

Kakteenshop.lophophora-williamsii.de



LOPHOPHORA-
WILLIAMSII.DE

KURZ-ANLEITUNG ZUR AUSSAAT VON
LOPHOPHORA WILLIAMSII

Vollständige Überarbeitung Dezember 2013 | Alexander Neusius

Aussaatanleitung für Lophophora williamsii (Peyote/Peyotl)

von Alexander Neusius
Überarbeitung Dezember 2013

Die Aussaat

Jahreszeit der Aussaat:

- In der Wohnung oder im Gewächshaus spielt die Jahreszeit keine Rolle, wenn Pflanzenlampen benutzt werden und die Temperatur kontrolliert werden kann. Die Temperatur sollte zwischen 18 und 25°C bis max. 35 °C betragen. Eine leichte Abkühlung über Nacht ist förderlich. Wer keine Möglichkeit hat künstlich zu beleuchten, wählt für beste Ergebnisse die Aussaatmonate März bis September. Aussaaten ohne Pflanzenlampen gehen auch über die Wintermonate, ein heller Fensterplatz an der unbebauten Südseite vorausgesetzt. Allerdings wird die Keimquote um einiges geringer sein.
- Außerhalb der Wohnung witterungsabhängig von März (auf Nachttemperaturen achten, sicherheitshalber unter 5°C ins Haus holen) und Anfang September.

Anzuchterde (Substrat): Gute Erfahrungen habe ich gemacht mit:

- mineralische Kakteenerde, gemischt mit 20-50% Kokohum zur Auflockerung, 5-10 % Perlit, Abdeckung Vogelsand oder Aquarienkies

-> hier gut belüften und beobachten. Gefahr der Schimmelbildung bei völlig geschlossenem Deckel über mehrere Wochen.

-> Kokohum wird eine leicht fungizide Wirkung nachgesagt.

-> Perlite lockern das Lophophora-Substrat wie Kokohum auf und sorgen dazu für einen optimalen Wasserhaushalt.

-> optimales Wachstum

- mineralische Kakteenerde mit Perlit- Zuschlag, Abdeckung Vogelsand oder Aquarienkies

Vorteil: Schimmelbildung bei ausreichender Belüftung minimiert.

Nachteil: Material neigt zum verdichten, Wachstum nicht ganz so optimal wie bei lockerer Mischerde.

- fertig gemischte spezielle Kakteen-Aussaaterde aus dem Fachhandel, Abdeckung Vogelsand oder Aquarienkies (Eine spezielle Aussaaterde für Lophophora ist im Shop erhältlich)

Vorteile: Direkt und ohne weiteren Aufwand zur Aussaat zu verwenden. Sicher. Optimal abgestimmt. Bereits wärmebehandelt.

Nachteil: Es macht den meisten Lophophora-Züchtern einfach mehr Spaß, selbst zu mischen und Erfahrungen zu sammeln :)

Die Anschaffung rein mineralischer Kakteenerde aus dem Fachhandel (z.B. im Shop) ist als Grundsubstanz für Eigenmischungen auf jeden Fall notwendig.
Zuschläge von Substraten auf pflanzlicher Basis sollten höchstens 50 % betragen. Für ein lockeres Aussaatsubstrat mit pflanzlichem Anteil kann, aufgrund seiner guten Eigenschaften, Kokohum verwendet werden. (erhältlich in Gartenmärkten oder im Shop)

Bei humus- oder torfhaltigem Zuschlag unbedingt darauf achten, dass man stark vorgedüngte Produkte vermeidet - je karger, also nährstoffarmer die Erde ist, desto weniger kann sich ein Pilz ernähren. Bei Humuszuschlägen nur vollständig verrottetes Material verwenden! Unvollständig verrottetes Material ist ein idealer Pilznährboden.
Lophophora williamsii braucht vor allem Mineralien und -wenn überhaupt- wenig pflanzliche Bestandteile im Substrat.

Zusammengefasst: Mineralische Erde ist unbedingt erforderlich. Alle Nährstoffträger, vor allem Dünger, handelsübliche Blumenerde, vorgedüngte Kakteenerde usw. weglassen. Kokohum ist unproblematisch. Anishaltiger Vogelsand oder Aquarien Kies zur Abdeckung ist empfehlenswert. Perlite regulieren den Wasserhaushalt und geben dem Substrat Luft und Leichtigkeit.

Anzuchtgefäß: Als Aussaatgefäß eignet sich vieles, was bereits im Haushalt vorhanden ist. Durchsichtige Frischhalteboxen oder Schalen mit Deckel (eine Klarsichtfolie oder Glasplatte ist ebenfalls als Abdeckung geeignet) funktionieren sehr gut. Ein Zimmergewächshaus ist die sicherste und unkomplizierteste Variante.

Worauf es ankommt, ist:

- eine konstant hohe Luftfeuchtigkeit (*gespannte Luft*)
- Luftaustausch (*ggfs. bei Eigenbau Löcher bohren oder für einen einfach zu öffnenden Deckel sorgen*)
- eine ständig feuchte Oberfläche (*auch dafür leicht zu öffnender Deckel wichtig*)
- genügend Licht im Aussaatgefäß (*die Seitenwände sind ebenfalls durchsichtig*)
- Substrathöhe ca. 3-3,5 cm (*nicht mehr*)
- Platz bis zum Deckel mindestens 4 cm, maximal 20 cm

Besitzt das potentielle Aussaatgefäß diese Kriterien, ist es richtig!

Kleine Löcher in der Abdeckung und an den Seiten beugen Pilzbefall und Algenbildung vor. Sind die Löcher zu groß, wird die Oberfläche schnell austrocknen und die Keimung einiger Samen verhindern. Eine weitere Lüftungsvariante ist das leichte Öffnen des Deckels am Tag (nur einen Spalt) und Schließen in der Nacht.

In der Keimphase muss die Oberfläche immer leicht feucht gehalten werden. Über mehrere Tage angefeuchtete Lophophorasamen, die noch einmal ganz austrocknen keimen, in der Regel nicht mehr!

Wasser: In der Keimphase (und nur dann!) kann Leitungswasser verwendet werden.

Die Aussaat in der Praxis:

Das Substrat wird in ein geeignetes Aussaatgefäß gefüllt und leicht angedrückt, so dass es eine ebene Fläche bildet. 3 bis 3,5 cm Substrathöhe sind richtig. Mehr Substrathöhe kann zu viel Wasser stauen und ist damit schädlich.

Anschließend wird das Substrat vollständig mit einer Sprühflasche befeuchtet.

Wichtig - es darf keinerlei Staunässe entstehen! Überschüssiges Wasser aus geschlossenen Schalen unbedingt entfernen. Peyote gedeiht nicht im Morast - etwas mehr als handfeucht ist ideal. Die Samen nun auf die geglättete Oberfläche des Substrates legen und leicht andrücken.

- Nicht mit Erde überdecken, Lophophora sind Lichtkeimer!

Ein guter Bodenkontakt von drei Seiten sollte bestehen, welcher durch das andrücken schon gewährleistet wird. Eine leichte Schicht Vogelsand verhindert Pilzbildung durch Anisöl und sorgt dafür, dass die Wurzeln in die richtige Richtung, nämlich nach unten wachsen. Die Vogelsandschicht darf nur so hoch aufgefüllt werden, dass noch Licht durchdringt, was bei einer Sandschicht höchstens in Samendicke gewährleistet ist. Alternativ kann das Substrat auch locker mit Aquarienkies bestreut werden. Dann wird die Saatschale verschlossen.

Vogelsand und Aquarienkies gibt es in Tierhandlungen oder bei Lophophora-williamsii.de im Kakteenshop. Schachtelhalmextrakt ist ebenfalls im Shop erhältlich.

Keinen Dünger zu diesem Zeitpunkt! Dünger=Pilznahrung!

Standort und Licht (natürliches Licht, Pflanzenlampen):

Standort mit natürlichem Sonnenlicht:

Das fertige Saatgefäß wird nach der Aussaat an einen sonnigen bis halbschattigen Platz gestellt. In der Wohnung ist das die Fensterbank Richtung Südost bis Südwest oder der überdachte Balkon bei angemessenen Temperaturen. Wer einen Garten hat, kann sie dort an einer geeigneten Stelle unterbringen. Im Gewächshaus sollten die Samenschalen wegen den z.T. sehr hohen Tagestemperaturen möglichst tief stehen.

Vorsicht! - die direkte Sonneneinstrahlung der Mittagssonne kann an manchen Tagen im Frühjahr und Anfang Hochsommer sehr stark sein. Wassertropfen, die sich an den Innenseiten des Minigewächshauses bilden, wirken dann wie kleine Lupen die evtl. vereinzelte Keimlinge verbrennen.

In einer extremen Hitzeperiode mit völlig wolkenfreiem Himmel schattiert man vorsichtshalber ein wenig (z.B. mit einem sehr leichten, durchsichtigen Tuch) oder stellt sie über die Mittagszeit halbschattig - beispielsweise hinter höhere Pflanzen.

Info: In der freien Natur keimt Lophophora williamsii meist im Halbschatten - unter Schutzsträuchern oder niedrigen Büschen. Ein halbschattiger Standort bietet noch genug Licht (gilt ebenso für Deutschland im Sommer), um eine ausreichende Helligkeit zu garantieren.

Standort mit Pflanzenlampen:

Sind die Lichtverhältnisse (beispielsweise für den Winter oder bei ungünstiger Fensterlagen in der Wohnung) schlecht, muss die Lichtversorgung der Aussaat durch Pflanzenlampen erfolgen. Eine Aussaat unter schlechten Lichtbedingungen macht keinen Sinn - entweder wird die Keimquote extrem schlecht sein, im schlimmsten Fall keimt gar nichts.

Mögliche Lampentypen: Leuchtstoffröhren, Pflanzen-Kompaktleuchtstofflampen, LED-Pflanzenlampen, Metallhalogenlampen.

Ich benutze im Winter zwei Varianten: sowohl eine Kakteen-Aufzuchtstation mit Leuchtstoffröhren als auch Versorgung mit LED-Pflanzenlicht.

Keinesfalls sollte zu einfachen Glühlampen oder Neonröhren gegriffen werden, da sie ein völlig unbrauchbares Lichtspektrum abliefern.

Jetzt heißt es, Ruhe bewahren, beobachten und abwarten. Die ersten Samen laufen nach ca. 7-14 Tagen auf. Das Wachstumstempo der ersten Zeit ist im Vergleich zum späteren Wachstum sehr schnell. Man sollte sich also keine Gedanken machen, wenn das Ganze nach einiger Zeit ins stocken zu geraten scheint.

Nachgießen: Solange sich Feuchtigkeit in Form von Tropfen oder Beschlag an der Decke und den Seiten des Mini-Gewächshauses (siehe Bild oben) oder Aussaat-Gefäßes zeigen, ist genug Wasser vorhanden. Es wird immer dann mit kalkfreiem Wasser nachgesprüht, wenn die Oberfläche auszutrocknen droht. Die Feuchtigkeit der Aussaat sollte regelmäßig nachgesehen werden. Da die Gefäße bis auf einige Löcher und während der regelmäßigen Lüftungen geschlossen sind, halten sie das Wasser recht lange.

Ein Zusatz zum Gießwasser in Form von 20ml Schachtelhalmextrakt pro Liter ist in dieser heiklen Zeit zu empfehlen, um die Gefahr der Schimmelbildung im Aussaatgefäß so gering wie möglich zu halten.

Düngen: Dünger ist bei der Aussaat von Lophophora in den ersten Monaten absolut nicht zu empfehlen. Bei zu früher Düngung riskiert man leicht einen Pilz oder "vergeilte" Pflänzchen.

(Vergeilen ist ein unnatürliches, zu schnelles Längenwachstum, welches sich sowohl bei zu hohen (Stickstoff-)Düngergaben als auch unzureichenden Lichtverhältnissen einstellt)

Die Salze des Düngers können die jungen, zarten Wurzeln der Lophophora-Aussaat durch Auslaugen (d.h. Wasserentzug) stark schädigen oder vollends zerstören.

Wenn dem mineralischen Substrat etwas Kokohum beigefügt wurde entsteht ein leichter, tolerierbarer Düngeeffekt - höhere Dosierungen sollten es keinesfalls sein.

Richtiger Zeitpunkt, den Deckel zu öffnen/die Folie zu entfernen: Der Deckel kann im Allgemeinen nach ca. 2 Monaten endgültig von der Saatschale entfernt werden. Samen, die bis dahin nicht gekeimt sind, kommen auch nicht mehr.

Wasser nach dem Öffnen: Wenn der Deckel/die Folie vollständig entfernt ist, sprüht man mit Regenwasser immer erst dann nach, wenn die Erde vollständig bis zum Boden durchgetrocknet ist. Unbedingt darauf achten, dass auch jetzt keine Staunässe entsteht.

Pilzkrankungen

Oftmals kommen sie von falscher Pflege oder ungünstigem Standort (z.B. Übergießen oder zu feuchter Stand im Winter).

- Vermehrungspilz Dieser Pilz entsteht unter anderem in Aussaatschalen bei hoher Luftfeuchtigkeit und warmer Umgebung. Tritt er auf, hat man durchaus noch eine Chance die betreffende Anzuchtschale zu retten. Nicht rechtzeitig entdeckt, werden die Keimlinge binnen 1-2 Tagen glasig und sterben ab. Falls dieser Pilz nach der Keimung auftaucht, erkennbar an einem weißen, wattigen Pilzgeflecht (regelmäßiges Überprüfen und lüften lohnt sich!), einfach das Pflanzgefäß öffnen und dann vollständig geöffnet lassen. Wenn die Keimlinge gerade erst aufgegangen sind, muss dann annähernd täglich leicht mit Wasser nachgesprüht werden, um ein Austrocknen der Oberfläche zu verhindern. Sobald die Wurzeln etwas tiefer gewachsen sind, reicht wochenweises befeuchten. Die fehlende Luftfeuchtigkeit überlebt der Vermehrungspilz nicht. Unbefallene Lophophora-Keimlinge, gute Pflege und Beobachtung vorausgesetzt, haben eine Chance!

Die wirksamste Vorsorge gegen diesen Pilz ist ein nicht ständig zu nasses Substrat, Samen ohne Fruchtfleischreste, ausreichende Belüftung und düngefreie, nährstoffarme Aussaaterde.

Hinweis Schutz der Aussaat gegen Pilzkrankungen:

Schachtelhalmextrakt bei der Aussaat: Schachtelhalm ist ein naturreines Kräuterextrakt für kräftiges und gesundes Wachstum aller Pflanzen. Stärkt das gesamte Pflanzengewebe und arbeitet aktiv gegen Fäulnisprozesse bei auflaufenden Samen (Auflaufkrankheit, Vermehrungspilz). Wird unverdünnt auch als Saatbeize verwendet. Das Geheimnis der Wirkkraft von Schachtelhalm ist neben vielen anderen Inhaltsstoffen wie Schwefel, Mineralien (u.a. Kalium) der hohe Anteil an Kieselsäure. Ein starker Helfer für Ihre Lophophora williamsii-Kakteen und Aussaaten! Dosierung: 20ml pro Liter Wasser.

Bei Fragen bin ich jederzeit unter [shop@lophophora-williamsii](mailto:shop@lophophora-williamsii.de) zu erreichen.

Ich wünsche viel Spaß bei der Aufzucht,



Alexander Neusius