

BUNTE VIELFALT
UND REICHE ERNTE



GRANDER
W A S S E R



www.grander.com

... die ganze **Kraft** des **Wassers**.

WASSER: LEBENSELIXIER FÜR ALLES WAS WÄCHST UND SPRIESST

*Pflanzen würden GRANDER® wählen –
denn sie gedeihen mit GRANDER®-Wasser besonders gut.*

Pflanzen danken für gutes, belebtes Wasser mit reicher Ernte

Jedes Lebewesen benötigt Wasser zum Leben. Ohne Wasser würden auch die Pflanzen austrocknen und sie könnten die Nährstoffe, die sich im Boden befinden, nicht aufnehmen. Die Pflanze benutzt das Wasser nämlich wie wir Menschen auch als Lösungs- und Transportmittel von Nährstoffen. Das Wasser ist auch wichtiger Ausgangsstoff für die Photosynthese, das heißt, ohne Wasser kann die Pflanze nicht wachsen und gedeihen. Wenig erstaunlich also, dass alles Grüne besonders sensibel auf Wasser und Veränderungen des Wassers reagiert. Und wie sprechen Pflanzen auf GRANDER®-Wasser an?

Sie gedeihen besser, erweisen sich robuster gegenüber Schädlingen und bringen mehr Ertrag. So sagen Pflanzen DANKE für GRANDER®-Wasser: der Apfelbaum mit vielen rotbackigen Früchten; die Rebe mit prallen Weintrauben am kräftigen, gesunden Stamm; die Rose mit üppigem Wuchs und herrlichem Duft, ...

Studien belegen, wovon Hobbygärtner und Pflanzenprofis längst überzeugt sind

GRANDER®-Wasser im Obst- und Gemüseanbau:

- > steigert die Produktivität
- > macht Pflanzen resistenter
- > verhilft zur Qualitätssteigerung der Pflanzen
- > reduziert den Bedarf an Chemikalien und Düngemitteln
- > sorgt für ein sauberes Bewässerungssystem
- > mit GRANDER®-Wasser gewaschen, halten die Produkte besser



RADIESCHEN UND TOMATEN LIEBEN GRANDER®

*Ein Versuch, durchgeführt in China,
liefert eindeutige Beweise.*



Wasserbelebung im Gartenbau – ein Versuch in China

Das Institut zur Erforschung und Qualitätssicherung von Gemüse am Ministerium für Landwirtschaft in Peking hat im Auftrag der Firma New DAWN Environmental Technology Co. Ltd aus Hongkong Pflanzenversuche mit und ohne Einsatz der GRANDER®-Wasserbelebung durchgeführt. Dabei wurden in einer ersten Studie Youkai-Blattgemüse und Radieschen in mehreren Versuchsfeldern angebaut, wobei vier Felder mit unbelebtem Leitungswasser bewässert wurden und die anderen vier mit GRANDER® belebtem Wasser.

Die Tests wurden in Peking im Supervision and Testing Center for Vegetable Quality, Ministry of Agriculture, in der Zeit zwischen 24. Dezember 1999 und 14. März 2000 durchgeführt. Um eine bestmögliche Reproduzierbarkeit der Versuche zu gewährleisten, wurden alle Versuchsfelder für die Wasserkulturen exakt aus derselben Grundsubstanz aufgebaut: Graskohle, Feuerungsschlacke und Vermikulit.

Das Ergebnis resultiert aus der Mittelwertbildung von Pflanzenuntersuchungen mit hoher Stichprobenzahl und ist deshalb statistisch gesehen signifikant. Die Pflanzen wurden in allen wichtigen Entwicklungsphasen beobachtet und untersucht.

Parameter:

Folgende Parameter wurden untersucht und mit nach GRANDER® belebtem und unbelebtem Wasser verglichen:

- > Ertrag
- > Anzahl der Blätter
- > Grünmasse der Pflanze oberhalb der Erde und der Wurzelfasern unter der Erde
- > Trockengewicht der Pflanze oberhalb der Erde und der Wurzelfasern unter der Erde
- > Nährstoffgehalt
- > Rohfaseranteil
- > Mineralstoffe und Spurenelemente
- > Zuckergehalt, Proteine, Geschmack

Ergebnis Radieschen:

- > Grünmasse und Trockengewicht nehmen zu, Rohfaseranteil sinkt
- > Verbesserte Aufnahme von Nährstoffen und Spurenelementen
- > Ertrag steigt um 12,75 %
- > Bei den Radieschen ist auffallend, dass sich nach anfänglich starker Entwicklung der Blätter oberhalb der Erde die Zunahme der Masse mit fortschreitender Entwicklung mehr auf die Frucht konzentriert. Bei unbelebten Pflanzen geht der Wachstumsprozess eher gleichmäßig vor sich. Die Belebung scheint zu veranlassen, dass sich die Kräfte der Pflanze immer dort konzentrieren, wo sie gerade am notwendigsten gebraucht werden.



Ergebnis Tomaten:

Eine zweite Studie zeigt die Anwendungseffekte der GRANDER®-Wasserbelebung bei Tomaten. Versuchszeitraum: 6 Monate. Die Versuchsfelder wurden wie in der ersten Studie angelegt, jedoch noch einige Parameter zusätzlich gemessen. Auch in dieser Studie garantiert eine hohe Stichprobenanzahl eine gute Aussagekraft.

Die Qualität der Tomaten lässt sich durch den Einsatz von belebtem Wasser deutlich verbessern:

- > Pflanzenhöhe: +13,07 %
- > Stengeldicke: +5,88 %
- > Grünmasse der Teile oberhalb der Erde: -2,67 %
- > Trockengewicht der Teile oberhalb der Erde: +9,90 %
- > Zucker: +24,56 %
- > Lycopin: +25,48 %
- > Zunahme der Nährstoffe und Spurenelemente
- > Rohprotein: +6,56 %
- > Ertragssteigerung: +11,85 %

Bemerkenswert erscheint, dass die Grünmasse und der Trockenanteil des Wurzelwerks der Pflanze in ihrer Frühphase gegenüber der unbelebten Kontrollgruppe um bis zu 71 % höher liegen. Die Erhöhung von Zucker, Mineralstoffen, Lykopin und dem Zucker-Säure-Verhältnis steigern die Qualität der Früchte maßgeblich. Außerdem verbessert das veränderte Zucker-Säure-Verhältnis den Geschmack der Tomate.

Ergebnis Blattgemüse:

Folgende Parameter wurden untersucht und zwischen nach GRANDER® belebtem und unbelebtem Wasser verglichen:

- > Blätterdach und Wurzelfasern sind besser entwickelt
- > Grünmasse und Trockengewicht nehmen zu, Rohfaseranteil sinkt
- > Verbesserte Aufnahme von Nährstoffen und Spurenelementen
- > Ertrag steigt um 13 %

Die Wurzelbildung bei den Jungpflanzen geht wesentlich rascher vor sich, was den Pflanzen in ihrer ersten Phase zu mehr Widerstandskraft verhilft. In den späteren Wachstumsphasen verlagern sich die Wachstumskräfte von der Wurzel hin zu den Blättern.

Schlussfolgerung:

Bei den Versuchen mit Tomaten sollte man anmerken, dass die Pflanzen nur durch die Belebung und ohne Zufuhr von Düngemitteln eine größere Höhe bzw. einen besseren Ertrag liefern. Das chinesische Institut zur Erforschung von Gemüse ist vom unkomplizierten Einsatz der Wasserbelebungsgeräte und dessen leichter Realisierbarkeit überzeugt und erkennt ihre positive Wirkung mit dem Siegel der Akademie an, das weltweit anerkannt ist und vor der WHO Gültigkeit hat.

WAS WIRKT WIRKLICH? GRANDER® BESTEHT DEN UNI-TEST

*Was wissenschaftlich nachgewiesen wurde,
berichten begeisterte Gärtner
schon seit vielen Jahren.*

Dr. Heidrun Schinagl

GRANDER®-Wasser als Gegenstand einer Dissertation

Im Jahr 2004 schrieb Dr. Heidrun Schinagl an der Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Garten-, Obst- und Weinbau ihre Dissertation zum Thema „Untersuchungen des Einflusses pflanzenstärkender Mittel auf Wachstum, Ertrag und Qualität gärtnerischer Nutzpflanzen“. Untersucht wurden vier verschiedene Präparate bzw. Geräte hinsichtlich ihrer pflanzenstärkenden Wirkung. Der Versuch wurde an Kopfsalat und Tomaten vorgenommen, die in einem Folientunnel im Versuchsgarten der Universität in den Jahren 2002 und 2003 gezogen wurden.

Die Resultate überzeugten. GRANDER®- Wasser sorgte bei Kopfsalat nachweislich für

- > eine verbesserte Nachernte
- > verbessertes Lagerverhalten

bei Tomaten für

- > Ertragssteigerung
- > Steigerung der Anzahl der Extrafrüchte (vermehrter Anteil an Qualität 1)
- > größere Widerstandskraft gegen Schwarzfäule
- > Steigerung des Vitamin-C-Gehalts
- > kein Auftreten von Schalenrissen

Dr. Heidrun Schinagl spricht in der Veröffentlichung der Dissertation in der Zeitschrift „demeter 7 zeitung“ eine deutliche Empfehlung für den Einsatz von GRANDER®-Wasserbelebung im Tomatenanbau aus.





GESUND, ROBUST UND ERTRAGREICH

*Mit GRANDER®-Wasser entwickeln sich Blumen,
Obst, Gemüse und Nutzpflanzen noch besser.
Davon berichten begeisterte Anwender.*

Andreas Weiß
Stadtgärtner Füssen



Städtische Gärtnerei – 87629 Füssen, DE

Die Stadtgärtner sind begeistert

Die städtische Gärtnerei der Stadt Füssen setzt seit März 2007 das GRANDER®-Wasserbelebungssystem in ihren Gewächshäusern ein. Es werden hängende und stehende Beet- und Balkonpflanzen für die Verwendung auf den städtischen Flächen und Anlagen sowie die der Gemeinde Schwangau kultiviert.

Allein im Sommer 2010 wurden etwa 1.200 Begonien, 3.000 Geranien, 2.000 Hängepetunien und 24.000 Stiefmütterchen gezogen. Die kleinen Stecklinge mit einer Maximalgröße von 3 cm werden an den städtischen Gewächshäusern angeliefert und hier weiter kultiviert und eingetopft.

Die Wirkung des GRANDER® belebten Wassers auf die Pflanzenqualität ist sehr positiv.

Mit dem GRANDER®-Wasser wurden folgende Erfahrungen gemacht:

Die Pflanzen sind stabiler, kräftiger, gesünder und schöner vom Wuchs her. Früher wuchsen die Pflanzen schneller in die Höhe, mit der Folge, dass sie instabiler wurden. Jetzt schießen sie nicht mehr in die Höhe.

Die Pflanzen sind kompakter und die Internodien kürzer (damit bezeichnet man den Teil der Sprossachse zwischen zwei Knoten). Die Blätter und Pflanzen haben farblich ein dunkleres Grün.

Der Pflanzenwuchs ist mit belebtem Wasser gesünder. Die Pflanzen müssen nicht mehr „gestaucht“ werden. Als Stauchungsmittel wurde früher das chemische Präparat CCC720 eingesetzt. Auf diese Chemie kann seit dem Einsatz von GRANDER® verzichtet werden.



Die „Brachykome“ (blaues Gänseblümchen) waren früher immer „Sorgenkinder“. Es hat lange gedauert, bis sie angeschoben haben. Dann legten sie immer einen Reifestopp ein. Seit dem Einsatz des belebten GRANDER®-Wassers schieben sie gleich nach dem Eintopfen gut an und legen keinen Zwischenstopp mehr ein. Auch Dahlien sind kompakter und gesünder. Es gibt keine faulen Wurzeln mehr.

Die „Surfinien“ brauchten früher immer eine Extrabehandlung mit einem Eisendüngerpräparat. Dies ist nun mit GRANDER® überflüssig.

Die ausgebrachten Pflanzen sind auch dann noch über eine lange Zeit einfach schöner und gesünder, obwohl diese dann nicht mehr mit belebtem Wasser sondern mit dem herkömmlichen Füssener Leitungswasser über Hydranten und Bewässerungsfahrzeug gegossen werden.

Sehr interessant ist die Erfahrung, dass die Gewächshaustemperatur von 18° C auf 15° C abgesenkt werden konnte, obwohl eigentlich die Pflanzenstecklinge eine Mindesttemperatur von 18° C benötigen. Mit dem belebten GRANDER®-Wasser gedeihen die Pflanzen auch bei 15° C prächtig. Einem Grad Temperaturabsenkung sagt man eine Energieeinsparung von 4–6 % nach, was der Heizölbedarf auch bewiesen hat.

Das überschüssige Wasser von den Gewächshaustischen wird gesammelt und wiederverwendet. Es wird durch einen Grobfilter geschickt und in großen Behältern gesammelt. Dieses belebte, gefilterte Wasser wird wieder in der Bewässerung der Pflanzen verwendet und es ist klar und frisch.

Ute Haverkamp – 38704 Liebenburg, DE

Tomaten gedeihen besser mit GRANDER®-Wasser

„Alte Tomatensorten, die es im Handel längst nicht mehr gibt, sind mein Hobby. Ich ziehe sie seit Jahren aus selbstgewonnener Saat, und weil ich neugierig bin, versuche ich auch immer wieder neue Anzuchtmethoden. Es ist alles schnell gesagt: Licht, Erde, Wärme, Luftfeuchtigkeit, Saatgut sind dieselben, in einem Beet mit Regentonnenwasser gegossen, im anderen mit GRANDER®-Wasser. Der Unterschied fällt sofort ins Auge. Die Tomaten, die mit GRANDER®-Wasser gegossen wurden, sind gesünder, robuster, schöner. Und sie haben mehr Aroma...“



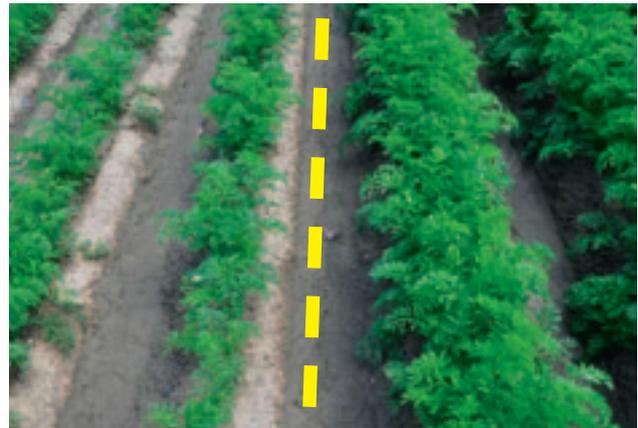
© fotolia - ZoomTeam



AgroArgentum® mit GRANDER®-Wasser belebt:
Weinrebe mit ESCA-Befall,
Oktober 2013 (oben)
die gleiche Rebe ein Jahr danach
100% gesund (unten)



Kematen Tirol 2013. Gleiche Sorte, gleiches Saatdatum.
Rechts mit AgroArgentum® mit GRANDER®-Wasser belebt, links ohne.



B & H Solution – 73630 Remshalden, DE

GRANDER® schenkt Stabilität

AgroArgentum® ist ein EG-Flüssigdünger mit 1% Silber, wird entwickelt und produziert von B+H Solutions GmbH in Remshalden und weltweit im Gemüse-, Getreide- und Obstbau eingesetzt. Silber verändert die Wellenlänge des auf den Pflanzen ankommenden Lichts (Plasmonenresonanz). Mehr Chloroplasten bekommen Licht ab. Dadurch werden Photosynthese und Kohlehydratproduktion verbessert. Das heißt mehr Energie für die Pflanzen.

Schon bei der Produktentwicklung stand fest, dass das AgroArgentum® nur dann die notwendige Stabilität aufwies, wenn das in den Rezepturen verwendete Wasser mit GRANDER® vitalisiert wurde. Ohne GRANDER®-Wasser würden die Zubereitungen nach wenigen Wochen ausfallen und unbrauchbar werden. So kann B+H Solutions eine Lebensdauer von mindestens 2 Jahren garantieren. Die Firma verfügt sogar über Rückstellmuster, die mehr als 10 Jahre alt und 100 % stabil sind.



© fotolia - Leon Forado

Fam. Gombotz – 8345 Straden, AT

Gesunde Pflanzen, aromatische Früchte

„Seit mehr als zehn Jahren wird im Haushalt von Familie Gombotz in Straden mit belebtem Wasser nach Johann GRANDER® gekocht, geputzt und geduscht.“

Von den guten Ergebnissen überzeugt, wurde nun auch im landwirtschaftlichen Betrieb eine GRANDER®-Anlage eingebaut.

Ingrid Gombotz: „Wir kultivieren Tomaten in Folienhäusern und sind von den positiven Auswirkungen der Wasserbelebung überzeugt. Da Tomaten zu einem hohen Anteil aus Wasser bestehen, etwa zu 95 Prozent, spielt Wasser bei der Kultivierung der Tomate natürlich eine große Rolle. Schon bei Beginn der Anzucht ist eine gesunde Pflanze ausschlaggebend für den weiteren Ernteerfolg. Unser Gemüse wird über den österreichischen Handel vertrieben.“



© Olohof Feilinger



©P - Die Planerei - die Photographie

Eva Steiger – 7000 Eisenstadt, AT

Meisterfloristen auf Schlossquartier Esterházy schwören auf GRANDER®

Eva Steiger führt ihren Floristik-Betrieb auf Schlossquartier Esterházy in Eisenstadt als Gemeinwohl-zertifizierten Betrieb. Eine Bedingung und wesentlich dabei ist, dass ökologisch gearbeitet wird.

Seit Jahren arbeiten Eva Steiger und ihr Team mit GRANDER®-Wasser. Eine Plakette am Wassertrog macht auch Kunden darauf aufmerksam. Manchmal nehmen die Kunden auch gleich eine Flasche Wasser für zuhause mit.

Die Floristinnen sind begeisterte GRANDER®-Anwender. Sie berichten über längere Haltbarkeit der Schnittblumen und frischeres Aussehen, es werden keine künstlichen Frischhaltmittel eingesetzt.

Zudem kippt das Blumenwasser nicht. Auch am eigenen Leib spüren die Blumenspezialistinnen die Vorzüge von GRANDER®: Die Haut trocknet auch bei viel Wasserkontakt weniger aus als zuvor mit unbelebtem Wasser.



© Ökohof Feldinger

Johann Feldinger sen.

Feldingers Hausgartl – 5071 Wals, AT

GRANDER® gibt der Kresse mehr Geschmack

Einer der ersten, der sich mit dem Zusammenhang von Wachstum, Pflanzenqualität und belebtem Wasser beschäftigte, ist der Salzburger Bio-Landwirt Johann Feldinger sen.. Mittlerweile hat Johann Feldinger jun. den Betrieb übernommen. Neben ca. 40 verschiedenen Gemüsesorten wird als zweites Standbein in großem Stil Gartenkresse angebaut. Wobei gerade Kresse ja in kurzer Zeit fertig ist und ausschließlich Wasser und natürlich Sonne zum Wachsen braucht.

Über die Erfahrung mit der GRANDER®-Wasserbelebung berichten die beiden: „Durch den Einsatz des Wasserbelebungsgerätes von GRANDER® keimt die Kresse schneller als bei normalem Wasser. Die Kresse wird viel stärker und dunkler, hat mehr Geschmack und verkauft sich deshalb besser.

Unsere Kresse wurde auf Vitalqualität untersucht – hier gibt es einen großen Unterschied zur sonst üblichen Kresse. Da Kresse ja fast nur durch Wasser wächst, kann dieser Unterschied zum großen Teil nur vom Wasser kommen. „Feldingers Hausgartl“ Kresse ist überall in Österreich erhältlich. Natürlich und biologisch aus Salzburg.

Himbeerhof Renner – 8463 Leutschach, AT

GRANDER® unterstützt Pflanzenwachstum und Ertrag

Im Himbeerhof Renner, einem kleinen Familienbetrieb in 4. Generation, in der Gemeinde Glanz an der Südsteirischen Weinstraße, werden Lebensmittel von bester Qualität angeboten. Familie Renner verwendet die GRANDER®-Wasserbelebung im Haus und am Hof. Es wird von einem verbesserten Pflanzenwachstum und besserem Ertrag berichtet.

Das verbesserte Pflanzenwachstum und den gesteigerten Ertrag schreibt Familie Renner der GRANDER®-Wasserbelebung, den im Betrieb eingesetzten, effektiven Mikroorganismen und den speziellen Hornspänen zu.

Der Schwerpunkt liegt im Anbau von zahlreichen biologischen Produkten: Himbeeren, Wein, Kürbis, Obst, Gemüse und Kräuter. Daraus werden in der Folge hochwertige Erzeugnisse wie Himbeerweine, Marmeladen, Wein-Gelees, eingelegte Früchte, Knabberkerne, Pesto, Fruchtsäfte, Essig, Kürbiskernöl und Qualitätsweine hergestellt. Obst und Gemüse werden nach traditionellen Rezepten haltbar gemacht.



© fotolia - studio12



Golfpark Oberkirch – 6208 Oberkirch, CH

*Es grünt am Green – noch schöner
mit GRANDER®*

Der Rasen auf einem Golfplatz wird stark strapaziert und muss perfekt in Form sein, um ein gutes Spiel zu ermöglichen. Nicht umsonst beschäftigt jeder Golfplatzbetreiber deshalb einen Greenkeeper, der mit seinem Team die Pflege und Aufzucht des Golfrasens betreibt.

Am Golfpark Oberkirch in der Schweiz hat man mit GRANDER® bei der Rasenpflege sehr gute Erfahrungen gemacht. Das sprießende Grün braucht nun weniger Kunstdünger, um dicht genug zu wachsen. Muss man nachsäen, wachsen die kahlen Stellen schnell wieder zu. Besonders auffallend ist jedoch das satte Grün, das vor allem die Gäste des Golfplatzes begeistert.

Finnland

*Erfahrungen mit GRANDER® -
Wasser in Gewächshäusern in
Finnland*

Zusammengefasst: Phytiumpilzkrankungen treten nicht mehr auf, die Wurzeln sind gesünder, die Pflanzen liefern mehr Ertrag. Auch das Bewässerungssystem profitiert: Die Leitungen sind sauberer, der Wartungsaufwand ist gesunken.



Interessante Anwendervideos
unserer Kunden finden Sie unter
dem Punkt Referenzen auf
www.grander.com





Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens. gugler* print, Melk, UWZ-Nr. 609, www.gugler.at



www.grander.com

Ihr GRANDER®-Ansprechpartner:



GRANDER Wasserbelebung Gesellschaft m.b.H.
Bergwerksweg 10, A-6373 Jochberg
www.grander.com