

# Futterrüben

## STECKBRIEF

- Die Futterrüben sind
- eine wertvolle Verfrucht
  - Nährstoffreicher
  - arbeitsaufwendig
  - ein hochwertiges Energiefutter
  - förderlich für die Futtermittelaufnahme

### Autor:

Stefan Heller, FiBL-Beratungsdienst

### Botanik, Saatgut, Sortenwahl

**Familie** Chenopodiaceae (Gärnfrügewächse)

**Gettung** Beta vulgaris

Für den biologischen Anbau ist die Wahl von Sorten mit einer raschen Jugendentwicklung wichtig.

Saatgutbeizung mit chemisch-synthetischen Mitteln ist nicht erlaubt. Ungesiebartes Saatgut wird von verschiedenen Firmen angeboten (siehe separate FiBL-Adressliste «Anbieter von biologischem und umgewidmetem Saatgut»).

### Ansprüche an Boden und Klima

#### Boden

Futterrüben bevorzugen schwere bis mittelschwere tiefgründige Böden. Sandige, leichte Böden sind ungeeignet, da ihnen die Möglichkeit zur Wasserpeicherung fehlt. Futterrüben ertragen keine Staunässe. Ein hoher Skelettsand im Boden erschwert die Pflege- und Erntearbeiten.

#### Klima

Der Anbau ist bis etwa 1000 m ü. M. möglich. Mässige Regenmengen im April, Mai und vor allem im Juni, reichliche Niederschläge im Hochsommer und trockenes, warmes Wetter im September und Oktober sagen der Futterrübe besonders zu.

### Temperaturansprüche

< -5 °C	Frostschäden
5 bis 8 °C	optimale Bodentemperatur bei der Saat

### Futterwert

	TS-Gehalt (%)	NEU (MJ/kg TS)	NEF (MJ/kg TS)
Gehalfrüben	17-19	75	8,3
Halbzuckerrüben	19-18	72	7,9

	APD (g/kg TS)	BP (g/kg TS)	BP (g/kg TS)
Gehalfrüben	70	75	50
Halbzuckerrüben	60	60	60

Der Wert der Futterrüben als Energiefutter für die Milchkuhe ist sehr hoch. Ihr Energiegehalt ist nur unwesentlich tiefer als jener von Getreide. Zudem werden die Rüben sehr gerne gefressen, sind gut verdaulich und verlangen nur wenig Raufutter. Die Grundfutteraufnahme steigt um 1 bis 1,5 kg pro Kuh und Tag, was ein um 4-6 kg höheres Milchproduktionspotential aus dem betriebseigenen Futter ergeben kann.

### Kalenderdaten

#### Termine

	Ansaat	Ernte
Direktsaat	M. März - E. April	E. Sept. - A. Nov.

#### Ertrag

Im biologischen Landbau ist mit 500-700 dt Rüben pro Hektar zu rechnen, was 90-140 dt Trockensubstanz/Ertrag entspricht.

### Fruchtblage

Futterrüben geben als Starkzehrer, verfügen aber selber im allgemeinen über einen guten Vorfruchtwert.

Aufgrund ihres hohen Anspruchs an die Nährstoffversorgung setzt man die Futterrüben nach humusaufbauenden Früchten ein (nach Kunstweise oder zumindest nach nichtüberwinternden Zwischenfrüchten).

Die minimale Anbaupause beträgt 4 Jahre, wobei die Kreuzblütler (Raps, Rübsen) ebenfalls zu berücksichtigen sind, da diese den Rübenkrankheiten (*Ditylenchus dipsaci*) übertragen können. Weitere Wirtspflanzen des Schädlings sind Gärnfrügewächse (Spinat, Melde), Senf, Rettich und Zwiebeln.

### Nährstoffansprüche und Düngung

#### Nährstoffbedarf

Der Nährstoffbedarf nach den Normen der Forschungsanstalten beträgt bei einem Ertrag von 120 dt TS pro Hektar 90 kg N, 60 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> und 90 kg K<sub>2</sub>O.