlicher als das Holz – daher ist das Mulchen im Winter wichtig. Den Boden um den Stamm dicht mit 15 cm Mulch (Laub oder Stroh) abdecken, um vor Bodenfrost und Frostrocknis zu schützen.

Winterschutz spät anbringen, im Wiener Raum von Dezember bis März. Im Spätherbst mulchen, den Kronenschutz erst anbringen, wenn starke Fröste drohen. In milden Perioden öffnen.

Rechtzeitig vor Laubaustrieb auswintern, d.h. Winterschutz entfernen.

Dunkelheit macht nichts, solange es kalt ist.

Grundsätzlich kann gesagt werden, dass Spätfröste für ausgepflanzte Zitrus ein geringeres Problem darstellen als starke Sonneneinstrahlung.

Vielen Dank an Robert Gordon für die Weitergabe deines Wissens sowie für die fachkundige Unterstützung des Zitrus-Pilotprojektes und bei der Erstellung dieses Blogs.

Weitere Details zu Zitrus finden Sie auf Robert Gordon's Website <http://www.agrumi.at/>