

RAPS: Andüngung planen

Raps braucht viel Schwefel

Raps startet von allen Ackerkulturen am schnellsten. Er hat von Anfang an einen hohen N-Bedarf, und auch der Schwefelversorgung gilt es Beachtung zu schenken. Gülle eignet sich gut zur Startdüngung.

SUSANNE MEIER

Die Vegetation erwacht schon bald aus der Winterruhe. Einer der ersten Kandidaten fürs Andüngen ist jedes Jahr der Raps. Hier sollte die erste Gabe möglichst früh – in der Regel Ende Februar – erfolgen, denn die Pflanzen beginnen schon ab 5°C Bodentemperatur in 5cm Tiefe zu wachsen. Durch die frühe Andüngung wird die Regeneration von Wurzeln und Blättern gefördert.

Für 1 kg Rapserttrag werden 4 kg Stickstoff benötigt. Wer 50 kg dreschen will, rechnet also mit einem Gesamt-N-Bedarf von 200 kg. Gemäss Grundlagen für die Düngungsplanung liegt die Norm bei 140 kg N/ha. Beispiele geeigneter N-Dünger sind in der Tabelle aufgeführt.

Je nach Blattverlust

Die Aufteilung der Gesamtmenge richtet sich nach der Bestandesentwicklung: In kräftigen Beständen, die im Winter hohe Blattverluste erlitten haben, gibt man 60 Prozent der N-Menge in der ersten und 40 Prozent in der zweiten Gabe. In kräftigen, blattreichen Beständen ist die Aufteilung 40 Pro-



Raps wächst ab 5°C Bodentemperatur in 5 cm Tiefe. (Bild: zvg)

ÜBERSICHT ÜBER DIE DÜNGER ZUM ANDÜNGEN

	N total	Nitrat (NS)	Ammonium (NA)	Harnstoff (NU)	Magnesium	Schwefel	Vorteile
Mg-Ammonsalpeter	24	12	12		5	7	Schnelle Wirkung durch hohen Nitratanteil. Fördert das Blattwachstum. Ideal für schwache Bestände.
Bor-Ammonsalpeter	26	7	19			14	Höherer Anteil an Ammonium. Mit 0,3% Bor.
Ammonsulfat	21		21			24	Reine Ammoniumernährung, fördert die Knospenbildung. Hoher Schwefelgehalt.
Sulfamid	30		5	25	3	10	Alternativdünger für die zweite Gabe.

Quelle: Landor

zent/60 Prozent, in normalen Beständen halb/halb.

Eine oder beide Gaben (auf leichten Böden oder wenn auf der Parzelle wenig Hofdünger zum Einsatz kommen) erfolgen mit Vorteil durch einen schwefelhaltigen N-Dünger, um den Schwefelbedarf sicherzustellen.

Hoher Schwefelbedarf

Raps hat einen sehr hohen Schwefelbedarf von bis zu 80 kg/ha. Maximal 10 kg davon werden noch über die Luft ge-

deckt, der Rest muss durch die Düngung zugeführt werden. Schwefel sorgt für eine effiziente Stickstoffaufnahme. Fehlt er, führt das zu erheblichen Ertrags- und Qualitätsverlusten. Durch den Einsatz von schwefelhaltigen Düngern kann die Versorgung gesichert werden. 300 kg Bor-Ammonsalpeter bringen 42 kg Schwefel.

30 m³/ha Gülle

Raps ist ein ausgezeichneter Gülleverwerter. Die Düngung

kann deshalb gut mit 30 m³/ha Gülle erfolgen. Die Gülle muss bei Vegetationsbeginn ausgebracht werden, wird aber zum Teil erst der zweiten N-Gabe angerechnet. Durch eine frühe Gabe wird zudem das Güllelager entlastet. Die Gülle enthält aber zu wenig Schwefel, um den hohen Bedarf von Raps zu decken. Sie kann einfach mit Gülleschwefel ergänzt werden. Alternativ kann der Schwefel- und Magnesiumbedarf mit Kieserit (15 Mg, 20 S) gedeckt werden.

BIOBERATUNG

Neue Hecken pflanzen für den Neuntöter, Vogel des Jahres

Mit seiner schwarzen Piratenbinde gut erkennbar, kommt der Neuntöter erst im Mai von Afrika zurück und fängt an, bei uns zu brüten. Um seine Jungen aufziehen zu können, braucht er grosse Mengen an Insekten wie Heuschrecken, Grillen und Schmetterlinge. Ab und zu frisst er auch kleine Mäuse, Eidechsen und junge Vögel. Sein Futter findet er auf extensiv bewirtschafteten Weiden und Wiesen. Als Brutplatz braucht er dichte Hecken und Gebüsche, in denen seine Brut vor Feinden geschützt ist. Dorntragende Sträucher sind für ihn besonders wichtig, denn er legt Vorräte an, indem er seine Beutetiere auf Dornen aufspießt. Dieses Verhalten hat ihm seinen Namen gegeben: Man hat früher irrtümlicherweise angenommen, dass er immer erst neun Tiere aufspießt, bevor er wieder eines verzehrt. Möchten Sie den Neuntöter auf Ihrem

Betrieb fördern? Jetzt ist die beste Zeit, um extensive Grünlandflächen mit neuen Hecken und Gebüschen aufzuwerten. Bei frostfreien Böden kann man im Tal bis im April Hecken pflanzen, in den Bergregionen bis im Mai. Die Hecken sollten ausschliesslich aus einheimischen Arten bestehen. Um die Vielfalt zu fördern, wählt man etwa 15 verschiedene Arten mit einem Anteil von ca. 30 Prozent dorntragenden Sträuchern aus. Die Anforderungen an die Qualität II der Biodiversitätsförderflächen verlangen für Hecken eine bestockte Breite von mindestens 2m, mindestens fünf Arten pro 10 Laufmeter, 20 Prozent Dornbüsche und auf beiden Seiten einen Krautsaum von 3 bis 6m. Langfristig planen ist wichtig: Hecken sind geschützte Objekte und dürfen nicht mehr ausgerissen werden.

Véronique Chevillat, FiBL

Tipps zum Pflanzen von Hecken und Adressen von Forstbauschulen findet man unter www.agri-biodiv.ch.



Gebüschgruppen und dorntragende Sträucher in extensiven Weiden sind als Sitzwarte und Nistplätze beliebt (Bild: FiBL)

BAUERNWETTER: Prognose vom 15. bis 19. Februar 2020

0°C Heute: 3000 m ü. M. Morgen: 3000 m ü. M.

m ü. M.	Heute	Morgen
2500	2°	5°
2000	6°	10°
1500	7°	11°
1000	9°	13°
500	10°	14°

BERN
Heute: 07:35 - 17:53
Morgen: 07:33 - 17:55

Min- und Max.-Temp. innerhalb von 24 Std.

Niederschlagswahrscheinlichkeit in %

METEOPON © 0900 57 61 52
Fr. 3.13/Min. ab Festnetz
Wetterprognosen und Klimainformationen von Experten im Dialog per Telefon

Quelle: Meteotest
Grafik: Kaspar Allenbach

Region	So	Mo	Di	Mi
1 Juranordfuss	☀️ 4 17 5%	☁️ 7 12 80%	☁️ 5 10 60%	☁️ 3 8 70%
2 Westliches Mittelland	☀️ 0 13 5%	☁️ 3 11 80%	☁️ 4 9 70%	☁️ 2 7 70%
3 Westschweiz	☀️ 1 12 5%	☁️ 6 11 80%	☁️ 5 10 60%	☁️ 3 8 70%
4 Westliche Alpen	☀️ 0 12 5%	☁️ 2 10 70%	☁️ 3 8 70%	☀️ 1 7 60%
5 Östliches Mittelland	☀️ -1 15 5%	☁️ 4 11 80%	☁️ 4 9 60%	☁️ 2 7 80%
6 Östliche Alpen	☀️ 2 17 5%	☁️ 8 14 60%	☁️ 4 10 60%	☁️ 2 6 60%
7 Alpensüdseite	☀️ 5 12 5%	☁️ 6 11 30%	☁️ 6 14 20%	☀️ 6 13 5%
8 Wallis	☀️ -1 15 5%	☁️ 3 11 40%	☁️ 3 11 30%	☁️ 1 9 40%

ALLGEMEINE LAGE: Ein Hochdruckgebiet erstreckt sich vom westlichen Mittelmeer bis nach Osteuropa. Es bestimmt das Wetter in der Schweiz.

SAMSTAG: Am Mittag und Nachmittag ziehen die hohen Wolkenfelder ab, und das Wetter ist meist sonnig. Auch die Nebelfelder verschwinden. Der Wind ist meist nur schwach, und die Temperatur erreicht im Mittelland rund 10 Grad.

SONNTAG: Der Südwestwind wird stärker, in den Bergen weht Föhn. Es bleibt meist sonnig, trocken und sehr mild: Es werden über 15 Grad erreicht.

AUSSICHTEN: Am Montag geht der Föhn zu Ende, und eine Kaltfront bringt im Laufe des Tages Regen. Auch der Wind kann nochmals deutlich auffrischen und in exponierten Lagen stürmisch sein. Die Temperatur geht am Nachmittag zurück, die Schneefallgrenze sinkt dabei auf etwa 1000 Meter. Auch am Dienstag und Mittwoch bleibt das Wetter wechselhaft. Wahrscheinlich gibt es am Dienstag längere trockene Phasen, während am Mittwoch wiederholt Schauer wahrscheinlich sind. Die Temperatur geht weiter zurück, und am Mittwoch kann eventuell Schnee bis in tiefe Lagen fallen. Der Wind lässt ab Dienstag allmählich nach. Die zweite Wochenhälfte verläuft überwiegend trocken, die Temperaturen steigen langsam an.

Fabian Umbricht

MONDKALENDER: Vom 15. bis 23. Februar 2020

15. Februar 23. 18 Uhr

obsiegend ab 19. Februar 09. 53 Uhr

Sternbild	1 Uhr	9 Uhr	18 Uhr
Waage	Skorpion	Schütze	Steinbock

Anbau/Pflege	Samstag 15	Sonntag 16	Montag 17	Dienstag 18	Mittwoch 19	Donnerstag 20	Freitag 21	Samstag 22	Sonntag 23
Früchte und Samen	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
Wurzeln und Rinde	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
Blumen und Blüten	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱
Blattgewächse	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱	🌱

Arbeiten meiden

Mars

Jupiter

19.

20.

Februar, morgens, Südost

In dieser Woche ist es erstmals wieder möglich, tief über dem östlichen Horizont im morgendlichen Dämmerlicht Saturn zu sehen. Zwei Monate war er hinter der Sonne versteckt und beginnt sich nun wieder aus dem Licht zu befreien. Zwei andere Planeten helfen, den zarten Lichtpunkt im Dunst zu finden: Jupiter und Mars. Diese Planeten stehen etwas höher. Folgt man der Linie, die beide aufspannen, horizontwärts nach links, so stösst man auf Saturn. Jetzt sind es nicht einmal mehr 10 Grad, die Jupiter und Saturn voneinander trennen. Im Lauf des Jahres wird diese Distanz ganz wegschmelzen, sodass am 21. Dezember die beiden Planetenriesen von der Erde aus betrachtet beieinander stehen. Nur alle 20 Jahre ereignet sich diese grosse Konjunktion. Am 18. Februar wandert die Mondsichel auf Mars zu, um am 19. zwischen Mars und Jupiter zu laufen und am folgenden Tag nahe bei Saturn zu stehen. So hilft der Mond, dass man Saturn am Morgenhimmel begrüssen kann.

Wolfgang Held
Goetheanum

REKLAME

Leserreise Norwegen 10. - 16. Juni 2020

Jetzt anmelden! <https://www.schweizerbauer.ch/Leserreisen>

Schweizer Bauer