

ARD Ratgeber Haus+Garten vom 10. März 2013

URL: <http://www.hausundgarten.wdr.de>

Redaktion: Richard Hennecke

Die Themen der Sendung:

- Frühlingsausblick in Norddeutschland
- Zitrusgewächse - eine Leidenschaft
- Update für die Gartenlaube
- Neue Böden aus PVC
- Tomaten und Sojabohnen
- Infos Ratgeber Haus+Garten

Frühlingsausblick in Norddeutschland

Die Traditionsgärtnerei Schröder in Jübek dürfte eine der nördlichsten Gärtnereien Deutschlands sein. Geführt wird sie in der dritten Generation von der Familie Albrecht. Siegfried Albrecht verrät, dass die gesamte Familie im Betrieb mitarbeitet. Er und seine Frau Renate sind Blumen- und Zierpflanzengärtner, Sohn Florian ist gelernter Gärtner und Florist und Tochter Ulrike, ebenfalls Floristin, leitet inzwischen das idyllische Gartencafé.

Romantischer Schaugarten

Gerade hier an der dänischen Grenze ist es eine Herausforderung den Garten so zu gestalten, dass er einen auch im Winter bezaubert, ein Projekt, das der Familie Albrecht ausgesprochen gut gelungen ist. Die Unterteilung des Schaugarten in viele Nischen, Sitzplätze und Themenbeete lässt sich im ausgehenden Winter besonders gut erkennen. Siegfried Albrecht hat hierzu viele der alten Gehölze integriert, denn in dieser Form existiert der Garten erst seit etwas über zehn Jahren. Vorher war es eine Produktionsfläche mit Thuja, Scheinzypressen, Taxus, Korkenzieher-Haselnuss und Buchsbaum. Die Zweige wurden für die Floristik verwendet.

Formgehölze geben Struktur

Ein Trick bei der Integration des Altbestandes war die Umwandlung in Formgehölze. Gerade Taxus, also Eibe, lässt sich hervorragend beschneiden und Formen, denn Taxus hat unbändige Lebenskraft und treibt auch nach starkem Rückschnitt wieder aus altem Holz aus, weiß Siegfried Albrecht. Wer seine Eibe zu klassischen Kugeln erziehen möchte muss immer wieder die Stämme von frischem Austrieb 'putzen', die Kugeln 'frisieren' und mit Abstandshaltern die Einzelstämme auf Distanz halten.

Größere Buchsbaumhecken wurden zu einem großen 'Buchsbaumsofa' mit 'Sofatisch' geschnitten, eine Pflanzenskulptur mit gewissem Augenzwinkern. Für die Düngung seiner Buchsbäume bevorzugt Herr Albrecht übrigens konventionellen Rasendünger als preiswerte Alternative zu speziellem Buchsbaumdünger.

Thujas und Scheinzypressen sehen klasse aus, wenn man sie im Alter von unten her aufastet, also die Zweige entfernt. Eine tolle Idee, wenn man sich fragt, was man mit alten Thujas machen kann, die mit den Jahren aus dem Gartengefüge herauszuwachsen. Darunter hat man dann gleich eine ideale Schattensituation für geeignete Stauden. Im Schaugarten wachsen an diesem Standort verschiedene Hosta und eine Sammlung winterharter Orchideen.

Zinkgießkannen-Sammlung

Seit über zehn Jahren fröhen Siegfried und Renate Albrecht einer ganz besonderen Sammelleiden-schaft - Zinkgießkannen! Über 150 Exemplare aus aller Herren Länder und verschiedenen Manufak-turen haben sie inzwischen zusammengetragen. Die größte Zinkgießkannen-Sammlung Nord-deutschlands ist so entstanden. Flohmärkte, das Internet und alle möglichen privaten Quellen wer-den von den Albrechts nach begehrten Sammlerstücken durchforstet. Siegfried Albrecht kennt die feinen Unterschiede genau und erklärt, dass dänische Kannen oft eine charakteristische Wölbung haben, Rosenkannen sind kleiner mit langem Rohr und spezieller Tülle und französische erinnern fast an Milchkannen.

Eines der ältesten Exemplare seiner Sammlung ist von 1890, hergestellt von der deutschen Firma Schneider. Heute werden keine Zinkgießkannen mehr in Deutschland produziert. Als Besonderheit gibt es aber auch eine seltene über 100 jährige Holzgießkanne zu bestaunen, die ganzjährig ihren Platz mitten im Schaugarten hat.

Kalanchoen für moderne Zimmer

Renate Albrecht kennt sich als Blumen- und Zierpflanzengärtnerin bestens mit pflegeleichten Hin-guckern für die Fensterbank aus. Besonders die Gattung 'Kalanchoe' aus der Familie der Dickblatt-gewächse (Crassulaceae) ist in den letzten Jahren enorm populär geworden, weil immer neue Arten und Sorten als pflegeleichte Zimmerpflanzen entdeckt werden.

Ein sehr bekannter Vertreter ist das flammende Käthchen (*Kalanchoe blossfeldiana*) mit leuchten-den Blüten in verschiedenen Farben, *Kalanchoe beharensis* hat dagegen stark behaarte, blaugrüne Blätter, ebenso wie die kleinen Hasenöhrchen (*Kalanchoe tomentosa*), deren Blätter zudem einen charakteristischen Kupferfarbenen Rand aufweisen. Beide sind wegen ihres Laubs attraktiv, wäh-rend die Glocken-Kalanchoe (*Kalanchoe porphyrocalyx*) vor allem wegen der interessanten zweifar-bigen Glockenblüten besticht.

Allen Kalanchoen ist gemeinsam, dass sie als Sukkulente nur selten gegossen werden müssen und einen warmen, hellen Fensterplatz mögen. Damit gehören sie zu den genügsamsten Zimmerpflan-zen. Viele Vertreter der Gattung bilden sogenannte Brutpflanzen an den Blattspitzen, die sich leicht abnehmen und vermehren lassen.

Floristik für den Gartentisch

Florian Albrecht übernimmt in der Gärtnerei Schröder Floristik und künstlerische Projekte. Als Ges-taltungsidee für den Frühling bepflanzte er einen selbstgebauten Tisch mit Frühlingsblühern in weiß, pink und violett. Da der Tisch für den Außenbereich gedacht ist sind die Stellflächen mit Kupferble-chen beschlagen, die das Holz vor der Witterung schützen. Gleichzeitig harmonisiert das rote Kup-ferblech mit seinen grünen Korrosionen farblich optimal mit den Pflanzen in der Mitte.

Gepflanzt wird so, dass sich die Pflanzen in der Höhe abwechseln und in Gruppen auf beiden Seiten locker wiederholen. Ein kleines Gehölz (Weide) bildet das Zentrum. Es ist wichtig die alte Erde gegen neue, leicht aufgedüngte auszutauschen, damit die Pflanzen einen guten Start in die Saison haben. Für etwaige Frostrüchte sollte man ein Vlies bereithalten, um die Blüten nachts zu schüt-zen. Abgedeckt wird die freie Erde zwischen den Pflanzen mit Pinienrinde.

Pflanzen für den Frühlingstisch:

- rot-weiße Tulpen mit weiß gerandetem Laub
- dunkelviolette langstielige Primeln (*Primula x polyantha*)
- weiße und pinke Anemonen
- kleine Weide als Zentrum
- weiße Mini-Narzissen (Terzetten)
- rosa Hyazinthen
- Schachbrettblumen (*Fritillaria meleagris*)
- Lenzrosen (*Helleborus orientalis*)
- weiße Alpenveilchen (*Cyclamen persicum*)

Zitrusgewächse - eine Leidenschaft

Hobbygärtner Rainer Frank hegt eine Vorliebe für exotische Pflanzen, besonders Zitrusgewächse haben es ihm angetan. Sie verkörpern für ihn den Traum vom warmen Süden denn „Zitronen und Orangen bringen ein wunderbares Flair in den Wintergarten“, so der Pflanzensammler. Einen betörenden Duft verbreiten im Frühjahr die Zitrusblüten.

Über zehn verschiedene Sorten von Zitronen sind in seiner Sammlung, zum Beispiel die 'Lipo', auch Kaiserzitrone genannt, vermutlich entstanden aus einer Kreuzung einer Limette mit einer Grapefruit. Die Früchte sind außerordentlich groß für eine Zitrone, aber sie werden tatsächlich wie Zitronen verwendet. Denn das Fruchtfleisch ist sauer, saftig und ohne Bitternote.

Vielfalt an Zitrone

Außerdem besitzt Rainer Frank eine Rote Zitrone, botanisch *Citrus limon 'Rosso'*, ein Geheimtipp unter Zitrusfreunden. Wo sie herkommt ist ungewiss, wahrscheinlich ist sie eine Kreuzung zwischen einer normalen Zitrone und einer Zitronatzitrone (*Citrus medica*), von der sie die warzige Schale geerbt hat. Bei viel Sonnenschein färben sich die Früchte und teilweise auch das Innere rot. Die Meyer-Zitrone ist dagegen orangefarben. Sie wurde nach dem Amerikaner Frank Nicholas Meyer benannt, der sie 1908 am Himalaja gefunden hatte. Sie soll eine natürliche Kreuzung zwischen einer Orange und einer Zitrone sein. Rainer Frank schwärmt vom feinen Aroma der Meyer-Zitrone, die auch in der Spitzengastronomie sehr geschätzt wird. Sie hält sich allerdings nicht so lange wie gewöhnliche Zitronen und ist nicht lagerfähig.

Die Zitrusgewächse werden von Rainer Frank frostfrei, aber kalt überwintert. Viele brauchen sogar einen Kältereiz, damit sich die grünen Früchte entsprechend gelb oder orange verfärben. Die kritische Temperatur für Zitronen beispielsweise soll bei 12,5 Grad Celsius liegen. Erst wenn es kälter ist, werden reife Früchte auch gelb. In den heißen Tropen dagegen bleiben die reifen Zitrusfrüchte meistens grün.

Zitruspflanzen für die Wohnstube

Die kleine Kumquat (*Fortunella margarita*) ist da eine Ausnahme. Sie verträgt sogar etwas Frost, kann aber auch ganz gut im hellen Wohnzimmer überwintert werden. Auch da werden ihre Früchte orange. Rainer Frank verrät, dass die Kumquat mit der Schale gegessen wird. Die ist nämlich süß und das Fruchtfleisch sehr sauer. Keine Früchte trägt momentan seine Calamondin, die mit der Kumquat verwandt ist. Sie ist eine Kreuzung zwischen Kumquat und Mandarine (*Citrus reticulata*) und trägt die botanische Bezeichnung „*x Citrofortunella mitis*“. Die Calamondin gilt für viele als die robusteste Zitrusart überhaupt. Sie kann ohne Probleme in der hellen, warmen Wohnstube überwintert werden.

Trotzdem hat es Rainer Frank vor über 20 Jahren geschafft, seine allererste Zitruspflanze, eine Calamondin, kaputt zu gießen. Seit einiger Zeit hat er allerdings für jeden Topf Messfühler mit einer digitalen Anzeige. Mit ihnen wird die Saugspannung des Substrates gemessen. Erst wenn dieses fast trocken ist und auf der Anzeige ein Wert von etwa 400 erscheint, wird wieder durchdringend gegossen. Und bei Werten unter 400 wird nicht gegossen. „Seit ich die Messfühler habe, gehen mir keine Pflanzen mehr ein beim winterlichen Gießen“, sagt Frank. Für rund 30 Euro bekommt man so einen praktischen Helfer.

Keine chemischen Spritzmittel

Dennoch greift Rainer Frank fast täglich zur Brause, aber nur um die Blätter mit Regenwasser zu benetzen. Denn hohe Luftfeuchtigkeit mögen einige Schädlinge nicht. Wohl aber die nützlichen Insekten, wie die tropischen Marienkäferlarven, die Rainer Frank regelmäßig gegen schädliche Schildläuse einsetzt. Chemische Spritzmittel kommen bei ihm nicht zum Einsatz, denn schließlich will er die Zitrusfrüchte unbesorgt nutzen können. Wenn die Frostgefahr vorüber ist, kommen alle Zitruspflanzen nach draußen an die Sonne. Dort brauchen sie reichlich Wasser und wöchentliche Düngegaben. Sein Dünger besitzt vergleichsweise wenig Phosphor, denn zuviel davon ist schädlich. Wenn chlorotische Eisenmangelsymptome auftreten - Blätter werden gelb, die Blattadern sind aber grün - wird mit einem Eisendünger gegossen. Als Substrat beim Umtopfen verwendet er eine eigene Mischung mit einem hohen Anteil an Lavagranulat.

Bitterorange als Unterlage

Aus dem Anfänger, der es vor 20 Jahren schaffte, seine Calamondin kaputt zu gießen, ist ein ausgewiesener Zitruskenner geworden. Sogar die Technik des Veredelns beherrscht er inzwischen. Meistens nimmt er die Bitterorange (*Citrus aurantium*) als Unterlage, also für Stamm und Wurzeln. Nach seinen Beobachtungen leiden die Pflanzen dann seltener unter chlorotischen Erscheinungen im Vergleich zu anderen Unterlagen. Nur die Kumquat wird auf die einzige winterharte Zitruspflanze veredelt, auf *Poncirus trifoliata*.

Das Veredeln ist sehr praktisch, denn so reicht dem Sammler ein kleiner Zitruszweig als Mitbringsel von den Reisen in den Süden. Einfach auf eine Bitterorange aufgepfropft, und schon hat er eine neue Rarität in seinem Bestand. Rainer Frank fasziniert die große Sortenvielfalt der Gattung *Citrus*. Es gebe mehr Orangensorten als Apfelsorten, bemerkt er. Auf 60 Zitruspflanzen hat er es inzwischen gebracht. Wenn da nur nicht die wiederkehrende Frage wäre „wohin damit?“, könnten es leicht noch mehr werden.

In 14 Tagen folgt ein Bericht über die verschiedenen Nützlingsarten, die Rainer Frank gegen Schädlinge in seinen Wintergärten einsetzt.

Buchtipps:

- Bernhard Voß
Zitruspflanzen
Franckh-Kosmos, 2009
ISBN: 9783440119259
Preis: 7,95 Euro
- Hans-Peter Maier
Zitruspflanzen
Gräfe und Unzer, 2008
ISBN: 9783833805318
Vergriffen, aber antiquarisch erhältlich.

Autor: Friedemann Borchert

Update für die Gartenlaube

Gartenlauben gelten gemeinhin als eher spießig und uncool. Nicht ganz ohne Grund, denn nach wie vor dominiert in Baumärkten oder Kleingärten der rustikale Blockhüttenstil. Architekten hielten sich bislang jedenfalls von dieser Bauaufgabe tunlichst fern. Aber seit einiger Zeit tut sich etwas in den

Schreberkolonien. Die Gartenliebhaber werden jünger und urbaner. Und damit kommt ein bisschen Pep ins Laubendesign.

Als Familie Fahlbusch ihren Kleingarten pachtete, stand dort nur ein alter maroder Schuppen, der für den Bedarf der 5-köpfigen Familie nicht ausreichte. Eine neue Laube musste her. Modern sollte sie sein, Licht durchflutet und mit Schlafmöglichkeiten. Schließlich wollte man mit den drei Kindern auch mal das Wochenende dort verbringen können. Zwar ist in Schrebergärten dauerhaftes Wohnen nicht erlaubt, gelegentliches Übernachten aber schon.

Die Fahlbuschs engagierten zwei junge Berliner Architekten, Nanni Grau und Frank Schönert vom Büro „Hütten & Paläste“. Sie haben sich seit ein paar Jahren auf kleine Architekturen spezialisiert und den Typus Gartenlaube gründlich umgekrempelt. Eines ihrer Erfolgsmodelle ist die CaLa, die Chamäleonlaube. Sie ist eine Typenlaube, die sich an Bauherrenwünsche anpassen lässt. Fassade und Raumaufteilung sind variabel. Für die Fahlbuschs war sie genau das Richtige. Sie wählten einen rot-grau gestreiften Anstrich und sorgten damit in der Berliner Kolonie Sonnenbad anfangs für ziemliches Aufsehen.

Im Innenraum haben die Architekten unter dem Satteldach eine Schlafebene eingezogen und darunter, in einem so genannten Funktionsschrank, alle übrigen Funktionen wie Kochen oder Verstauen an einer Seite gebündelt. Da gibt es sogar ein kleines Bad, um die Kinder mal abzduschen. Wasserfest gestrichen mit einem Lack, der sonst für Autowaschanlagen verwendet wird, eine preisgünstige Alternative zu Fliesen. Das kluge Raumkonzept schafft viel Platz.

Die Wände der Laube sind leicht gedämmt gegen sommerliche Überhitzung. Zusätzlich sorgen zwei große nach außen hin zu öffnende Flügeltüren für frischen Durchzug. Regen- und Abwasser werden zum Gießen gesammelt. Und natürlich gibt es auch, wie es sich für eine Gartenlaube gehört, eine kleine Gerätekammer.

Die CaLa ist als Holzständerbau konstruiert. Es gibt sie als Bausatz zum selber Bauen, die einzelnen Elementen kann man sogar zu zweit tragen. Um den Boden nicht zu versiegeln, steht die Laube nur auf einfachen Punktfundamenten. Für so eine Designerstück muss man mit 20.000 bis 30.000 Euro rechnen. Sollte Herr Fahlbusch irgendwann einmal den Garten aufgeben, bekäme er allerdings nur den Schätzwert einer einfachen Standardlaube seiner Bauklasse vergütet. Doch im Prinzip kann ihm das egal sein, denn die CaLa lässt sich komplett auseinander schrauben, mitnehmen und woanders wieder aufstellen.

Dirk Althoff und seine Frau lieben moderne Architektur. Kein Wunder, dass ihnen die Blockhütten aus dem Baumarkt einfach nicht gefielen. Ihr Auftrag an die Architekten: eine moderne Laube mit Flachdach, die zwischen zwei Bäume passt. Herausgekommen ist ein grünes, fünfeckiges Gartenhaus mit vorgelagerter Terrasse. Um einen möglichst großzügigen Aufenthaltsraum zu schaffen, wurde auch auf diesen individuellen Entwurf wieder das Prinzip des Funktionsschranks angewendet. Die Fensterausblicke in den Garten sind bewusst so geplant, dass man nicht auf die Nachbarn, sondern nur ins Grüne schaut. Auch zwei transluzente Wände aus Polycarbonatplatten holen das Lichtspiel der Blätter von außen herein und schaffen eine besondere Atmosphäre.

In Schrebergartenkolonien ist keine Baugenehmigung erforderlich. Allerdings muss der Verpächter seine Zustimmung erteilen und die Laube die Größenregeln des Bundeskleingartengesetzes einhalten. Demnach sind maximal 24 Quadratmeter Grundfläche einschließlich überdachtem Freisitz zulässig sowie 3,50 Meter Firsthöhe bei einem Satteldach, 2,50 Meter bei einem Pultdach. Im Privatgarten sieht das schon ganz anders aus. Ab einer gewissen Größe und Ausstattung sind auch für Gartenhäuser Baugenehmigungen erforderlich. Zwar gibt es genehmigungsfreie Schuppen und Lauben, aber das ist je nach Bundesland unterschiedlich geregelt. Deshalb raten Experten, sich in jedem Fall bei den örtlichen Baubehörden zu erkundigen und auch den Nachbarn zu informieren.

Was man aus einer Gartenlaube alles machen kann, wenn man das gleiche Raumkonzept auf einen größeren Maßstab überträgt, das zeigen die Architekten mit einem jüngst fertig gestellten Sommerhaus auf einer kleinen Havelinsel. 15 Quadratmeter Grundfläche mehr und schon wird aus dem Typus Laube eine moderne Datsche. Reduziert auf das Wesentliche, aber komfortabel. Mit großen Öffnungen zum Garten.

Autor: Lisa Vieth

Neue Böden aus PVC

Nicht immer sind die Dinge auf den ersten Blick zu erkennen. Und manchmal reicht auch der zweite Blick nicht aus. Die Rede ist von einem Bodenbelag, der wie Echtholz aussieht, aber ein PVC-Belag ist. Die optische Täuschung mittels „Polyvinylchlorid“ ist nahezu perfekt.

Die zwischen zwei und vier Millimeter dicken Kunststoffbeläge werden größtenteils in Asien produziert. Bei den sogenannten PVC-Designbelägen handelt es sich in der Regel um hochwertige unterschiedliche Kunststoffbeläge, oftmals bestehend aus einer PVC-Unterschicht, einer nachfolgenden Trägerschicht, einer hauchdünnen Fotodruckschicht und einer transparenten Nutzsicht.

Robust und pflegeleicht - in Holz- oder Fliesenoptik

Mittlerweile gibt es diese PVC-Böden in vielen Holzoptiken, von sachlich schlicht bis hin zu rustikal mit verwitterter Optik. Sogar die Oberflächenprägung wirkt authentisch. Ebenfalls im Sortiment: PVC-Böden in Stein- oder Metallmuster. Die mehrschichtigen Designbeläge kosten in der Regel pro Quadratmeter zwischen 25 und 50 Euro. Sie sind, wie übrigens alle PVC-Böden, wasserundurchlässig, fett- und säureresistent, und pflegeleicht. Ideal also auch für Küche und Badezimmer.

Der Untergang eines beliebten Klassikers

In den 60er Jahren erlebte der PVC-Boden zunächst einen Boom. Er galt als pflegeleicht, robust und unbedenklich. Doch ein paar Jahre später war es mit dem guten Ruf vorbei. Denn PVC, sowie andere für den PVC-Boden verwendeten Stoffe enthielten gefährliche Schadstoffe, der Boden galt als gesundheitsschädlich.

Comeback

Mittlerweile hat sich einiges geändert. Jeder in Deutschland verkaufte Bodenbelag unterliegt gesetzlichen Prüfkriterien. Ob ein PVC-Boden in den Handel kommt, hängt von den Testergebnissen der neutralen Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstellen ab. Denn in Deutschland dürfen nur Bodenbeläge verkauft und eingesetzt werden, die hinsichtlich Schadstoffen und gesundheitsgefährdenden Emissionen untersucht wurden. Eine dieser sogenannten PÜZ-Stellen ist das Aachener TFI-Institut für Bodensysteme. „Nur wenn die Bodenbeläge die Prüfung bestanden haben“, so der Geschäftsführer des TFI-Instituts Dr. Ernst Schröder, „erhalten sie eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung, und der Verbraucher kann sie dann bedenkenlos einbauen, denn dann ist nach Stand der Wissenschaft heute keine Gesundheitsgefährdung zu befürchten.“

Positiver Belastungstest

Neben dem Test von Schadstoffen und Emissionen wird jeder PVC-Boden auch auf Elektrostatik, Sicherheit und Brandverhalten getestet. Ein weiteres Prüfungskriterium ist die Belastung des jeweiligen Produkts. Dafür wird der PVC-Bodenbelag in ein Rollstuhltestgerät gelegt. Über 21 Stunden fahren ein Dutzend Stuhlrollen immer über die gleiche Stelle. Das entspricht einer Belastungsdauer von mehreren Jahren. „Diese Belastungen, die in privaten Wohnräumen passieren, halten diese Beläge in aller Regel sehr gut aus“, erklärt Dr. Ernst Schröder.

Der Verbraucher sollte beim Kauf eines PVC-Bodens auf zwei Zeichen achten. Das CE-Zeichen besagt, dass das Produkt die Mindestanforderungen an Sicherheit und Gesundheit erfüllt. „Das zweite wichtige Zeichen, das es nur in Deutschland gibt, ist das Ü-Zeichen“, so der Geschäftsführer des Aachener TFI-Instituts. „An dem Ü-Zeichen erkennt der Verbraucher, dass das Produkt hinsichtlich Schadstoffe und Emissionen geprüft wurde und auch das Produkt und die Produktion regelmäßig überwacht werden.“

Robust, aber nicht „unkaputtbar“

Manche Anbieter preisen ihre PVC-Böden als „unkaputtbar“ an. Doch das trifft nicht zu. Spitze, kantige oder gummibeschichtete Objekte können auf diesem Material schnell Spuren hinterlassen. Dabei sind glatte Böden mit dunkler Farbgebung anfälliger für Abnutzungsspuren als hellere Böden mit einer strukturierten Oberfläche.

Beim Verlegen auf die Temperatur achten

Beim Verlegen eines PVC-Bodens gilt: je glatter der Untergrund, desto besser. In diesem Fall wird der Kleber auf einen glatt verspachtelten Estrichboden aufgetragen. Für einen geübten Heimwerker dürfte das Verlegen der einzelnen Planen kein Problem sein. Vorausgesetzt, man verfügt über ausreichend Materialkenntnisse. Denn der PVC-Bodenbelag ist ein Thermoplast und reagiert auf Temperaturen. Bei Kälte zieht er sich zusammen, bei Wärme dehnt er sich aus. Das Material darf also nicht aus einer kalten Umgebung direkt in einem warmen Raum verlegt werden, sonst dehnt sich der Boden später aus und es kommt zu Verformungen.

Autor: Jörg E. Mayer

Tomaten und Sojabohnen

Seit etlichen Jahren widmet man sich an der Abteilung Züchtungsforschung der Universität Göttingen intensiv den Freilandtomaten. Das Anliegen von Dr. Bernd Horneburg sind ökologisch nutzbare Sorten, die ohne chemische Spritzmittel auskommen. Das Problem bei Tomaten ist die Kraut- und Braunfäule, hervorgerufen durch einen Pilz namens *Phytophthora infestans*. Jeder, der schon mal Tomaten angebaut hat, wird mit ihm Bekanntschaft gemacht haben. Selbst im Gewächshaus kann er zum Problem werden, zum Beispiel bei nächtlicher Taubildung. Feuchte Blätter sind ideal zum Auskeimen der Sporen; der Pilz dringt über Verletzungen und Spaltöffnungen ins Gewebe ein. In den letzten Jahrzehnten ist er immer aggressiver geworden und hat den Tomatenanbau unter freiem Himmel, ohne Regenschutz, praktisch unmöglich gemacht.

Primabella macht ihrem Namen alle Ehre

Horneburg ist es nun gelungen, ohne Gentechnik neue Sorten zu züchten, die nahezu frei von Befallssymptomen bleiben. `Primabella´ ist seine neueste Selektion, eine Cocktail-Tomate, die auch unter schwierigen Witterungsbedingungen lange gesund bleibt. „Die Früchte sind fest, saftig und wie ich finde sehr aromatisch“, sagt der Forscher. Die Pflanze macht ihrem Namen alle Ehre, die Früchte sind kräftig rot und super lecker. `Primabella´ ist so vital und wüchsig, dass man sie sogar buschförmig mit mehreren Trieben wachsen lassen kann. Das Laub könnte sich Ende September kaum schöner präsentieren. Das gilt auch für die Schwester `Primavera´, bei der die Früchte besonders früh reifen. Saatgut von beiden gibt’s unter anderem gegen eine Spende bei der gemeinnützigen Initiative „Bantam Mais“, die sich der Verbreitung von gentechnikfreiem Saatgut verschrieben hat. Es soll zudem „sortenfest“ sein, das bedeutet, die Samen besitzen die gleichen Eigenschaften der Elternpflanze. So muss man nicht ständig Hybridsaatgut nachkaufen, `Primabella´ und Co. kann man also immer wieder selber nachziehen.

Tests an mehreren Standorten

Die Forscher geben sich mit dem Erreichten nicht zufrieden, das Tomatensortiment soll erweitert werden. Getestet wird unter harten Bedingungen: Wässern und Düngen gibt es nur im Mai zur Pflanzzeit. Auch andere Standorte in Deutschland sind ins Projekt einbezogen, denn wem nützen Tomaten, die nur in Göttingen prima wachsen? Entscheidend ist neben der Blattgesundheit aber letztlich immer ein guter Geschmack. Eine Herausforderung sind Fleischtomaten. Die Resistenzgene dort hineinzuzüchten ist nicht so einfach, doch einige Zuchtlinien sehen schon viel versprechend

aus. Doch was immer geht im Freiland sind Wildtomaten; die kleine `Rote Murrel´ zum Beispiel schmeckt fruchtig und zuckersüß. Das gilt auch für die gelbe `Golden Currant´. Wildtomaten lässt man frei wachsen, etwas hochbinden reicht schon aus. Man muss nicht ausgeizen oder überzählige Blütenstände entfernen.

Knackige Salate

Auf den Versuchsflächen in Göttingen werden auch neue Radicchio- und Zuckerhutsorten für den Öko-Anbau getestet. Herausforderung für den Züchter sind unter anderem unansehnliche Blattflecken. Das Ziel für Radicchio sind feste, dunkelrote Köpfe und für die Zuckerhüte große, geschlossene Zylinder. Das Zuchtprogramm steht noch am Anfang, mehrere Jahre sind dafür veranschlagt.

Sojabohnen für den Hausgarten

Das gilt auch für das Projekt „Sojabohnen“. Rund fünf Millionen Tonnen von der Eiweißpflanze werden jährlich importiert. Ein Großteil dessen dürfte gentechnisch verändert sein. Mit neuen Sorten will man im heimischen Anbau einen Teil davon ersetzen. Aber die Sommer hierzulande sind in der Regel zu kurz und ertragreiche Sorten werden selten rechtzeitig erntereif. Für den Hausgarten macht das aber nichts, denn gerade halbreife Hülsen sind ideal für die Zubereitung. Weltweit kennt man inzwischen „Edamame“, das ist halbreife Soja als gesunder, energiereicher Snack. Für Bernd Horneburg ist es „das Leckerste, was man sich vorstellen kann“. In jedem Asialaden dürfte es „Edamame“ in Tiefkühltruhen geben. Die grünen Hülsen müssen fünf Minuten lang sprudelnd kochen, damit Giftstoffe zerstört werden. Anschließend das Wasser abgießen und salzen. Man isst die Bohnen, indem man sie aus den Hülsen heraus in den Mund drückt. Unbedingt probieren!

Bernd Horneburg hat herausgefunden, dass überall dort, wo Buschbohnen gedeihen, auch Soja wachsen kann. Ideal sind durchlässige, humose Böden in voller Sonne. Ausgesät wird Ende April; besser noch wäre das Vorziehen auf der Fensterbank, wenn es nicht zu viele Pflanzen sein sollen. Solche Sämlinge können dann Mitte Mai ausgepflanzt werden und dürften so einen ordentlichen Entwicklungsvorsprung haben. Wie andere Leguminosen leben auch Sojapflanzen mit Knöllchenbakterien in ihren Wurzeln in Symbiose. Die sind in der Lage, Stickstoff aus der Luft zu binden. Allerdings kann es dauern, bis sie sich in nennenswerter Zahl eingefunden haben. Deswegen sollte man auch für Sojabohnen eine gute Grunddüngung ausbringen. Die wichtigsten Arbeiten sind Unkraut hacken und das Gießen bei anhaltender Trockenheit.

Bezugsquellen für Saatgut erfahren Sie bei der Hotline WDR Fernsehen 0221-56789 999.

Autor: Friedemann Borchert

Infos Ratgeber Haus+Garten 10.3.2013

Vorziehen auf der Fensterbank Die Gartensaison hat bereits begonnen, nämlich auf der Fensterbank. Es gilt, möglichst bald die ersten Jungpflanzen vorzuziehen. Tomatensamen zum Beispiel am besten einzeln in kleine Töpfchen aussäen und dann feucht und warm halten. Nach der Keimung möglichst hell stellen und gleichmäßig feucht halten. Wenigstens einmal sollte in größere Gefäße umgetopft werden, bis die Tomaten Mitte Mai nach draußen kommen. Bei jedem Umpflanzen die Tomaten etwas tiefer setzen, weil sie am Stamm neue Wurzeln treiben und somit standhafter werden. Es gibt viele Gemüse- und Blumensorten, die spätestens im März ausgesät werden sollten. Details finden sich auf den Rückseiten der Samentüten.

Heißes Badewasser

Zügig heißes Badewasser, und zwar eine ganze Wanne voll! Das können Mieter verlangen. So hat zumindest das Amtsgericht München in einem Fall entschieden. Dort brauchte eine Mieterin 42

Minuten, bis das Wasser schließlich warm war. Das wurde von einem Sachverständigen bestätigt. Die Richterin entschied: Fast eine dreiviertel Stunde ist zu lange. Mieter müssten Badewasser einlassen können, ohne darauf zu warten. Und dieses Wasser müsse dann mindestens 41 Grad warm sein. (Urteil des Amtsgerichts München vom 26.10.11 AZ 463 C 4744/11)

Neue Förderung für Heizung

Seit März gibt es besonders günstige Kredite für den Kauf einer neuen Heizung, wenn man dabei auf erneuerbare Energien setzt. Für Biomasseanlagen, zum Beispiel Pelletheizungen, oder für Wärmepumpen, oder Sonnenkollektoren vergibt die Kreditanstalt für Wiederaufbau, KfW, günstige Darlehen von bis zu 50.000 Euro.

Dieses neue Kreditprogramm kann man sogar kombinieren mit dem schon bestehenden Zuschussprogramm dem Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA). Von dort gibt es für Sonnenkollektoren zum Beispiel noch einmal bis zu 3.900 Euro geschenkt.

Auch für energetische Sanierungsmaßnahmen an bestehenden Häusern gibt es ab März mehr Geld vom Staat. Beim KfW-Förderprogramm „Energieeffizient Sanieren“ sind die Konditionen verbessert worden. Zusätzlich ist der Zuschuss für so genannte Einzelmaßnahmen von bisher 7,5 Prozent auf künftig 10 Prozent der förderfähigen Kosten erhöht worden. Es werden pro Wohneinheit maximal 5.000 Euro gezahlt. Und auch für Komplettanierungen sind die Höchstbeträge erhöht worden auf 15.000 Euro (Effizienzhaus 70) oder sogar 18.750 Euro (Effizienzhaus 55).

Autoren: Friedemann Borchert und Dieter Schug

Dieser Text gibt den Inhalt der Fernsehbeiträge von **Ratgeber Haus+Garten** vom 10.03.2013 wieder, ergänzt um Zusatzinformationen der Redaktion. Eventuelle spätere Veränderungen des Sachverhaltes sind nicht berücksichtigt.