

KULTURSAAT e.V.

Verein für Züchtungsforschung
und Kulturpflanzenerhaltung
auf biologisch-dynamischer Grundlage

Lebenslauf einer Sorte aus biologisch-dynamischer Züchtung

Stand: 26.03.2016



Kulturart: Zucchini

Sortenname: SERAFINA

Kennnummer Bundessortenamt: KUP 82

Züchterin:

**Kornelia Becker
Am Kronberg 8
61209 Echzell-Bingenheim**

Sortenbeschreibung:

Die kompakt wachsende Zucchini *Serafina* lässt sich aufgrund ihres offenen Wuchses leicht beernten. Ihre Früchte sind zylindrisch, mittellang, dunkelgrün marmoriert und glänzend und lassen sich gut brechen. Die Sorte weist ein ausgewogenes Verhältnis zwischen vegetativem Wachstum und Fruchtbildung auf. Im Jahr 2012 wurde *Serafina* zusammen mit einer weiteren Zuchtlinie durch Gaby MERGARDT mit den Bildschaffenden Methoden untersucht. Die Versuchsfrage bezog sich einerseits auf die nahrungsqualitativen Eigenschaften der beiden Zuchtlinien im Vergleich mit der Hybriden *Dundoo F1* und der samenfesten Sorte *Zuboda*, andererseits auf eventuelle Unterschiede bei den Reifeeigenschaften der üblicherweise im unreifen Zustand geernteten Früchte. Im Versuchsbericht heißt es beispielsweise:

„Obwohl die überdurchschnittlich langen Steigphasen [...] bei den Steigbildern aller untersuchten Proben auf den vegetativ, quellenden (unreifen) Aufbau organischer Substanz hinweisen und bei den Bildern von *Dundoo F1* und *Zuboda* auch sichtbar werden, zeigen sich bei *Serafina* und der Zuchtlinie völlig neue und bei einer Zucchini nicht erwartete Aspekte. Sowohl bei den Steigbildern als auch bei den Kristallbildern wird eine sehr fruchttypische Verfeinerung sichtbar, die sich in großen, bauchigen Schalen bei den Steigbildern und in einer sehr feinen, dichten Benadelung bei den Kristallbildern zeigt. Hier findet eindeutig ein Ansammeln oder Anreichern von Stoffen in der Frucht statt. Dies wird auch deutlich in der wesentlich höheren Substanzwirkung [...]. Daher fällt die Frage nach den Reifeeigenschaften der untersuchten Proben eindeutig zugunsten *Serafina* und der Zuchtlinie aus. Beide zeigen durchweg harmonische, lebendige, sehr gut koordinierte Gesamtbilder mit einer soliden Stabilität.“

Im Versuchsanbau in den Jahren 2010 bis 2012 in verschiedenen Erwerbsbetrieben wurde die Sorte – auch wenn sie bezüglich der Erntemengen nicht mit den Hybridsorten mithalten konnte –

KULTURSAAT e.V.

Verein für Züchtungsforschung
und Kulturpflanzenerhaltung
auf biologisch-dynamischer Grundlage

vor allem aufgrund ihrer guten Beerntbarkeit durch den offenen Wuchs sowie aufgrund ihrer schönen Früchte und ihrer recht hohen Einheitlichkeit durchweg als anbauwürdig deklariert.

Züchtungsgang:

Serafina geht auf die Zucchinipopulation *Mutabile* zurück, die viele Jahre unter biologisch-dynamischen Verhältnissen, zunächst von Ilmar RANDUJA, dann 1992 bis 2007 von Thomas Heinze und seit 2008 von Kornelia Becker gepflegt und weiterentwickelt wurde. Die in der Anfangszeit mittels positiver Massenauslese erhaltene Population wurde im Jahr 1996 zur Registerprüfung angemeldet, bestand diese jedoch aufgrund unzureichender Homogenität nicht. Deshalb wurde seit 2002 in der Züchtungsarbeit ein besonderer Schwerpunkt auf die Einheitlichkeit gelegt. Es erschien notwendig, in der Selektion neben eigentlich wesentlichen Merkmalen wie Geschmack, ansprechende Form und gute Brechbarkeit der Früchte, offener Wuchs der Pflanze, angemessener Ertrag und robuste Gesundheit auch alle 67 Merkmale zu berücksichtigen, die in der Registerprüfung (Homogenität, Unterscheidbarkeit und Beständigkeit) betrachtet werden, auch wenn diese für den gärtnerischen Anbau teils gar nicht relevant sind. Hierfür wurden gezielte Pärchen-Anpaarungen morphologisch ähnlicher Pflanzen per Handbestäubung durchgeführt und deren Nachkommenschaften geprüft. Mit dem Ziel einer möglichst hohen Einheitlichkeit wurden seit 2009 immer häufiger Anpaarungen innerhalb einzelner Nachkommenschaften vorgenommen. Insofern wurde bei gleichzeitiger Berücksichtigung eventuell auftretender Inzuchteffekte eine für einen Fremdbestäuber vergleichsweise starke genetische Einengung vorgenommen. Die Züchtungsarbeit wurde wie eine Gradwanderung nach dem Motto „genetisch so weit wie möglich und so eng wie nötig“ empfunden.

Nachdem die Population in ihrer Homogenität anderen samenfesten Vergleichssorten mindestens ebenbürtig erschien und gleichzeitig nach mehrjährigem Probeanbau die Nachfrage nach Versuchssaatgut stetig stieg, wurde die Population im November 2011 unter dem Namen *Serafina* zur Registerprüfung beim Bundessortenamt angemeldet.

Die Prüfung fand, wie schon 1996, in Südfrankreich statt, wo *Serafina* nach dem ersten Prüfzyklus als unzureichend homogen eingestuft wurde (vgl. die Dokumentation „[Die Saatgutretter](#)“, bei der *Serafina* im Prüfverfahren stand und deshalb einen konkreten „Fall“ bot). Erst nach einer am Ende fruchtbaren Grundsatzdebatte über den Umgang mit Populationssorten und einer dreijährigen (!) Registerprüfzeit wurde *Serafina* im Januar 2015 vom Bundessortenamt als Neuzüchtung zugelassen. Zum erfolgreichen Abschluss der Prüfung hatte sicher auch die zum 19. März 2014 geänderte Revisionsfassung der Vorschrift zur Durchführung von Registerprüfungen bei *Pepo*-Kürbis ([CPVO-TP/119/1](#)) beigetragen, denn im Gegensatz zur älteren Vorversion der Regelung ist jetzt bei samenfesten Zucchini-Sorten die Feststellung der relativen Homogenität formuliert.

Die Zulassung kann auch als politischer Erfolg gesehen werden, da es seit den 80er Jahren die erste Populationssorte bei Zucchini ist, die das europäische [DUS-Prüfverfahren](#) erfolgreich passiert hat. Die Züchtung dieser Sorte wurde durchgängig unter Verhältnissen der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise auf den Betrieben von Ilmar RANDUJA, Thomas HEINZE und Kornelia BECKER durchgeführt.

Die Erhaltungszucht findet durch Kornelia BECKER statt. Die Organisation der Vermehrung und der Vertrieb des Verkaufssaatgutes obliegen u. a. der bingenheimer saatgut AG.