

copyrighted material

Karin Greiner / Edith Schowalter

77 Pflanzen-Sensationen

DIE ÄLTESTEN, DIE KLEINSTEN, DIE KRIMINELLSTEN, DIE ERFOLGREICHSTEN

Deutsche Verlags-Anstalt

Inhalt

- Vorwort 6
- 1 Bäume, die in den Himmel wachsen: **Redwood** 8
- 2 Mann, ist der dick, Mann! **Sumpfyzypresse** 10
- 3 Superschwergewicht: **Mammutbaum** 12
- 4 Schwerer Brummer: **Seychellenpalme** 14
- 5 Im höchsten Norden: **Steinbrech** 16
- 6 Ein Leben lang chillen: **Perlwurz** 18
- 7 Klone bevölkern die Welt: **Neptungras** 20
- 8 Schnell, schneller, am höchsten: **Bambus** 22
- 9 Keine blüht wie diese: **Glyzine** 24
- 10 Liliputaner unter den Bäumen: **Krautweide** 26
- 11 Die Kleinsten im Reich der Kleinen:
Wasserlinsen 28
- 12 Mikrofein: **Sommerwurz** 30
- 13 Uralte Stöcke: **Weinreben** 32
- 14 Biblisches Alter: **Ölbaum** 34
- 15 Affenartig große Bestäuber: **Quellenbaum** 36
- 16 Baum der Versuchung: **Apfel** 38
- 17 Allgegenwärtig, sogar im All:
Ackerschmalwand 40
- 18 Auf die Größe kommt's nicht an: **Einbeere** 42
- 19 Immer schön sauber bleiben: **Lotus** 44
- 20 Stinkt zum Himmel: **Titanenwurz** 46
- 21 Glück am Stiel: **Klee** 48
- 22 Der schlafende Baum: **Seidenakazie** 50
- 23 Die weitverbreitetste Pflanze der Welt:
Rispengras 52
- 24 Kalorienbombe mit Patentschutz: **Avocado** 54
- 25 Stürmische Eroberung: **Kokospalme** 56
- 26 Weltmeister im Samenweitwurf: **Spritzgurke** 58
- 27 Kleiner Kraftprotz: **Löwenzahn** 60
- 28 Schnell und radikal: **Roggen** 62
- 29 Unerreichte Ingenieurskunst: **Getreidehalm** 64
- 30 Atmen mit dem Knie: **Mangrovenbäume** 66
- 31 Lebende Bauwerke: **Linden** 68
- 32 Gigantomanie: **Riesenseerose** 70
- 33a Saugfähiger als ein Küchentuch: **Torfmoos** 72
- 33b Auferstanden aus dem Gletscher: **Moose** 74
- 34 Kälter als eiskalt: **Hartriegel** 76
- 35 Unendlich geduldig: **Dattelpalme** 78
- 36 Lebende Zisterne: **Affenbrotbaum** 80
- 37 Wolkenmelker: **Kanarische Kiefer** 82
- 38 Lichtasketen: **Milzkraut** 84
- 39 Leben undercover: **Lebende Steine** 86
- 40 Manche mögen's sehr heiß:
Geysir-Rispenhirse 88
- 41 Die das Feuer lieben: **Eukalyptus** 90
- 42 Der Baum, der Hiroshima überlebte: **Ginkgo** 92

- 43 Zum Dahinschmelzen: **Alpenglöckchen** 94
- 44 Total versalzen: Dänisches **Löffelkraut** 96
- 45 Das Kamel unter den Pflanzen: **Saguaro** 98
- 46 Von wegen stumm: **Mais** 100
- 47 SOS: **Tabak** 102
- 48 Bodyguards: **Ameisenpflanzen** 104
- 49 Stammwunder: **Banyanbaum** 106
- 50 Lebendgebärend: **Rispengras** 108
- 51 Höllischer Gestank: **Riesenrafflesie** 110
- 52 Die Wanne ist voll: **Badewannenorchidee** 112
- 53 Blütenjuwel: **Jadewein** 114
- 54 Leuchtende Beispiele: **Echeverie** 116
- 55 Volles Rohr in die Kanne: **Kannenpflanze** 118
- 56 Sündhaft teuer Shake: **Kakao** 120
- 57 Aberwitzig kostspielig: **Tulpe** 122
- 58 Ein Vermögen für ein paar Fädchen: **Safran** 124
- 59 Die teuerste Blumenzwiebel des 21. Jahrhunderts:
Schneeglöckchen 126
- 60 Gesichert wie Fort Knox: **Wollemie** 128
- 61 Lug und Trug: **Sumpferzblatt** 130
- 62 Sex-Abzocke: **Ragwurz** 132
- 63 Fallensteller: **Schwalbenwurz** 134
- 64 Erpresserische Freiheitsberaubung: **Aronstab** 136
- 65 Messerstecher: **Dieffenbachie** 138
- 66 Terroristische Vereinigung: **Kudzu** 140
- 67 Totschlag in der Not: **Venusfliegenfalle** 142
- 68 Glück, gluck, und weg: **Wasserschlauch** 144
- 69 Sklaventreiber: **Akazien** 146
- 70 Serienkiller: **Teufelszwirn** 148
- 71 Kinds mord: **Walnuss** 150
- 72 Giftigste Pflanze Europas: **Eisenhut** 152
- 73 Die tödlichsten Samen des Planeten: **Rizinus** 154
- 74 Das schlimmste Unkraut der Welt:
Wasserhyazinthe 156
- 75 In den Klauen des Satans: **Teufelskralle** 158
- 76 Teddybär des Grauens: **Jumping Cholla** 160
- 77 Die Speisung der Zehntausend: **Kürbis** 162
- Nachtrag: Eine Sensation jagt die nächste!** 164
- Bildnachweis** 166
- Die Autorinnen** 167
-

Vorwort

Der Radiosender Bayern 1 wollte seinen Hörern gute Gartentipps liefern. Die Journalistin Edith Schowalter machte sich auf die Suche nach einem Experten, suchte und suchte, und fand schließlich: die Diplom-Biologin Karin Greiner.

Das ist mittlerweile fast 20 Jahre her, aber bis heute arbeiten die beiden bei Bayern 1 zusammen, wo Karin Greiner jeden Samstag nicht nur die Fragen der Hörer beantwortet, sondern auch spannende Einblicke in die faszinierende Welt der Pflanzen gibt.

Die journalistische Neugier der Radiofrau auf der einen Seite, das fundierte Fachwissen der Diplom-Biologin auf der anderen – so kommen die beiden gemeinsam auf immer neue Themen:

Edith Schowalter: „Du Karin, ich hab’ gelesen, dass es eine Pflanze gibt, mit Blüten, die ausschauen wie ein Insektenweibchen und auch noch so riechen! Damit lockt sie Insektenmännchen zur Bestäubung an. Das ist doch Betrug!“

Karin Greiner: „Ja, das ist die Hummel-Ragwurz, aber da gibt’s noch viel fiesere Methoden, wie Insekten zur Bestäubung genötigt werden! Der Aronstab etwa sperrt Fliegen ein und lässt sie erst wieder frei, wenn die Bestäubung erfolgt ist.“

Edith Schowalter: „Das ist ja Freiheitsberaubung! Gibt’s da noch mehr Beispiele für solch kriminelle Menschaften im Pflanzenreich?“

Karin Greiner: „Ja, ohne Ende! Das geht bis zum Kindsmord.“

Edith Schowalter: „Unglaublich. Ich dachte, Pflanzen tun alles, um sich zu vermehren? Wie können sie da ihre eigenen Kinder umbringen?“

Karin Greiner: „Natürlich wollen sie sich vermehren, aber gleichzeitig müssen sie auch die Konkurrenz ausschalten. Darum scheidet zum Beispiel der Walnussbaum über seine Blätter und Wurzeln Juglon aus. Das ist ein Stoff, der wachstums- und keimhemmend wirkt. Das führt dazu, dass der Walnussbaum auch seine eigenen Nachkommen vergiftet, wenn sie ihm zu nahe kommen.“

Edith Schowalter: „Sensationell!“

Von Journalisten heißt es ja, dass sie immer auf der Jagd nach Sensationen sind. Karin Greiner weiß so viel über die Pflanzenwelt, dass sie immer wieder sensationelle neue Erkenntnisse präsentieren kann. Dass die 77 spannendsten Pflanzen-Sensationen jetzt als Buch herauskommen, ist der DVA und der großartigen Unterstützung

von Roland Thomas, Monika Pitterle und dem Verlag zu verdanken. Karin Greiner und Edith Schowalter möchten sich an dieser Stelle für die sensationell angenehme Zusammenarbeit bei ihm bedanken: „Alles Gute, Herr Thomas, für Sie und für Ihren eigenen Garten, in dem Sie nun endlich mehr Zeit verbringen können.“

Den Lesern wünschen die beiden Autorinnen besonderes Vergnügen beim Lesen! Pflanzen sind einfach sensationell.

Karin Greiner, Edith Schowalter

Bäume, die in den Himmel wachsen: Redwood

Heimische Baumarten werden selten höher als 40 Meter. In tropischen Regenwäldern erreichen die größten Baumriesen schon die Hälfte mehr. Den absoluten Höhenrekord unter den Bäumen aber halten die Küstenmammutbäume Nordamerikas, es sind Wolkenkratzer in Grün.

Der höchste Baum der Welt steht in einem Nationalpark im Norden Kaliforniens. Der Redwood oder Küstenmammutbaum (*Sequoia sempervirens*) misst etwas mehr als 115 Meter. Seine Entdecker haben ihn nach einem Titanen der griechischen Mythologie „Hyperion“ genannt. Stünde der Baum neben dem Petersdom in Rom, könnte ein Eichhörnchen vom Gipfel direkt in die Domkuppel

schauen. Damit ist er fast doppelt so hoch wie Deutschlands höchster Baum: „Waldtraut vom Mühlwald“ mit ihren 65 Metern, eine Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) nahe Freiburg im Breisgau.

Für seine enorme Höhe zahlt Hyperion allerdings einen hohen Preis: Der Wassertransport von den Wurzeln bis zum Gipfel erreicht bei solchen Entfernungen seinen natürlichen Grenzwert. Das Gewicht der Wassersäule in den Wasserleitbahnen wird zu hoch. Das ist auch der Grund, warum kein Baum viel höher wachsen kann. Tatsächlich leidet der Gipfel des Baums unter permanentem Wassermangel. Die Photosyntheserate beträgt in der Gipfelregion nur noch 16 Prozent des Wertes in 50 Meter Höhe.



Küstenmammutbäume tragen verschiedene immergrüne Blätter. Nadelblätter, die denen von Eiben ähneln, reihen sich spiralig oder wie Fischgräten um die Zweige in den unteren, beschatteten Kronenbereichen. Im stark der Sonne ausgesetzten Gipfel liegen den Trieben nur noch winzige Schuppenblätter an.

Mann, ist der dick, Mann! Sumpfyzypresse

Diese Übung hat wohl jede Kindergartengruppe irgendwann gemacht: Wie viele Kinder sind nötig, um den dicksten Baum des Ortes zu umfassen? Wenn es mehr als ein halbes Dutzend Kinder bedurfte, um einen Kreis um den Stamm zu bilden, war der Baum schon sehr eindrucksvoll. Mächtige alte Eichen oder Linden weisen oft einen Umfang von 5 Metern und mehr auf. Im niedersächsischen Ort Heede im Emsland steht eine Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*) in einem Park, deren Stamm sogar einen Umfang von mehr als 17 Metern aufweist. Den Weltrekord aber hält ein Baum, der fast dreimal so dick ist.

Den dicksten Stamm der Welt hat eine Mexikanische Sumpfyzypresse (*Taxodium mucronatum*), der legedäre „Baum von Tule“. Er steht im Hof der Kirche der Ortschaft Santa María del Tule im mexikanischen Bundesstaat Oaxaca. Die Kirche wirkt neben dem Baum im Kirchengarten unproportioniert, wie ein Modellbau. Das liegt nicht daran, dass es sich um ein kleines Gotteshaus

handeln würde, sondern am überdimensionalen Wuchs des Baums. Die Menschen haben ihm die Titel „El Gigante“ (der Riese) oder schlicht „El Árbol“ (der Baum) verliehen. Nach offiziellen Angaben der mexikanischen SEDUE (Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecológico) hat der „Baum von Tule“ bei einer Höhe von 41,85 Metern ein Gewicht von 636,107 Tonnen. In Bodennähe beträgt sein Umfang 46 Meter. Nicht weniger als 30 Leute sind nötig, um den Stamm zu umfassen.

Fast hätte der ganze Stolz des Dorfes und die touristische Hauptattraktion der Gegend aber schon das Zeitliche gesegnet. In den 1990er-Jahren schien die Sumpfyzypresse dem Untergang geweiht. Ihre hochgereckten Äste, die eine Krone wie eine gotische Kathedrale formen, starben von den Spitzen her ab. Durch die Entwässerung des einstigen Sumpfgebiets – Tule heißt Sumpf – litt die Sumpfyzypresse zusehends. Nachdem man den Verkehr umgeleitet hat, Touristen auf Abstand hält und für Bewässerung sorgt, steht „El Árbol“ noch ein langes Leben in Aussicht.





Sumpfympressen waren neben Mammutbäumen, Ginkgos und anderen Baumarten vor rund 30 Millionen Jahren in Europa weitverbreitet. Durch das Absinken der Wälder im moorigen

Untergrund und Überlagerung von Sand und Ton entstanden dicke Torfschichten. Unter Luftabschluss und hohem Druck wurde daraus schließlich Braunkohle.



Karin Greiner, Edith Schowalter

77 Pflanzen-Sensationen

Die ältesten, die kleinsten, die kriminellsten, die erfolgreichsten ...

Gebundenes Buch, Pappband, 168 Seiten, 17,0 x 17,0 cm
ISBN: 978-3-421-03993-4

DVA Architektur

Erscheinungstermin: September 2015

Das faszinierende Buch der botanischen Weltrekorde

Pflanzen haben Talente, die sie zu wahren Superstars unseres Planeten machen. Sie haben feine Sinne und beweisen sogar eine Art von Intelligenz. Auf ihren Eroberungszügen legen Pflanzen tausende von Kilometern zurück, sie kommunizieren nicht nur untereinander, sondern auch mit der Tierwelt, und mit Frieden und Eintracht ist es nicht weit her: Auch unter den Pflanzen gibt es kriminelle Subjekte, die weder vor Raub noch vor Betrug, ja nicht einmal vor Kindsmord zurückschrecken. Die Autorinnen berichten über grüne Sensationen wie Bäume, die schief in dem Himmel wachsen, oder Kräuter, von denen hundert auf einen Finger passen, über unbezahlbare wie unverwütlische Gewächse oder Kraftprotze, die stärker als ein Presslufthammer sind.



[Der Titel im Katalog](#)