



TOMATENZUCHT

MEINE SORTE

Eine Kirschtomate, die nach Ananas schmeckt, oder eine grüne Tomate mit violetten Streifen? Paradeiser lassen sich leichter kreuzen als anderes Gemüse. Am steirischen Jaklhof entstehen laufend neue Sorten.

TEXT: Verena Randolph FOTOS: Julia Rotter ILLUSTRATIONEN: Julia Zott

Philipp Lammer hat eine ruhige Hand und die geduldige Ausdauer eines Erfinders. Versuch, Irrtum. Irrtum, Versuch. So geht es dahin, vom Frühling bis zum Sommer. Im August werden viele von Philipps Paradeisern am Komposthaufen ihr Ende gefunden haben. „Aber“, und der junge Biologe sieht dabei stolz aus, „eine Handvoll hat überlebt.“ Vier, fünf Pflanzen, die stärker, schöner und gesünder sind, als es die Generation vor ihnen war.

OCHSENHERZ MIT ZEBRASTREIFEN

Wer Paradeiser kreuzen will, muss kein Wissenschaftler sein. Tomaten lassen sich besser züchten als viele andere Gemüsesorten: Ihre Blüten können gut mit der Pinzette bearbeitet werden, ihre Früchte bilden viele Samen, und die große optische und genetische Vielfalt kommt dem Züchter zugute.

Außerdem haben die Nachtschattengewächse Zwitterblüten: Sie bilden sowohl männliche als auch weibliche Blütenanteile. So kommt es nur selten zu Fremdbestäubung und „Verkreuzungen“ – was die Pflanze in der Weitergabe ihrer Eigenschaften sehr stabil macht.

Die Mutter schmeckt gut, der Vater sieht gut aus? Bei Tomaten erbt der Nachwuchs mit ein bisschen Glück die positiven Eigenschaften beider Elternteile. So lassen sich selbst im Blumenkisterl am Balkon Kirschtomaten züchten, die ein bisschen nach Ananas schmecken, oder Ochsenherzen mit Zebrastreifen oder Murmeltomaten, tiefviolett wie Schwarze Ribiseln. Tomatenzüchter brauchen kein Labor und keine sterile Umgebung. Nur einen Blumentopf, Ausdauer – und zum Schluss einen gespitzten Bleistift.

Philipp Lammer experimentiert und züchtet aus Leidenschaft. Der Sortenentwickler nimmt seine Arbeit nicht in Aktenkoffern, sondern in Blumentöpfen mit nach Hause. Von Mai bis September lässt sich seine Terrasse im oststeirischen Hinterland nur auf ausgewählten Routen betreten – zu dicht wuchert das Tomatendickicht. Im kleinen Stil bestreicht Philipp daheim Blüten und Blätter mit Pilzen und Viren und beobachtet, welche Pflanze Krankheiten trotzt. Die stärkste behält er im Auge.

Am Jaklhof, elf Kilometer nordöstlich der steirischen Landeshauptstadt,

probiert der 34-Jährige gemeinsam mit seinen Kollegen des Vereins Arche Noah und mit Landwirtin Anna Ambrosch in weitläufigen Folientunneln im größeren Stil neue Kreuzungen aus. Die Tomatenpflanzen, die hier am Ende des Tunnels wachsen, sind allesamt kräftiger, geschmackvoller, ertragreicher und in vielen Fällen auch hübscher als ihre Vorfahren, die nahe dem Tunneleingang in grünen Rispen in die Höhe ragen. Sie gedeihen trotz des gewitterreichen, regnerischen Standorts und sind resistenter gegen Krankheiten. Außerdem sind sie samenfest und optimal an die Bedingungen im ökologischen Gemüseanbau angepasst. Kurzum: erfolgreich gekreuzt.

An den Rändern der Folientunnel am Jaklhof wachsen im Juni Zitronenverbene, Pfirsichsalbei und Kornblumen, umschwirrt von Bienen, Schmetterlingen und Käfern. Der Wind pfeift und bauscht die weißen Planen auf, ein konstantes Summen liegt in der Luft. Dass die Insekten Blütenstaub von Pflanze zu Pflanze tragen und ihre Arbeit nicht am akribisch geführten Kreuzungsplan notieren, sorgt unter den Tomatenzüchtern für Verwirrung im Folgejahr. Die von ➤



»OBSERVER«



Blütenzauber

Am Anfang einer neuen Tomatensorte steht das vorsichtige Freilegen der Mutterblüte mit einer Pinzette.

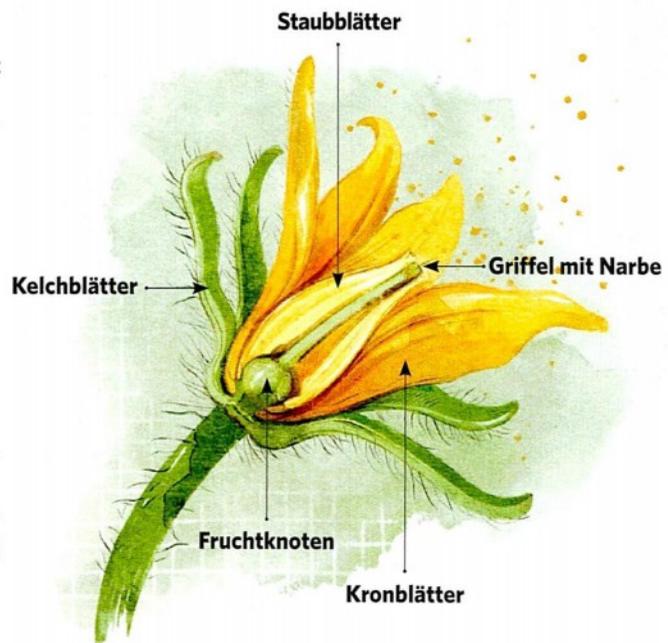


Servus 67

Vielfalt im Tomatenbeet

Um Paradeiser zu kreuzen, muss man kein Botaniker sein:
Schritt für Schritt zur eigenen Sorte.

Kreuz und quer. Es ist eine Frage des Zeitpunkts: 15 bis 20 Stunden bevor die weibliche Tomatenblüte aufblüht, ist sie geschlechtsreif. Das ist der beste Moment, um eine geeignete Mutterblüte auszuwählen, die einen Hauptteil ihrer Eigenschaften vererbt. Als Faustregel gilt: Knallgelb muss die Blüte sein und gerade noch geschlossen. Für das Ernten der Pollen braucht man eine vollständig geöffnete Vaterblüte. Um sicherzugehen, dass nur das gewünschte Elternpaar seine Gene weitergibt und keine anderen Pollen in die Kreuzung grätscht, werden die übrigen Blüten der Rispe entfernt. Das Resultat der Kreuzung zeigt sich dann im Folgejahr beim Anbau der Samen aus der künstlich befruchteten Tomate. Und noch etwas: Die Werkzeuge Pinzette und Stimmgabel müssen steril sauber sein.



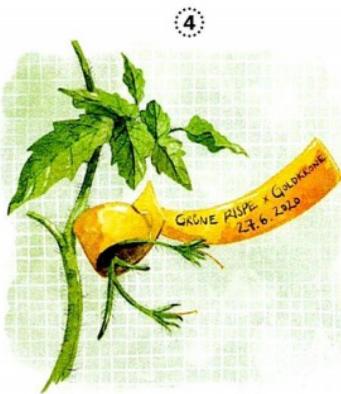
Bitte freimachen. Nach der Entscheidung, welches Elternpaar miteinander gekreuzt werden soll, und der Wahl der geeigneten Blüten, geht es mit einer Pinzette vorsichtig an das Entfernen der Kelch-, Kron- und Staubblätter der Mutterblüte, um den Griffel samt Narbe freizulegen.



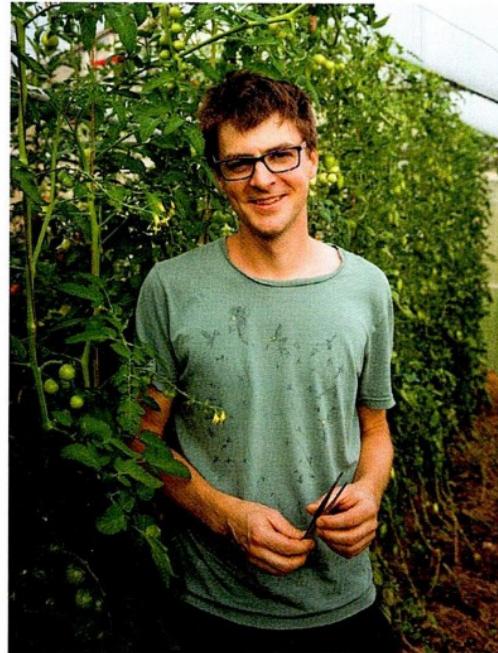
Gut geschüttelt. Die beste Zeit, um die Pollen der Vaterblüte zu ernten, ist von 8 bis 10 Uhr vormittags. Vermehrter Insektenflug zeigt an, dass die Pflanzen ihre Pollen freimütig fallenlassen: Blütenstaub mit einer vibrierenden Stimmgabel aus der offenen Blüte auf eine dunkle, glatte Fläche (Scherbe, Sonnenbrillenglas) schütteln.



Wie mit dem Pinsel. Auf der dunklen Glasfläche sind die winzigen gelben Pollenkörner gut sichtbar. Im nächsten Schritt wird der Griffel mit der Narbe mehrmals vorsichtig in den Blütenstaub getaucht – wie ein Pinsel in die Farbe.



Schön beschrieben. Damit die gekreuzten Früchte wiedergefunden werden, empfiehlt es sich, sie gleich zu beschriften und zu etikettieren. Will man im selben Arbeitsgang mehrere Kreuzungen durchführen, muss man sich jeweils gründlich die Hände waschen und das Werkzeug reinigen.



Zwischen den Stauden. Sortenentwickler Philipp Lammer experimentiert mit Tomatenschöpfungen.

den Tieren bestäubten Überraschungssorten, die so entstehen, nehmen sie am Jakhof aber zugunsten der Vielfalt in Kauf. Die Hummeln und Bienen sind wertvolle Helfer, wie sich gleich noch herausstellen wird.

Wenn Philipp im Frühsommer den Hügel hinunter vom Hof zum Paradeiser-Tunnel geht, tut er das selten ohne sein „Kreuzungskörper!“ in der Hand, in dem Pinzette, Stimmgabel, Etiketten, Schnaps und ein Schirmhut liegen, den ihm sein Bruder von einer Asienreise mitgebracht hat. Der Steirer lacht. Das bunte Hütchen – ein Stirnband mit Gestänge, das sich über dem Kopf aufspannen lässt – torpediert das Bild des seriösen Wissenschaftlers, aber es ist praktisch: „Wenn es regnet, habe ich beide Hände frei und kann arbeiten.“

Philipp geht mit prüfendem Blick durch die Reihen, links und rechts über-

ragen ihn die Tomatenstauden. Er will eine der hübschen dunkelvioletten Sorten mit einer Cocktailtomate kreuzen. Die beste Optik mit dem besten Geschmack vereinen, wie er sagt. Hunderte weißer und gelber Blüten sprenkeln das Grün im Gewächshaus. Philipp sucht sich eine Pflanze aus: Zum Kreuzen müssen Paradeiserblüten noch gelblich-weiß und geschlossen sein. Nur so kann der Biologe sicher sein, dass die Pflanze unbestäubt ist.

OHNE ZITTERN ODER ZAUDERN

Philipp reinigt seine Pinzette mit Schnaps, er hat eine geeignete Mutterblüte gefunden. Von ihr werden der gekreuzten Frucht mehr Anteile vererbt. Vorsichtig zupft er die grünen Kelchblätter ab und legt das filigrane Innere im Herzen der Blüte frei. Kein Zaudern oder Zittern, sonst reißt die klebrige ➤



Bunte Palette. Paradeiser lassen sich mit ihren vielen unterschiedlichen Farben und Formen beliebig kreuzen.

Narbe, die später bestäubt werden soll. Dann muss Philipp Pollen sammeln. „Wenn es surrt im Tunnel“, sagt er, „ist das ein gutes Zeichen.“ Der Insektenflug verrät, ob die Pflanzen ihre Pollen großzügig fallenlassen oder ob sie sich geizig daran klammern. Das ist nämlich Tag für Tag, Stunde um Stunde sogar anders.

Generell gilt: Cocktailtomaten geben ihren Blütenstaub großzügiger frei als Fleischtomaten. Ist es heiß und feucht oder hat es am Vortag geregnet, schlägt sich Philipp mit der Stimmgabel oftmals die Knie blau: Die Vibrationen des Stimminstruments simulieren den Insektenflug und schütteln den Staub aus der Blüte. Zum Schwingen bringt die Stimmgabel ein Schlag gegen etwas Hartes, das sind im Folientunnel oft die eigenen Knie. Bei falscher Witterung können das viele Schläge sein. Toma-

ten zu kreuzen ist manchmal eine recht schmerzhaft Angelegenheit.

Heute hat Philipp Glück. Die Pollen der Cocktailtomate, die er als Vater ausgesucht hat, rieseln großzügig auf das Briefchen aus dunklem Karton, das er unter die Blüte hält. Vorsichtig schüttelt er die Pollen auf die Narbe der Mutterpflanze, bis diese gut damit bedeckt ist. Ein Blick durch die Lupe: „Fertig. Sieht gut aus.“ Er nickt zufrieden.

Philipp zieht einen spitzen Bleistift aus seiner Brusttasche, beschriftet ein Etikett – zuerst der Name der Mutter, dann der Name des Vaters, dazu das Datum – und schlingt es um die frisch befruchtete Rispe. „Am besten macht man das mit Bleistift“, rät er. „Der bleicht im Gegensatz zu Filzstift oder Kugelschreiber nämlich nicht aus.“

Im August wird hier eine Tomate wachsen, die sich äußerlich gar nicht

von ihren Geschwistern auf der Staude unterscheidet. In ihrem Inneren trägt die Frucht aber schon die Gen-Information beider Eltern. Aus ihren Samenkörnern sollte im Folgejahr die neue Sorte gezüchtet werden können. Sollte Garantie gibt es in der Natur keine.

Philipp hat mit Stimmgabel und Pinzette ein kleines bisschen Gott gespielt. Das klappt manchmal. Manchmal aber auch nicht.

Samen & Setzlinge: Saatgut für Tomaten und Gemüseraritäten gibt es auf **servusmarktplatz.com**

Jungpflanzen von seltenen Paradeisern und Chilis bietet ab 15. April Erich Stekovics ab Hof an: stekovics.at

Paradeiser-Patenschaften zur Erhaltung der Sortenvielfalt kann man beim Verein Arche Noah übernehmen: arche-noah.at