

DI Doris Lengauer

Sesam

Sesam gilt als erstes schriftlich erwähntes Gewürz, das zur Familie der Sesamgewächse, der Ordnung der lippenblütlerartigen Gewächse gehört. Obwohl sein Ursprung in Afrika liegt, ist er mittlerweile in allen tropischen Regionen der Erde beheimatet.



**Spezial-
kulturen
WIES**

Daten und Zahlen zur Produktion und Konsumation von Sesam

Die weltweite Produktion beträgt 6,8 Millionen Tonnen (FAO 2020). Sudan liegt hier mit 1,5 Mio t in der Statistik vorne, gefolgt von Myanmar und Tansania (beide ca. 0,7 Mio t). Trotz ausgezeichneter Qualität liegt diese jedoch hinter anderen Ölpflanzen zurück. Den größten Anteil machen Palmöl (40%), gefolgt von Soja (30%) und von Raps (15%) aus. Hauptabnehmer von Sesam sind Japan, China und die Vereinigten Staaten.

Die Pflanze bildet in ihren Blattachsen wunderschöne Blüten aus, aus denen in der Folge die Samenkapseln entstehen. Diese sind – je nach Sorte – unterschiedlich groß. Längen von 2 bis 4 Zentimeter sind ebenso möglich, wie Breiten von 0,5 bis 1 Zentimeter. Wenn die Samen reif sind, platzen die Samenkapseln auf – daher kommt auch der bekannte Spruch „Sesam öffne dich“.

Dieser Umstand ist für eine maschinelle Ernte ein Problem, da die Saatgutverluste sehr hoch sind. Daher gehen die Bestrebungen in der Sesamzüchtung in Richtung gleichmäßige Abreife und platzfeste Kapseln.

Anforderungen

Sesam ist eine sehr robuste Pflanze, die mit ihrer Pfahlwurzel auf vielen Bodenarten gut gedeihen kann. So wie die meisten Kulturpflanzen bevorzugt diese durchlässige, nährstoffreiche Böden mit neutralem pH-Wert. Ein warmes Klima bewirkt eine raschere Entwicklung.

Eine Direktsaat ist möglich, hat bei uns in der Versuchsstation jedoch weniger gut funktioniert. Eine Vorkultur mit einem „abgemagerten“ Substrat (1/3 Sand gemischt mit torffreier Erde) bewährte sich. Da Sesam recht hoch werden kann (ca. 1,2 Meter) ist es notwendig, die Pflanzen zu stützen bzw. die Setzweilen enger zu wählen, sodass sie sich gegenseitig stützen können.



Anzucht von Sesam



Sesam bildet wunderschöne Blüten aus.

Im Kapselinneren befinden sich zwei Fächer, wobei jedes Fach noch durch eine falsche Scheidewand unterteilt ist. In jedem Fach befinden sich die Samen, die je nach Sorte gelblich weiß, bräunlich, rötlich oder schwarz gefärbt sein können. Ca. 20 Kapseln pro Pflanze und 60 Samen pro Kapseln bildet eine Sesampflanze im Laufe ihrer Entwicklung aus.

Sesamöl zählt gemeinsam mit jenem von Lein zu den ältesten Speiseölen der Welt. Die Ölgehalte variieren bei Sesam zwischen 40 und über 55 Prozent. Enthalten sind viele essentielle Ölsäuren (z. B. Linolsäure), die das Öl von Sesam zu einem sehr hochwertigen im Lebensmittel-, Kosmetikbereich und der europäischen Heilkunde machen. Ebenfalls hoch ist der Rohproteingehalt, welcher mit steigendem Ölgehalt abnimmt.



Unreife Samenkapsel



Reife Samenkapsel

Kultursteckbrief

Standort: warm, sonnig

Bodenanspruch: durchlässige, nährstoffreiche Böden mit neutralem pH-Wert

Aussaatzeitpunkt: April als Vorkultur

Keimtemperatur: 20 – 25°C

Keimdauer: ca. 1 Woche

Platzbedarf: 50 cm z.d.R., 30 cm i.d.R.

Pflanzung: Mai

Die Ernte erfolgt ca. 3 Monate nach Pflanzung, wenn die Samenkapseln umzufärben beginnen. Durchschnittserträge bewegen sich zwischen 0,8 und 1 Tonne pro Hektar. Neue Sorten, die allerdings schwer zu bekommen sind, liefern das Doppelte.



Da Sesampflanzen recht hoch wachsen, müssen sie bei geringer Bestandesdichte gestützt werden.

In unserem Versuch wurden sechs Sesam-Sorten unterschiedlicher Herkunft (vgl. Tabelle) angebaut, fünf davon zu zwei Pflanzterminen (Mitte April und Mitte Mai). Die Pflanzen des ersten Termins wurden mit Vlies abgedeckt, um sie vor zu kühlen Temperaturen zu schützen.

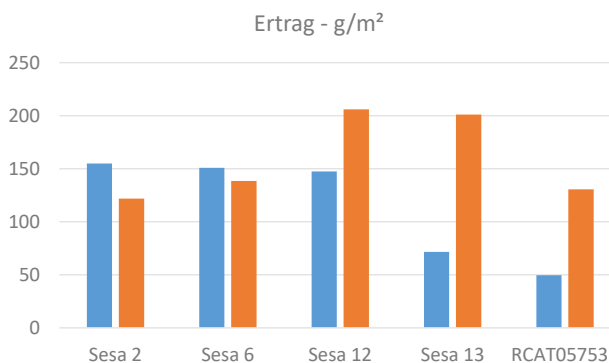
Unsere Vermutung, dass nämlich ein früherer Pflanztermin auch zu einer früheren Ernte führt, konnte nicht bestätigt werden. Beide Varianten blühten zur selben Zeit und nicht zeitversetzt.

Überblick der getesteten Sorten

Sorte	Herkunft
Sesam	Rühlemann
Sesa 2	Arche Noah
Sesa 6	IPK Gatersleben
Sesa 12	IPK Gatersleben
Sesa 13	IPK Gatersleben
RCAT057537	Genbank Ungarn

Demnach entscheiden die Lichtverhältnisse darüber, wann die Pflanze in den generativen Zustand übergeht und weniger das Alter dieser.

Betrachtet man die erzielten Erträge der beiden Sätze, kann festgestellt werden, dass die beiden Sorten Sesa 2 und Sesa 6 einen höheren Ertrag durch eine längere Wachstumsperiode aufwiesen, die anderen jedoch im zweiten Satz deutlich höhere Erträge brachten.



Erzielte Erträge der untersuchten Sesam - Sorten zu verschiedenen Pflanzterminen (blau-Mitte April, orange-Mitte Mai)

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass eine einheimische Sesamproduktion durchaus erfolgsversprechend aussieht. Auch in Hinblick auf einen oftmaligen Produktrückruf von gekaufter Sesamware aus dem außereuropäischen Raum aufgrund von Ethylenoxidrückständen, die im Verdacht stehen, erbgutverändernd bzw. krebserregend zu sein. Dieses Gas wird außerhalb des EU-Raums zur Keimfreimachung von Lebensmitteln verwendet.

Hinzuweisen ist allerdings darauf, dass Sesam für viele Menschen ein Nahrungsmittelallergen darstellt und dementsprechende Vorsicht in der Produktion und Kennzeichnung geboten ist.



Pflanze mit grünen Samenkapseln und Blüte