

# Vom Gingellikraut und seinem Samen

von Olaf und Jens Hungenberg – Düsseldorf/Grevenbroich (erschiene in „Der Vogelfreund“)

Wenn Sie anhand der Überschrift die Befürchtung haben, dass mal wieder ein Samen auftaucht, dem wundersame mythische Wirkungen nachgesagt werden, irren Sie sich.

Hinter der Bezeichnung **Gingellikraut** verbirgt sich nur der deutsche Namen jener Pflanze, welche uns die allseits bekannte **Negersaat** liefert – nämlich **Guizotia abyssinica**.

Innerhalb der Familie Asteraceae (Compositae) gliedert sie sich mit insgesamt 6 Arten in die Gattung Guizotia ein. Alle 6 Arten gehören der afrikanischen Flora an.

Guizotia abyssinica ist eine gelb-blühende bis zu zwei Meter hohe Pflanze (Durchschnitt 1,40 m).

Die höchste Konzentration der Gattung (mit Ausnahme von Guizotia reptans) befindet sich in Äthiopien.

Durch äthiopische Immigranten gelangte Negersaat etwa 2000-3000 v.Chr. nach Indien. Sowohl in Äthiopien als auch in Indien vollzog sich die Kultivierung von Guizotia abyssinica zur Ölgewinnung. Auch heutzutage liegt der Schwerpunkt



des Anbaus in der Ölgewinnung. Die globale Gesamtproduktion liegt zwischen 350.000 und 400.000 Tonnen, wobei Indien und Äthiopien die Hauptproduzenten sind. Weitere Anbaugelände liegen in Bangladesh, Nepal und Myanmar. Auch in den USA besteht ein vermehrtes Interesse für den inländischen Anbau, zumal die USA fast die Hälfte der weltweit gehandelten Negersaat importiert und politische Instabilität in den Ursprungsländern extreme Preisauswirkungen hat. Im Jahr 2003 betrug der Import in die USA annähernd 50.000 Tonnen (6), wobei traditionell ein Großteil als Winterfutter verwendet wird.

Der überwiegende Anteil der weltweiten Gesamtproduktion wird in den Ursprungsländern zur Ölgewinnung, sowie zur Speisebereitung verwendet. Der restliche Anteil wird international als Vogelfutter gehandelt.

Durch die **geographisch isolierte Kultivierung in Indien und Äthiopien** unterscheiden sich beide Genpools voneinander. Während die äthiopische Negersaat eine größere

Pflanze ausbildet und höhere Erträge einbringt, ist die indische Negersaat kleiner im Wuchs, schneller in der Ausreifung und hat ein höheres Samengewicht (1000 Korn-Gewicht).

Diese Unterschiede, sowie später angesprochene ernährungsphysiologische Unterschiede, sind auch dann gegeben, wenn sie unter gleichen Bedingungen gezogen werden (5).

Die Problematik welche verbunden mit dem Begriff „Niger“ ist, führte u.a. in den USA durch das „Wild Bird Feeding Institute“ zum eingetragenen Markennamen „Nyjer“.

Wie in den USA üblich werden importierte Saaten per Gesetz durch Wärmebehandlung sterilisiert um weitere exotische Species in den Saaten zu eliminieren (z.B. Cuscata).

Wie bei allen Nutzpflanzen spielt auch bei der Negersaat die Sortenzüchtung eine entscheidende Rolle. In erster Linie geht es um verbesserte Fett- und Proteinwerte.

Innerhalb der Unterscheidung von Sämereien nach kohlenhydrat- oder ölreich, zählt Negersaat eindeutig zu den ölreichen Saaten, was ihre Verwendung zur Ölgewinnung eindrucksvoll unterstreicht. Wie **allen ölreichen Saaten**, ist auch der Negersaat im Gegensatz zu kohlenhydratreichen Samen ein **hoher Proteingehalt** eigen.

Gehaltswerte an Nährstoffen spiegeln wie üblich nur einen Richtwert wieder, da die Gehalte abhängig von Sorte und Wachstumsbedingungen starken Schwankungen unterliegen. Grundsätzlich haben jedoch die äthiopischen Sorten einen höheren Fettgehalt bei schwach geringerem Proteingehalt.

Die Durchschnittswerte wären 21% Rohprotein (18-24), 39% Rohfett (34-44), 15% Kohlenhydrate; 16% Rohfaser, 13% Rohasche.

Die geschälte Saat – zwangsläufig jener Teil der nach dem Entspelzen vom Vogel tatsächlich aufgenommen wird – hat deutlich erhöhte Werte von bis zu 35% Rohprotein und 53% Rohfett, bei gleichzeitiger Senkung des Rohfaseranteils auf 2,5%.

Das Öl der Negersaat hat eine Fettsäurezusammensetzung welche typisch für die Familie Asteraceae ist (z.B. Kardisaat/Färberdistelöl; Sonnenblumen) und von der essentiellen **Linolsäure** dominiert wird. Dieser Gehalt liegt bei indischen Sorten bei durchschnittlich 55% und bei **äthiopischen Sorten** bei **beachtenswerten 75%**.

Der Gesamt-Tocopherolgehalt (Vitamin-E) liegt bei 720 bis 935 µg pro Gramm Öl, wovon 90% vom wertvollen Alpha-Tocopherol gestellt wird. Als Antioxidant verleiht Alpha-Tocopherol dem Öl eine hohe Stabilität.

Aufgrund der politischen Instabilität in den Hauptanbaugebieten, dem Dollarkurs und jederzeit möglichen Ernteeinbußen unterliegt Negersaat mehr oder wenig starken Preisschwankungen. Von einem extremen Preisanstieg wie vor wenigen Jahrzehnten

blieben wir aber in letzter Zeit weitestgehend verschont. Grund hierfür ist die derzeit „entspannte“ Lage in Äthiopien.

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass äthiopische Originalware den Hauptanteil der meist rar auf dem Markt befindlichen hochkeimfähigen Negersaat stellt. Die Hintergründe hierfür sind unklar. Originalware deshalb, weil Negersaat üblicherweise „ölpoliert“ angeboten wird. Dies sorgt zwar für ein glänzendes Aussehen der ansonsten matt-schwarzen Saat, birgt jedoch den Nachteil, dass bei der Verwendung als Keimfutter das Quellwasser nur erschwert aufgenommen werden kann.

Bei Wellensittichen kommt Negersaat kaum zum Einsatz und bei Prachtfinken nur gering. Gerade Prachtfinken neigen bei einer vermehrten Aufnahme fettreicher Saaten zu Leberproblemen. Sinnvollerweise sollte eine Prachtfinkenmischung speziell in der Ruhephase keine fettreichen Saaten enthalten und ansonsten lediglich einen geringen Teil.

Negersaat ist dagegen bei Kanarien und Cardueliden ein fester Bestandteil innerhalb der Hauptfuttermischungen. Ihre durchaus wertvolle Zusammensetzung sollte einen jedoch nicht dazu verleiten, sie übertrieben einzusetzen. In erster Linie geht es darum, innerhalb einer Mischung und angepasst an den Rhythmus von Brutzeit, Mauserzeit und Ruhephase eine Vielseitigkeit zu bieten und artspezifisch einen angepassten Fettgehalt zu erreichen. Nicht die Menge einer speziellen Saat macht ein Futter zu einer durchdachten sinnvollen Mischung. Dies gilt gleichermaßen für Keimfutter, wo zwangsläufig eine vielseitige Mischung einen besonderen Reiz auf die Alttiere ausübt und ernährungsphysiologische Defizite einzelner Sämereien ausgeglichen werden.

#### Quellen:

- (1) **FAO** – **F**ood and **A**griculture **O**rganization of the united nations – *Agricultural and food engineering Technical report - Production and processing of small seeds for birds*
- (2) [www.birdsandmore.de](http://www.birdsandmore.de)
- (3) IPGRI – International Plant Genetic Resources Institute – Rome – Italy
- (4) Fatty acid and amino composition of niger varieties – G.Nagaraj – Oil Technol.Assoc.India
- (5) Niger – Oil Crops of the world – 1989 – K.W.Riley; H.Belayneh
- (6) United States Department of Commerce