

# KULTURSAAT e.V.

Verein für Züchtungsforschung  
und Kulturpflanzenerhaltung  
auf biologisch-dynamischer Grundlage

Lebenslauf einer Sorte aus biologisch-dynamischer Züchtung

Stand: 19.03.2021



**Kulturart: Gurke**

**Sortenname: LIEFJE**

Kennnummer Bundessortenamt: GU 522

**Züchterin:**

**Christine Nagel**

**Bergstraße 12  
61209 Echzell**

## **Sortenbeschreibung:**

Ertragreiche und robuste Einlegegurke mit mittelgrünen, leicht bestachelten Früchten, die auch roh als wohlschmeckende Snack-Gurke gut geeignet ist. LIEFJE hat einen verzweigten Wuchs, ist gemischtblühend und zeigt eine gute Feldgesundheit, was eine lange Erntezeit ermöglicht. Der Frühertrag liegt im mittleren Bereich.

## **Züchtungsgang:**

Die Züchtung an der Gurkensorte LIEFJE begann im Jahr 2012 mit dem Saatgut eines Hausgärtners, der über viele Jahre eigenes Saatgut einer Gurkensorte unbekannter Herkunft gewann und anpflanzte. Sie galt als sehr robust und ertragreich, was sich bei ersten Sichtungen auch bestätigte. Die Fruchtform war noch inhomogen, und es gab immer wieder im Ertrag nur mittelmäßige Pflanzen. Zudem traten teilweise bittere Früchte auf.

Zu Beginn wurde mit der Zuchtmethod der positiven Massenauslese gearbeitet mit Fokus auf Bitterstofffreiheit und ein für Einleger typisches Länge-Dicke-Verhältnis. Nach drei Jahren Selektion zeigten sich die ersten Linien, die auch bei Hitze und Trockenheit nahezu bitterfrei waren. Da die Bitterkeit ein Ausschlusskriterium bei Gurken darstellt, wurde entschieden, eine einmalige Hybrideinkreuzung vorzunehmen, um die bei Gurken mögliche genetische Bitterfreiheit zu erhalten. Dafür wurde im Jahr 2014 die Sorte ZIRKON F1 gewählt, die im Typ der eigenen Zuchtlinien nahe kommt und durch einen hohen Frühertrag gekennzeichnet ist. Im Folgejahr wurden die Nachkommen dieser Kreuzung mit unverkreuzten Zuchtlinien rückgekreuzt. Die erste Generation nach der Kreuzung brachte stark bittere Früchte hervor. Es wurde weiterhin nach Ertrag, Gesundheit und Form selektiert. Für die Weiterzucht wurden ausschließlich solche Pflanzen

# KULTURSAAT e.V.

Verein für Züchtungsforschung  
und Kulturpflanzenerhaltung  
auf biologisch-dynamischer Grundlage

verwendet, die keine oder nahezu keine bitteren Früchte hervorbrachten. Das Sortenbild stabilisierte sich. Erst im Jahr 2018 wurden mittels Keimblatttestung unter ca. 80 Pflanzen zwei bitterlose gefunden. Diese wurden für alle selektierten Gurken mehrerer Linien als Bestäuber verwendet oder mit Blüten von selektierten Gurkenpflanzen bestäubt. Die daraus entstandenen Linien waren die Basis für den Anbau von Elitepflanzen zur Saatgutvermehrung im Jahr 2019. Es wurden ca. 200 Pflanzen von neun Linien direkt nach der Keimung der Keimblattprobe auf Bitterkeit unterzogen; ungefähr die Hälfte musste verworfen werden. Mit den Verbliebenen wurde nochmals ein letzter, strenger Selektionsschritt durchgeführt: Pflanzen, die erst später in Ertrag kamen, deren Früchte nicht das angestrebte Länge-Dicke-Verhältnis aufwiesen und die früher kranke Blätter zeigten, wurden verworfen. Danach blühten die verbliebenen ca. 30 Pflanzen isoliert ab. Dieses Saatgut stand 2020 für die behördliche Anmeldung und für die Hochvermehrung zur Verfügung. Der gesamte Züchtungsprozess fand auf den zertifiziert biologisch-dynamisch bewirtschafteten Flächen der Lebensgemeinschaft Bingenheim statt.

Im Oktober 2020 erfolgte vom Bundessortenamt die Zulassung als Amateursorte gemäß Richtlinie 2009/145/EG. Die Erhaltungszucht findet durch Christine NAGEL statt. Die Organisation der Vermehrung und der Vertrieb des Verkaufssaatguts obliegen u. a. der Bingenheimer Saatgut.