



Das Lebensministerium



Kümmel

Carum carvi L.
Anbauverfahren

Freistaat  Sachsen
Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Botanik:

- Kümmel gehört zur Familie der Doldenblütler (*Apiaceae*).
- Die zweijährige Pflanze bildet im ersten Jahr eine Blattrosette, im zweiten Jahr ein bis drei ca. 1,20 m hohe Stängel mit weißen Blütenständen.
- Die Samen sind zwei in sichelförmige Teile zerfallende Spaltfrüchte mit einem Tausendfruchtgewicht von 3 g.
- In züchterischer Bearbeitung befindet sich auch einjähriger Kümmel.

Standort:

- Kümmel ist relativ anspruchslos und frostunempfindlich, er kann bis in höhere Lagen angebaut werden.
- Günstig ist humoser Lehm mit einem pH-Wert von 6,0 - 7,5.
- Unterbodenverdichtungen oder stauende Nässe sowie flachgründige Böden sind für den Anbau nicht geeignet.
- Die Anbauflächen sollten frei von Wurzelunkräutern sein und einen geringen Besatz mit Unkrautsamen aufweisen.

Fruchtfolge:

- Aus phytosanitären Gründen ist eine Anbaupause von 5 - 6 Jahren einzuhalten (zu allen Doldenblütlern; die Schläge sind räumlich zu trennen.)
- Günstige Vorfrüchte sind Getreide, Futterpflanzen und Hackfrüchte.
- Kümmel selbst ist frühräumend.
- Der Anbau ist als Blanksaat oder unter Deckfrucht möglich, wobei eine ausreichende Wasserversorgung wichtig ist.
- Als Deckfrüchte eignen sich frühräumende Kulturen.

Bodenvorbereitung:

- sofort nach der Vorfruchternte Stoppelumbruch und Nachbearbeitung
- 25 - 30 cm tiefe Saatfurche Ende Oktober/Anfang November
- Dem zeitigen Abschleppen im Frühjahr folgt die Schaffung eines ebenen, an der Oberfläche feinkrümeligen Saatbettes.

Aussaat:

- Gedrillt wird Ende März bis Mai 1 - 2 cm tief bei einem Reihenabstand von 30 - 40 cm und einer Aussaatmenge von 5 - 8 kg/ha mit Feinsaatendrillscharen oder einer Einzelkornsämaschine.
- Vor Eintritt der Vegetationsruhe sollten die Kümmelpflanzen einen Wurzelhalsdurchmesser von 7 mm erreicht haben, um im Frühjahr auszutreiben.

Sorten:

- im Anbau: „Rekord“, „Arerner“, „Bleija“, „Konczewicki“, „Sylvia“, „Volhouden“ und die alte Sorte 'Niederdeutscher' sowie „Sprinter“ im einjährigen Anbau
- Die Sorten weisen Unterschiede im Gehalt an ätherischem Öl, im Stielchenbesatz, der Erntereife und der Krankheitsanfälligkeit auf.

Düngung:

- Kümmel ist eine kalk- und stickstoffliebende Pflanze.
- Vor der Aussaat, nach der Deckfruchternte sowie zu Vegetationsbeginn im zweiten Standjahr werden jeweils 40 - 50 kg N/ha verabreicht.
- Bei Anbau als Untersaat ist die N-Düngung auf den Bedarf der Deckfrucht abzustimmen; zu hohe Gaben sind wegen Lagerbildung zu vermeiden.
- Zu empfehlen ist eine Grunddüngung von 70 - 90 kg P₂O₅/ha und 120 kg K₂O/ha; bei Anbau mit Deckfrucht sind deren Bedürfnisse zusätzlich zu beachten.
- die Bodennährstoffgehalte sind jeweils zu berücksichtigen

Unkrautbekämpfung/mechanische Pflege:

- Sobald die Reihen sichtbar sind, wird mit Hohlschutzscheiben gehackt.
- Bis zum Bestandesschluss im April des zweiten Vegetationsjahres schließen sich weitere Hacken an.
- Für den Einsatz von Herbiziden ist der aktuelle Zulassungsstand zu beachten.

Krankheiten und Schädlinge:

- meist Befall mit tierischen Schaderregern wie Kümmelmotte (*Depressaria nervosa*), Kümmelgallmilbe (*Acerina carvi*) sowie Blattläusen (*Cavariella aegipodi*) und Blindwanzen (*Lygus sp.*)
- verschiedene Wurzelparasiten sowie Fraßschäden durch Mäuse, Hasen und Rehe an überwinternden Beständen
- Bei regelmäßigen Bestandeskontrollen zu überwachen sind das Auftreten von Bakteriellem Doldenbrand (*Pseudomonas sp.*, *Erwinia sp.*, *Xanthomonas sp.*), Doldenverbräunung (*Phomopsis diachenii*), Alternaria-Brand (Alternaria ssp.) sowie Wurzeltrockenfäule (*Fusarium sp.*), Sclerotinia (*Sclerotinia sclerotiorum*), Kümmelantragnose (*Mycocentrospora acerina*), Septoria (*Septoria carvi*) und Echter und Falscher Mehltau.
- Zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln den aktuellen Zulassungsstand beachten.

Ernte, Erntenachbehandlung:

- Mähdrusch, wenn die Primärdolde abgereift ist (rotbrauner Bestand)
- Beim Drusch die Stielchen von Früchten trennen, ohne dass viel Bruchkorn entsteht.
- Bei der Sorte „Niederdeutscher“ ist eine Schwadablage mit anschließender Nachreife und Schwaddrusch erforderlich.
- bei zweijährigem Kümmel Ernte im Juni/Juli, bei einjährigem im Oktober
- Die Erträge liegen bei 10-20 dt/ha.
- getrocknet wird mit Kaltbelüftung auf 10 - 13 % Restfeuchte, lagerfest bei 7 - 10 %

Qualitätsanforderungen:

- einheitliche Fruchtgröße, geringer Anteil an Stielchen, max. 1 - 2 % Besatz
- Gehalt an ätherischem Öl von 3 - 5 ml/100g Droge und Anteilen von 50 - 65% Carvon und etwa 40 % Limonen
- Weiterhin sind Grenzwerte für mikrobielle Reinheit, Pflanzenschutzmittelrückstände und Schwermetalle einzuhalten.

Verwendung:

- Gewürz für Backwaren, Käse, Kraut, Fleischgerichte, Kartoffeln
- Einsatz vor allem bei Koliken, Blähungen, Rheuma aufgrund der krampflösenden, verdauungsfördernden und magenstärkenden sowie antimikrobiellen Wirkung
- Petroselinsäure (als Bestandteil des fetten Öls) dient als Grundstoff zur Herstellung von Waschmitteln und Kosmetika.
- Carvon ist ein natürlicher Keimhemmer bei der Langzeitlagerung von Kartoffeln.

IMPRESSUM**Herausgeber:**

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
August-Böckstiegel-Straße 1, 01326 Dresden
WWW.LANDWIRTSCHAFT.SACHSEN.DE/LFL
Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft
Fachbereich Pflanzliche Erzeugung
Steffi Mänicke, Annegret Köhler, Dr. Michael Grunert
Gustav-Kühn-Str. 8, 04159 Leipzig
Telefon: 0341 / 9174 - 0, Telefax: -111
E-Mail:michael.grunert@leipzig.lfl.smul.sachsen.de
(Kein Zugang für elektronisch signierte sowie für verschlüsselte elektronische Dokumente)

Redakt.schluss:

Juni 2006, 2. Auflage

Fotos:

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Bestelladresse:

siehe Redaktion

Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.