

BOTANIK

Die Durchwachsene Silphie, auch Kompass- oder Becherpflanze genannt, ist ein ausdauernder Korbblütler, der im Anpflanzjahr nur eine bodenständige Rosette bildet. Daraus treiben ab dem 2. Standjahr im April bis Mai 1,80 bis 3,60 m hohe, vierkantige Stängel, die mit ungeteilten lanzettlich gegenständigen, an der Basis verwachsenen Blättern besetzt sind. In Abhängigkeit von Standraum und Alter, bildet jede Pflanze 3 bis 10 Stängel aus. Die Staudenpflanze kann eine Standzeit von 20 Jahren überdauern! Im Juli beginnt die Silphie zu blühen. Die leuchtend gelben ca. 6 bis 8 cm breiten Blütenköpfchen stehen einzeln und endständig. Die Samenreife setzt im September ein. Sowohl Blüte als auch Reife erstrecken sich über einen relativ langen Zeitraum. Ökologische Vorteile sind in der ganzjährigen Bodenbedeckung und der damit verbundenen Verminderung der Erosionsgefahr sowie in der Bereicherung der Artenvielfalt zu sehen. Zudem wird die Pflanze von zahlreichen Insekten besucht und kann auch als Bienenweidepflanze in Betracht kommen. Das von der Silphie ausgehende Invasionspotenzial ist als gering einzuschätzen. Die Pflanze bildet keine Ausläufer bzw. tiefreichende Rhizome. Die Jungpflanzen entwickeln sich langsam und weisen nur eine geringe Konkurrenzfähigkeit auf.

AUSSAT

Um in 1. Anbaujahr einen Ertrag zu erzielen (die Silphie bildet nur eine Bodenständige Rosette aus), wird Mais, mit einer verminderten Aussaatstärke (45.000-50.000 Kö/ha) als Deckfrucht angebaut. Die Samen der Silphie benötigen zum Keimen eine Keimstimulation, sonst keimen sie sehr unregelmäßig. Zudem entwickeln sich die Jungpflanzen nur langsam, so dass es bei einer Direktsaat mit unbehandeltem Saatgut zu erheblichen Problemen durch die mangelnde Konkurrenzkraft gegenüber Unkräutern kommen kann. Die Aussaat vorbehandelten Saatgutes erfolgt mit einer Pneumatischen Drillmaschine. Samenablage max. 0,5-1,0 cm. Aussaat Mitte April bis Ende Mai unmittelbar nach der Maissaat. Saatstärke 3,5-4,0 Kg/ha.

FRUCHTFOLGE

Die Silphie stellt keine besonderen Ansprüche an die Vorfrucht. Um einen guten Auflauf und einen Unkrautfreien Bestand im 1. Anbaujahr zu ermöglichen empfiehlt sich eine Winterfurche vor der Aussaat. Rapsdurchwuchs lässt sich in der Silphie aktuell nicht bekämpfen, deshalb sollte auf einen Anbau nach Raps verzichtet werden. Als Nachfrucht ist Getreide geeignet, um eventuellen Durchwuchs bekämpfen zu können.

BODENANSPRÜCHE

Sie ist hinsichtlich des Bodens relativ anspruchslos. Am besten wächst sie aber auf humosen Standorten mit guter Wasserführung. Staunasse Lagen sind für den Anbau nicht geeignet.

KLIMAANSPRÜCHE

Die Durchwachsene Silphie stammt aus den gemäßigten Regionen Nordamerikas und wurde als Futterpflanze nach Europa gebracht. Sie gedeiht unter hiesigen Bedingungen sehr gut und stellt keine besonderen Ansprüche an das Klima. Hervorzuheben ist ihre relativ gute Trockentoleranz. Sie gedeiht auch in höheren Lagen (Maisgrenzstandorten) sehr gut.

BODENBEARBEITUNG

Herbstfurche, feuchtigkeitsbewahrende Saatbettbereitung, feinkrümeliges Saat- bzw. Pflanzbett.

Wegweiser Durchwachsene Silphie *Silphium perfoliatum* L.



DONAU SILPHIE

Metzler&Brodmann KG
Hahnennest 2
88356 Ostrach

Ihre Ansprechpartner:
Ralf Brodmann
Tel.: 0171/1478717
brodmann@hahnennest.de

Thomas Metzler
Tel.: 07552/3599210
Fax.: 07552/4763
metzler@hahnennest.de

PFLANZENSCHUTZ

Einziges, für diese Kultur zugelassenes Pflanzenschutzmittel ist aktuell Stomp Aqua. Einsatz mit 3.5 Ltr./ha im Voraufbau und zusätzlich bei Bedarf im Nachaufbau 1-3 mal mit geringer Aufwandmenge (1-1,5 Liter/ha). Bei Problemverunkrautung besteht die Möglichkeit anderer Mittel, hier stehen wir ihnen gerne beratend zur Seite.

Achtung! Seit dem 01.07.2001 gilt das neue Pflanzenschutzgesetz! Eine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, die nicht für diese Kultur zugelassen sind, ist demzufolge verboten. Es besteht die Möglichkeit einer Sondergenehmigung über die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nach § 18b PflSchG.

UNKRÄUTER

Die Silphie entwickelt sich im Jungpflanzenstadium relativ langsam und bildet im Anpflanzjahr lediglich eine grundständige Blattrosette. Eine Unkrautbekämpfung ist unbedingt notwendig. Der Mais dient zur Unkrautunterdrückung. Bei rechtzeitiger Anlage schließt die Silphie ab dem 2. Standjahr die Bestände und entwickelt sich sehr üppig, Unkrautbekämpfungsmaßnahmen sind nicht mehr erforderlich.

DÜNGUNG

Die Silphie benötigt zur Bildung 1 dt TM ca. 1 kg N. Der N-Sollwert der Silphie zur Pflanzung und zu Beginn jeden Vegetationsjahres beträgt demzufolge in Abhängigkeit von der Ertragserwartung 140 bis 200 kg N/ha. Die Phosphor-, Kalium-, Magnesium- und Kalziumdüngung sollte nach Entzug erfolgen. Bei einem Ertragsniveau von 150 dt TM/ha ist mit folgenden Entzügen zu rechnen:

$P = 25-30 \text{ Kg/ha}$, $K = 150-200 \text{ Kg/ha}$, $Mg = 50-70 \text{ Kg/ha}$, $Ca = 200-250 \text{ Kg/ha}$.

Der Stickstoff kann mineralisch verabreicht werden. Eine organische Düngung mit Gülle oder Gärresten verträgt die Silphie gut. Allerdings sollte die Düngung relativ früh erfolgen, um Beschädigungen an den Schosstrieben gering zu halten.

KRANKHEITEN UND SCHÄDLINGE

Tierische Schädlinge traten bisher in Beständen der Durchwachsenen Silphie nicht in ertragsrelevantem Umfang auf. Bei Schneckenfraß sollte man im Anlagejahr und in den Folgejahren im Frühjahr eingreifen. Bei größerem Anbauumfang kann es in ungünstigen Jahren und in Abhängigkeit von der Vorfrucht zum Auftreten von Sclerotinia kommen. Bei stärkerem Befall sollte schnellstmöglich geerntet werden, um die Bildung von Dauerkörpern einzuschränken. Erfahrungsgemäß regenerieren sich die Bestände im Folgejahr.

ERNTE UND AUFBEREITUNG

Die Ernte der gesamten Pflanze erfolgt bei TS-Gehalt bis zu 30 % mit einem praxisüblichen Feldhäcksler, vorzugsweise mit Direktdisk mit Seitenschneidwerk und Niederhaltebügel ausgestattet. Das Erntegut lässt sich auch bei geringen TS-Gehalten hervorragend Silieren und Befahren. Die höchsten Methanerträge (288lt./Kg TM) erzielt die Silphie zum Ende der Hauptblüte, Ende August - Anfang September.

VERWERTUNG

Die Silage der Durchwachsenen Silphie ist als Viehfutter bzw. Koferment für die Biogasanlage geeignet. Letztgenannte Verwertungsart wird gegenwärtig für landwirtschaftliche Biogasanlagen favorisiert.

ERTRAG

Ca. 140-220 dt./ha ab dem 2. Anbaujahr, mindestens jedoch auf dem Niveau von Silo Mais am jeweiligen Standort.