

KULTURSAAT e.V.

Verein für Züchtungsforschung
und Kulturpflanzenerhaltung
auf biologisch-dynamischer Grundlage

Lebenslauf einer Sorte aus biologisch-dynamischer Züchtung

Stand: 01.05.2020



Kulturart:
Cherrytomate für geschützten Anbau

Sortenname:
GOLDIANA

Kennnummer Bundessortenamt: (TOT 408)

Züchter/Züchterin:
Silke Wedemeyer
Auf dem Placke 14
37176 Sudershausen

Sortenbeschreibung:

GOLDIANA ist eine ertragreiche Cherrytomate für den geschützten Erwerbsanbau. Sie trägt runde, gelb- bis orangegoldene, fein säuerlich schmeckende Früchte, die - reif geerntet - einen besonders guten, ausgewogenen Geschmack entwickeln. Die Früchte hängen in langen, häufig doppelten bis mehrfachen Trauben an der kräftigen und doch harmonisch gegliederten Pflanze. GOLDIANA zeigt sich im Sortenbild einheitlich.

Im Jungpflanzenstadium entwickelt GOLDIANA mit ihrem wohlproportionierten Wachstum (d.h. eher kürzere Internodien, gute Standfestigkeit, schöne Blattgestalt und-größe in kräftigem Grün) sehr ansprechende Jungpflanzentopfware. Sie eignet sich daher gut für den Jungpflanzenwiederkauf und ist durch ihre goldgelbe Fruchtfarbe unter dem Aspekt Sortimentserweiterung eine wertvolle Bereicherung.

Im Pflanzenwachstum allgemein zeigt sich GOLDIANA ausgeglichen, kräftig, doch nicht überschießend vegetativ. Sie ist in der Lage, über die gesamte Erntesaison einen guten gleichmäßigen Fruchtertrag zu liefern. Die mittelstarke Wüchsigkeit, ergänzt durch ein ausgewogenes Blatt-/Fruchtverhältnis und eine günstige Internodienlänge, ergibt eine gute Durchlüftung und so ein ausgeglichenes Bestandesklima. Die eher verhaltene Neigung zu Geiztrieben und deren leichte Ausbrechbarkeit führen zu einem geringen Pflegeaufwand.

Die Sorte GOLDIANA zeigt eine allgemein gute Stresstoleranz und Pflanzengesundheit, hat sich gegen *Phytophthora*-Befall tolerant gezeigt und bietet im Besonderen eine hohe Toleranz gegen Samtflecken (*Fulvia fulva* ex. *Cladosporium fulvum*). So brachte sie bei Anbauversuchen der

KULTURSAAT e.v.

Verein für Züchtungsforschung
und Kulturpflanzenerhaltung
auf biologisch-dynamischer Grundlage

bingenheimer saatzgut die gesündesten Pflanzen neben drei anderen Sorten. GOLDIANA ist nicht anfällig für Grünkragen.

Die Erntereife ist früh bis mittelfrüh. Die Früchte sind platzfest, das Fruchtgewicht beträgt etwa 18 bis 20 Gramm. Die hübschen, rund-flachrunden Früchte weisen eine gute Fruchtfestigkeit auf, die Schale ist nicht zu hart. Die Früchte sind bei Reife gut durchgefärbt (sowohl Innendurchfärbung als auch in der Außenfärbung) von tieforanger sehr ansprechender Farbe. Gegen Ende der Saison oder unter ungünstigen Bedingungen kann die Platzfestigkeit etwas nachlassen. Die reifen Früchte sind sehr ausgeglichen im Aroma mit einer säuerlichen Note. Eine Ernte im unreifen Zustand geht jedoch deutlich zu Lasten des guten Geschmacks. Die Erntbarkeit ist allgemein gut, die Früchte sind an der Sollbruchstelle leicht zu pflücken, können im ungünstigen Fall jedoch auch zum Herunterfallen vor der Ernte neigen. Der Kelch bleibt auch nach der Pflücke fest an der Frucht, so dass sie in der Ernteschale/Kiste ein attraktives Bild liefert. GOLDIANA hat eine gute Lagerfähigkeit.

Mit Hilfe der Bildschaffenden Methoden konnte GOLDIANA eine hohe feinstoffliche Qualität attestiert werden. Eine vergleichende Untersuchung zwischen einer früheren Züchtungsgeneration und der fertig entwickelten Sorte zeigte eine deutliche Steigerung im feinstofflichen Bereich der Lebenskräfte infolge der züchterischen Bearbeitung, die sowohl bei den entstandenen Steigbildern als auch bei den Kristallbildern festzustellen war.

Züchtungsgang:

Die Sorte GOLDIANA ist in langjähriger Selektion aus dem Nachbau der Sorte GOLDITA F1 entstanden. Im Jahr 2003 wurde von einigen Hybridpflanzen Saatgut genommen und dieses 2004 ausgesät und fortan in Einzelpflanzen-Nachkommenschaften angebaut, bonitiert und selektiert. Es zeigte sich eine Aufspaltung im Typ. So wurden in jedem Folgejahr von 2004 an ästhetische, gärtnerisch ansprechende Elitepflanzen selektiert, die einen feinen, harmonischen Pflanzenaufbau aufwiesen, gute Ertrags-, aber auch gute Fruchtigenschaften und -qualitäten mitbrachten. Daneben wurde zusätzlich konsequent auf lange, gut zu pflückende Trauben geachtet. Handförmig, sich in viele kurze Äste aufzweigende Typen wurden verworfen. Die positiv selektierten Einzelpflanzen wurden fortwährend über Einzelpflanzen-Nachkommenschaften weitergeführt. Ab 2010 war das Linienbild relativ einheitlich. In der Folgezeit trat nochmal ein Problem mit der Platzfestigkeit auf, sodass diesbezüglich eine scharfe Selektion wiederum mittels Einzelpflanzen-Nachkommenschaftsanbau nötig wurde. Inzwischen ist GOLDIANA sehr homogen.

Im Jahr 2015 wurde ein Bestand von 20 Pflanzen zur Kontrolle auf Einheitlichkeit erfolgreich durchgeführt und GOLDIANA konnte ihr Potential in mehreren Erwerbsbetrieben im Versuchsanbau zeigen, wo sie gute Ergebnisse erbrachte und zu viel Zufriedenheit führte.

Im Winter 2015/16 wurde, den guten Erfahrungen von Züchterkollegen folgend, die Sortenentwicklung von GOLDIANA mit einer besonderen Behandlung vollendet. Diese bestand aus einer kombinierten Behandlung des Elitesaatgutes mit Eurythmie und der anschließenden Vergrabung des Saatgutes im Horn für die Zeit vom 9. November 2015 bis 6. Januar 2016.

Hintergrund: Im Kreis der Züchtergemeinschaft von Kultursaat wurden durch einige Kollegen Möglichkeiten aufgezeigt, wie die allgemein weniger gute feinstoffliche Ernährungsqualität von Tomaten (als Nachtschattengewächse) durch Behandlung mit [sogenannten Winterkräften](#) und

KULTURSAAT e.v.

Verein für Züchtungsforschung
und Kulturpflanzenerhaltung
auf biologisch-dynamischer Grundlage

Eurythmie verbessert werden konnte. Bei der Winterkräftebehandlung wird das Saatgut in einem Kuhhorn (ähnlich wie bei den biologisch-dynamischen Präparaten) zur Winterzeit bis über die heiligen Nächte im Boden vergraben (weiterführende Literatur: [Bauer, Dietrich \(2018\). Winterkräfte, BoD.](#)). Als Eurythmiebehandlung hat sich die von Rudolf Steiner gegebene Eurythmie-Übung „Hallelujah“ für Tomaten in mehreren Fällen für besonders geeignet gezeigt.

Über die meiste Zeit der Sortenentwicklung war der Betrieb noch in biologisch-organischer Bewirtschaftung (Bioland zertifiziert). Seit 2010 werden jedoch die biologisch-dynamischen Präparate angewendet, und seit 2014 ist der Betrieb dem Demeter-Verband angeschlossen, sodass die letzten Jahre der Entwicklung sowie die Erhaltungszucht nun unter zertifiziert biologisch-dynamischen Bedingungen erfolg(t)en.

Auszug aus dem Untersuchungsbericht von Gaby Mergardt:

Während sich der erste Nachbau der Ursprungssorte GOLDITA F1 eher unausgereift, mit vielen unstrukturierten, sehr zusammengezogenen und separierten Bildbereichen abbildete, zeigte die Zuchtlinie GOLDIANA eine ganzheitliche, differenzierte, gleichmäßige, lebendig bewegte Bildgestaltung mit deutlich mehr fruchtartiger Ausreifung. Die Substanzwirkung war bei der Zuchtlinie höher, dies zeigte sich an der höheren Plattenbedeckung und den schon bei niedrigen Saftkonzentrationen abgebildeten klaren Strukturen. Der erste Nachbau von GOLDITA F1 war bei den niedrigen Saftanteilen der Steigbilder sehr konturlos und weniger differenziert im Bereich der Schalenzone und bei den Kristallbildern sehr von Kupferchloridablagerungen dominiert, die einen Mangel an vorhandener Substanz anzeigen.

Bemerkenswert bei der Zuchtlinie GOLDIANA war der Zuwachs an Formintensität. Während der erste Nachbau von GOLDITA F1 ausschließlich in der eigenen Mitte gehaltene Substanz abbildete, der die strukturierende Kraft fehlte, diese bis in den Bildaußenbereich Zonen verbindend abzubilden, war bei der Zuchtlinie GOLDIANA eine ausbreitende Dynamik direkt aus dem Kristallisationszentrum zu erkennen, die harmonische, integrierte und koordinierte Bilder gestaltete. Die Trockenmasse und der Brix-Wert der Zuchtlinie lagen über den Werten der Ausgangssorte. Bei der sensorischen Verkostung konnte ebenfalls ein deutlicher Zuwachs eines intensiveren Geschmacks mit angenehmer, zitrusartiger Säure festgestellt werden.

Mit Blick auf die Lebenskräfte hat die Sorte damit insgesamt ein hohes Niveau erreicht. In der Summe ihrer Eigenschaften ist GOLDIANA eine sehr anbauwürdige Cherrytomatensorte.

GOLDIANA wurde im März 2017 vom Bundessortenamt gemäß Richtlinie 2009/145/EG als Amateursorte zugelassen. Die Erhaltungszucht findet durch Silke Wedemeyer statt. Die Organisation der Vermehrung und der Vertrieb des Verkaufssaatguts obliegen u. a. der bingenheimer saatgut.