

Was braucht mein Mais?

Mais gilt als robuste, massenwüchsige Pflanze mit sehr hohem Ertragspotential. In der kurzen Wachstumsperiode benötigt Mais für eine rasche Jugendentwicklung eine optimal an die jeweilige Ertragslage angepasste Nährstoffversorgung.



Mais bedarfsgerecht und gewässerschonend düngen.

Fotos: BWSB/Wallner

DI Thomas Wallner

Zu beachten ist, dass die Auflagen der Nitrat-Aktionsprogramm-Verordnung (NAPV) bzw. aus ÖPUL –Vorbeugender Grundwasserschutz – Acker (GRUNDWasser 2030 – z.B. Düngung von leichtlöslichen, stickstoffhaltigen Düngern erst ab 22. März) einzuhalten sind.

Mais gilt als robuste, massenwüchsige Pflanze mit sehr hohem Ertragspotential. In der kurzen Wachstumsperiode benötigt er für eine rasche Jugendentwicklung eine optimal an die jeweilige Ertragslage angepasste Nährstoffversorgung.

F.M.
PROBSTDORFER
SAATZUCHT

MICHELEEN

Früh (250) & extrem ertragreich

eignet sich auch perfekt als Silomais

Aktueller Ertragsvergleich

Körnermais OÖ

AGRANA

105%	100%	98%	98%	91%	91%
MICHELEEN	DKC3012 <small>(Diferena)</small>	SY Calo	ES Yakari	Aroldo	DKC2990 <small>(Abasco)</small>

Quelle: Fruchtdruschversuche der AGRANA 2023 in OÖ. Mittel der Standorte Frahm, Markbrunn und Schafhausen. 100% = 10.780 kg/ha Trockensilo

ES HATTRICK

Der starke Doppelnutzer für OÖ

Aktion 2024: 10 plus 1 gratis

www.probstdorfer.at

Maissorten von KWS für einen erfolgreichen Anbau 2024

KWS-Maissorten sind vor allem durch ihre hervorragende Vitalität bei den Landwirten beliebt. Schnelle Jugendentwicklung und gesunde Pflanzen sichern reichliches und hervorragendes Erntegut!

Für einen erfolgreichen Anbau 2024 empfiehlt KWS: Amarola RZ 210 – der „Früheste“ – glänzt mit zügiger Jugendentwicklung und frühem Reihenschluss und eignet sich daher auch hervorragend für kühlere Standorte. Als Doppelnutzer empfiehlt sich Amarola mit hohem Körnerertrag und sehr früher Abreife für den Körnermaisbau ebenso, wie mit hohem Energie- und Stärkegehalt für den Silomaisanbau. Beste Druschereignung und geringe Trocknungskosten – auch bei früher Ernte – sind die Vorteile dieser Sorte. Amarola, der starke Silo- und Körnermais, ist somit die Empfehlung für den Anbau 2024.



Beste Erträge erzielt man mit Sorten von KWS. Amarola glänzt mit zahlreichen Vorteilen.

FOTO: KWS

Nähere Informationen erteilt gerne KWS-Berater Thomas Sturm unter 0664/8222172.

Werbung

Maximale Stickstoff-Bedarfswerte Mais															
Maximale N-Düngung gemäß Nitrat-Aktions-Programm ab 01.01.2023															
Ertragslage	niedrige Ertragslage			mittlere Ertragslage			Ertragslage hoch 1			Ertragslage hoch 2			Ertragslage hoch 3		
	[t/ha]	max. N [kg/ha]	kg N/ha Nitratrisiko-Gebiet	[t/ha]	max. N [kg/ha]	kg N/ha Nitratrisiko-Gebiet	[t/ha]	max. N [kg/ha]	kg N/ha Nitratrisiko-Gebiet	[t/ha]	max. N [kg/ha]	kg N/ha Nitratrisiko-Gebiet	[t/ha]	max. N [kg/ha]	kg N/ha Nitratrisiko-Gebiet
Kultur	Mais														
Körnermais (incl. CCM)	< 8,5	110	100	8,5-10,5	155,0	140	10,5-12	180	160	12-13,5	195	175	>13,5	210	190
Silomais	<40	130	120	40-50	175,0	160	50-57,5	210	190	57,5-65	225	205	>65	240	220

Bodenstruktur: Basis für den Erfolg

Störungen im Bodengefüge führen zu einer Verschlechterung der Kreisläufe im Boden. Der Luft-/Wasser- und Nährstoffkreislauf wird gehemmt, Wurzeln und das Bodenleben in der Entwicklung gebremst. Daher keine Bodenbearbeitung unter feuchten Bedingungen, die Achslast an die Tragfähigkeit des Bodens anpassen, die Überfahrten zu reduzieren

oder Reifenregeldruckanlagen verwenden. Da jede Bodenbearbeitung Struktur zerstört, hat sich folgender Ablauf zur Erhaltung der Bodengare bewährt. Zur Vorbereitung der Aussaat im Frühjahr sollte nur eine oberflächliche Bodenbearbeitung maximal auf Ablagetiefe des Saatgutes erfolgen (Mulch-Direktsaat). Entscheidend ist, keine Schmierhorizonte zu bilden, denn nur ein geschonter Boden ermöglicht Höchstertäge. Um die Bildung

stabiler Krümel zu unterstützen, kann Kalk als Strukturdünger eingesetzt werden.

Mais braucht warmen Boden

Die Bodentemperaturen variieren oftmals zum Anbauzeitpunkt sehr stark. Für Mais (und auch Soja) sind die Bodentemperatur und die Witterung in den Wochen nach der Aussaat entscheidend für

einen erfolgreichen und zügigen Feldaufgang. Mais braucht eine konstante Bodentemperatur von mindestens acht Grad Celsius (°C) in fünf Zentimeter (cm) Bodentiefe. Dies ist erst zu erwarten, wenn die Tagestemperaturen die 15 °C Marke überschreiten.

Kein Ertrag ohne N, P und K

Für eine rasche Jugendentwicklung benötigt Mais eine optimale Nährstoffversorgung. Verschiedene Grundsätze wie z.B. die gesetzlich vorgegebenen Grenzen bzw. der Zeitpunkt der Nährstoffaufnahme sind dabei zu beachten. Speziell bei der Stickstoffdüngung führt nicht jede Mehrdüngung zu automatisch höheren Erträgen. Es kommt auf das richtige Maß und den Düngungszeitpunkt an. Der größte Nährstoffbedarf beginnt circa ab dem Acht-Blatt-Stadium. Zu dieser Zeit soll der Stickstoff pflanzenverfügbar vorliegen.

Eine zu starke Andüngung, z.B. vor der Saat ist jedenfalls zu überdenken, da im späten Frühjahr insbesondere bei leichten Böden eine große Aus- und Abwaschungsgefahr (Run off) bei Starkregeneignissen besteht. Bei Bodentemperaturen im April von 6 bis 8 °C wird das Ammonium aus der Gülle in drei bis fünf Wochen zu ca. 50 Prozent in Nitrat umgewandelt. Um Ausgasungsverluste zu vermeiden sollte Gülle unmittelbar nach der Ausbringung eingearbeitet oder in den stehenden Bestand eingebracht werden. Eine Gabenteilung entspricht den pflanzenbaulichen Grundlagen. Ergeb-



Einfache und schnelle Bestimmung der Bodentemperatur vor dem Maisanbau.

nisse von Lysimetermessungen zeigen, dass gerade bei leichten bis mittleren Böden bei Mais im Mai bis Anfang Juni ein höheres Auswaschungspotenzial besteht. Dies deutet darauf hin, dass der Mais hohe Stickstoff-Startgaben bis zum Acht-Blatt-Stadium nur begrenzt umsetzen kann. Die erste Gabe wird daher bei leichten bis mittleren Böden vor dem Anbau und die Zweite (ca. im Drei- bis maximal Sechs-Blattstadium) als Bestandesdüngung gegeben. Entscheidend ist die Befahrbarkeit der Böden.

Nitrat-Aktionsprogramm-Verordnung (NAPV) – Auflagen beachten

Nachfolgende Tabelle beinhaltet die Düngeobergrenzen lt. NAPV. Zu beachten ist, die 10%ige N-Reduktion für Betriebe, die sich in einem Nitratsrisikogebiet (z.B. Traun-Enns-Platte) befinden.

Stickstoffgaben, die nach Abzug der Stall- und Lagerverluste mehr als 100 Kilogramm Nitrat-N, Ammonium-N oder Carbamid-N je Hektar und Jahr enthalten, sind zu teilen. Ausgenommen von der Gabenteilung sind stickstoffhaltige Düngemittel mit physikalisch oder chemisch verzögerter Stickstofffreisetzung und Stickstoffgaben bei Hackfrüchten und Gemüsekulturen, wenn der Boden eine mittlere bis hohe Sorptionskraft – dh. einen mehr als 15 prozentigen Tonanteil – aufweist. Für Teil-

nehmer am Vorbeugenden Grundwasserschutz – Acker gelten maximal 80 Kilogramm pro Gabe.

Die Bestimmungen hinsichtlich der erforderlichen Dokumentation der Erntemengen bei Ackerkulturen und der Erstellung der Stickstoffsaldierung sind ebenso zu beachten.

Mais auch im Jahr 2024 gewässerschonend nach „NID“ düngen

Mit der Anpassung der Stickstoffdüngung an den Vorrat an den pflanzenverfügbarem Stickstoff im Boden wird sowohl eine bedarfsgerechte Nährstoffversorgung sichergestellt als auch ein Nitrataustrag ins Grundwasser vermieden. Der Nitratinformationsdienst (NID) wird auch im Jahr 2024 Düngeempfehlungen für Mais und vorher für Winterweizen, Triticale liefern. Gerade vor dem Hintergrund der hohen Düngemittelpreise werden die Ergebnisse interessant sein. Ziel des NID ist die Umsetzung einer bedarfsgerechten Düngung und eine Verringerung des Nitrataustrags ins Grundwasser. Die Informationen über das zu erwartende Mineralisierungspotenzial werden unter www.bwsb.at abrufbar sein bzw. wird über den Newsletter der Boden.Wasser.Schutz.Beratung informiert.

■ Mehr Details bietet die Boden.Wasser.Schutz.Beratung unter: T 050/6902-1426 bzw. E bwsb@lk-ooe.at, www.bwsb.at

Probstdorfer Saatzucht: Micheleen, Hatrick und Bond

Die Probstdorfer Saatzucht wird vom Großteil der Landwirte als Spezialist für hochwertiges Getreide- und Sojasaatgut assoziiert und geschätzt. In den vergangenen Jahren wurde aber auch das Maisportfolio von einer Sortimentsergänzung zu einem absolut wettbewerbsfähigen Marktteilnehmer ausgebaut. Mit Micheleen (250), ES Bond (ca. 270), ES Hatrick (310) und für Gunstlagen BRV2604D (370) gibt es für die oberösterreichischen Maisanbauer ein breites Sortiment an Spitzensorten. Das sprichwörtliche Zugpferd in OÖ ist seit dem Vorjahr der großvolumige Doppelnutzer Micheleen. Als Körnermais beeindruckt er mit besten Ertragsleistungen, schneller Jugendentwicklung, exzellenter Standfestigkeit und überdurchschnittlicher Fusariumtoleranz. Mit der Brevant-Vermarktungslinie und der Sorte BRV2604D (370) konnte auch die Lücke im



Mit der Probstdorfer Saatzucht ins neue Jahr starten.

FOTO: PROBSTDORFER SAATUUCHT

heißumkämpften mittelspäten Bereich geschlossen werden. Die Neuzüchtung glänzt mit hohen Ertragsleistungen, exzellenter Stresstoleranz und ausgezeichnetem Abtrocknungsverhalten und reißiert natürlich auch in den oö. Gunstlagen. Aus dieser Kooperation steht ab heuer mit Indem1543 (300) ein mittelfrüher, sehr leistungsfähiger Zahnmais zur Verfügung. Für das gesamte Maissortiment gilt auch 2024 wieder die „10 plus 1 gratis“-Aktion. Werbung

lk INFORMATIONSPORTALE

lk-online
www.ooe.lko.at

lk-facebook
www.facebook.com/landwirtschaftskammerooe

lk-newsletter
www.ooe.lko.at/newsletter

lk-beratung
www.ooe.lko.at/beratung



Mechanisch.
Praktisch. Zuverlässig.

- Mechanische aufgebaute Sämaschinen VITASEM M von 2,5 bis 4,0 m Arbeitsbreite
- Präzise Dosierung mit Multidosiersystem

www.poettinger.at

 **PÖTTINGER**