

Nationaler Aktionsplan zur Erhaltung von Kulturpflanzen

Tomaten: Erhaltung einer faszinierenden Vielfalt lohnt sich

Die Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW und die biologische Samengärtneri Sativa bauten während einigen Jahren Tomaten von verschiedensten Herkünften an. Die Sortensichtungen wurden im Rahmen des Nationalen Aktionsplanes (NAP) zur Erhaltung von Kulturpflanzen (Förderung der Biodiversität) realisiert. Dieses macht es möglich, erhaltenswerte Sorten zu erkennen und Saatgut zu sichern.

Hanspeter Buser, Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 8820 Wädenswil und Jürg Hädrich, Sativa, 3626 Hünibach

Auf Anfrage von Sativa hin kultivierte und sichtete ACW im Sandhof zwischen 2004 und 2008 in einem Hochtunnel alte Tomatensorten. Sativa prüfte die ganze Sortenpalette unter Freilandbedingungen im schönen Garten vom Schloss Oberhofen und brachte damit die sinnvolle Tätigkeit der Erhaltung der breiten Öffentlichkeit näher. Die beteiligten Fachleute nahmen über 80 für die Schweiz relevante Herkünfte «unter die Lupe». Alle Tomaten müssen in einem Bericht genau beschrieben werden. Zu diesem Zweck erhoben die Tomatenspezialisten zahlreiche wichtige Daten der Pflanze wie Wuchstyp, Anzahl Blütenstände am Haupttrieb, Farbintensität des Laubes, Grösse der Blattoberfläche, Blütezeitpunkt. Bei den Früchten bestimmte man die Farbe, Grösse, Form, Anzahl Kammern,



«Schwarzer Prinz»: Eine ausgesprochen aromatische Tomate. «Prince noir»: un très aromatique tomate.

Festigkeit und Geschmack nach den Vorgaben des internationalen Verbandes zum Schutz von Pflanzenzüchtungen (UPOV). Als «agronomische Werte» wurden unter anderem Sortentyp, Ertrag (Anzahl Früchte und Gewicht) während der ganzen Kulturzeit, Marktwert, Anfälligkeit auf Krankheiten und Schädlinge und Ausgeglichenheit erfasst. Im Labor erfasste die ACW den Zucker- (Brix-) Gehalt und die Festigkeit der Früchte. Aussagekräftige Fotos vervollständigten die Dokumentation. Alle diese Daten erlauben es, Herkünfte genau zu definieren und untereinander zu vergleichen. Ziel ist es, Doppelspurigkeiten zu eliminieren und Sorten zu bestimmen, die unbedingt erhalten werden müssen.

Erhaltung der Artenvielfalt von Fauna und Flora bemüht. Dass sich der ganze Aufwand lohnt, zeigt die Tatsache, dass im Samenhandel wieder vermehrt Raritäten auftauchen.

In alten Sorten steckt einiges drin

Die farbliche Vielfalt unter den untersuchten Tomaten ist gross und reicht von grün über dunkel- und hellgelb, orange, rot, rosa bis braunrot. An Grösse und Form ist fast alles zu haben. Bei einer Sorte des Typs Cherry zum Beispiel reifen die Früchte unterschiedlich rasch, deshalb eignet sie sich gut für den Hausgarten. Viele Herkünfte vom Typ «Fleischtomate» sind hervorragend im Geschmack. Einige

Erhaltung ausgewählter Sorten

Von den ausgewählten Sorten wird dann genügend Saatgut produziert. Es wird einerseits in der Genbank der ACW in Changins unter optimalen Bedingungen viele Jahre gelagert und andererseits den Organisationen, die in den NAP-Projekten engagiert sind, für die Weiterzucht und Vermarktung solcher Sorten zur Verfügung gestellt. Es sind vor allem Züchter und Vermehrer von Bio-Gemüsesorten und die Stiftung Pro Specie Rara, die sich um die Erhaltung und Förderung

Raritäten vereinigen folgende positiven Eigenschaften: kräftiges, gesundes Laub und Früchte mit ansprechendem Geschmack und ganz ohne Grüntragen. Der Ertrag ist dabei sehr ausgeglichen. Kleinfrüchtige Tomatentypen, als Beispiel die Sorte «Gelbe von Thun» (Illustration auf nächster Seite), liefern regelmässige Früchte von nahezu gleicher Grösse. Eine Sorte brachte sogar eine Pflanze hervor, die gar keine Symptome der Pilzkrankheit «Echter Mehltau» zeigte.

Mehr Informationen unter: www.cpc-skek.ch

Vergleich zwischen alten und modernen Tomaten-Sorten

(bu) Im Jahre 2005 verglich die ACW im Centre des Fougères 12 alte Sorten von Pro Specie Rara, Sativa u.a. mit 5 modernen Hochleistungssorten und mit 3 Hybridsorten, die namhafte Züchter aus alten Sorten züchteten. Aufgrund der Ergebnisse aus den Analysen (hoher Zucker- und Zitronensäuregehalt) und der gleichzeitigen Degustationen wurden 5 besonders gute Sorten ausgewählt. Den 2 Hybridsorten (Sapho und Climberley) standen 3 durch NAP erhaltene Sorten (Berner-Rose, Baselbieter Röteli und Pomodoro di Catenna) gegenüber. Die züchterisch bearbeiteten alten Sorten wiesen zum Teil eine deutlich verbesserte Produktivität auf. Die Festigkeit der Früchte war besser. Leider mussten diese Züchtungen aber teilweise in Punkto Geschmack weniger gut eingestuft werden.

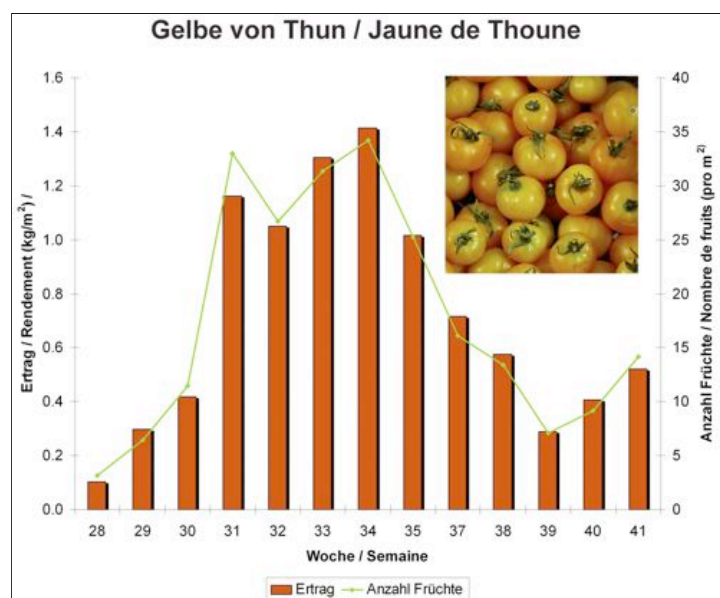
Plan d'action national pour la conservation des plantes cultivées

Tomates: sauvegarde d'une fascinante diversité

La station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW et l'entreprise semencière biologique Sativa ont cultivé des tomates d'origines les plus diverses pendant quelques années. L'observation des variétés s'est déroulée dans le cadre du Plan d'action national (PAN) pour la conservation des plantes cultivées (promotion de la biodiversité). Cela a permis de déterminer des variétés dignes d'être conservées et de sauvegarder des semences.

Hanspeter Buser, station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 8820 Wädenswil et Jürg Hädrich, Sativa, 3626 Hünibach

(trad) A la demande de Sativa, ACW a cultivé et observé d'anciennes variétés de tomates dans un haut tunnel sur le site du Sandhof entre 2004 et 2008. De son côté, Sativa a examiné toutes les variétés en pleine terre dans le magnifique jardin du château d'Oberhofen, ce qui a permis de familiariser un large public avec l'important travail de conservation. Les spécialistes ont examiné plus de 80 origines présentant un intérêt pour la Suisse. Notons que les tomates doivent être décrites en détail dans un rapport. Pour ce faire, les spécialistes ont prélevés un grand nombre de données importantes, telles le type de croissance, le nombre d'inflorescences sur la pousse principale, l'intensité de la coloration du feuillage, la taille des folioles ou encore la date de la floraison. La coloration, la taille, la forme, le



nombre de loges, la fermeté et le goût des fruits sont déterminés sur la base des directives de l'Union internationale pour la protection des obtentions végétales (UPOV). Les «valeurs agromonomiques» suivantes ont notamment été recensées: type de variété, rendement (nombre de fruits et poids) pendant toute la période de la culture, valeur marchande, sensibilité aux maladies et aux ravageurs et régularité. En laboratoire, ACW a recensé la teneur en sucre (Brix) et la fermeté des fruits. Des photos détaillées complètent la documentation. Toutes ces données permettent de définir avec précision les origines et de les comparer entre elles, l'objectif étant d'éliminer les doublons et de déterminer les variétés devant absolument être conservées.

Conservation de variétés choisies

Un nombre suffisant de semences des variétés choisies est produit. Ces semences sont d'une part stockées pendant de nombreuses années dans des conditions optimales dans la banque de gènes d'ACW à Changins et d'autre

part mises à la disposition des organisations participant aux projets du PAN pour la sélection et la commercialisation de telles variétés. Ce sont surtout les sélectionneurs et multiplicateurs de variétés de légumes biologiques ainsi que la fondation Pro Specie Rara qui s'engage en faveur de la conservation et de la promotion de la diversité de la faune et de la flore. Le fait que des variétés rares fassent de nouveau leur apparition dans le commerce, montre que ce travail exigeant porte ses fruits.

Caractéristiques intéressantes des anciennes variétés

La diversité des couleurs des tomates examinées est grande et va du vert, jaune foncé et jaune clair, orange, rouge, rose jusqu'au rouge-brun. Quant à la taille et à la forme, on rencontre presque de tout. Les fruits d'une variété du type Cherry mûrissent par exemple à un rythme différent, raison pour laquelle cette variété convient particulièrement aux jardins ménagers. En outre, de nombreuses origines du type «tomates charnues» présentent un goût excellent. Certaines variétés rares réunissent les caractéristiques positives suivantes: feuillage et fruits vigoureux et sains, bon goût, aucun collet vert. Le rendement est très équilibré. Les types de tomates à petits fruits, par exemple la variété «Jaune de Thoune» (illustration), donnent régulièrement des fruits de taille pratiquement égale. Une variété a même produit une plante ne présentant aucun symptôme d'oïdium, une maladie fongique.

Plus d'informations:
www.cpc-skek.ch

Comparaison entre d'anciennes et de nouvelles variétés de tomates

(trad) En 2005, le centre des Fougères d'ACW a comparé 12 anciennes variétés de Pro Specie Rara, Sativa avec notamment 5 variétés modernes à haut rendement et 3 variétés hybrides sélectionnées par des sélectionneurs renommés à partir d'anciennes variétés. 5 variétés particulièrement bonnes ont été choisies sur la base des résultats des analyses (teneur élevée en sucre et en acide citrique) et des dégustations réalisées en même temps. Les 2 variétés hybrides (Sapho et Climberley) faisaient face à 3 variétés obtenues dans le cadre du PAN (Rose de Berne, Baselbieter Röteli et Pomodoro di Catenna). Les anciennes variétés re-sélectionnées présentaient en partie une meilleure productivité et les fruits étaient plus fermes. Malheureusement, ces variétés ont pour certaines été moins bien notées au niveau du goût.