Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 52 (1990)

Heft: 4

Rubrik: Maissaat 1990

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 24.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Maissaat 1990

Bernhard Zuber, Agro-Ing. HTL, Otto Hauenstein Samen, Rafz

Das Kriterium Ertragsleistung ist bei der Wahl der richtigen Maissorte nicht allein entscheidend. Wichtig ist die sichere Ausreife und die Standfestigkeit – besonders bei der Nutzung als Körnermais und CCM. Nur die ausgereifte Pflanze ohne Lagerung ist leicht druschfähig und liefert hohe Nährstofferträge. Ebenso nützt das beste Saatgut nichts, wenn die Rahmenbedingungen wie Saatbettbereitung, Saat und Pflege nicht in optimaler Weise gewährleistet sind.



Mit der Saat wird der Grundstein für ein gutes Maisjahr gelegt.

Frühe oder späte Sorten?

Für den Körnermais- und CCM-Anbau ist es vorteilhaft, nicht die spätesten Sorten auszuwählen. Liegt der Trockensubstanz-Gehalt in den Körnern unter 60%, wird die Druschfähigkeit schlechter und die Trocknungskosten steigen an. Sollen vor der Maissaat noch ein- bis zwei Kleegrasschnitte genutzt werden, verkürzt dies die Vegetationszeit. Für Spätsaaten sind deshalb nur frühreife und frohwüchsige Sorten zu wählen. Für Winterweizen oder Wintergerste als Folgekultur ist eine frühreife Maissorte übrigens eine wichtige Voraussetzung für ein optimales Wachstum.

Standfestigkeit

Bei der Sortenwahl darf der Faktor Standfestigkeit/Stengelfäule aufgrund der vergangenen problemlosen Maisjahre nicht unterschlagen werden. Mangelnde

Standfestigkeit kann sich vor allem verheerend auswirken bei Körnermais, aber auch, wenn Silomais erst verspätet eingebracht werden kann.

Mit dem physiologischen Reifen und Altern des Pflanzengewebes nimmt die Lageranfälligkeit der Pflanzen zu. Sorten, die länger grün bleiben, schneiden deshalb punkto Standfestigkeit eindeutig besser ab.

Gute Jugendentwicklung

Kälteverträgliche und anpassungsfähige Maissorten nutzen ihr Ertragspotential sicherer aus. Wachstums-Stillstand in der Jugendphase kostet Ertrag, was besonders in schlechten Maisjahren zu beobachten ist. Mit der Gewichtung des Faktors Jugendentwicklung in der Sortenwahl wird die Sicherheit des Maisanbaus mitbestimmt!

Bestandesdichte und Maisertrag

Die Bestandesdichte hat einen grossen Einfluss auf die Ertragsleistung beim Mais. Sie ist dem Standort, der Bodenart sowie seiner Wasserführung, dem Saatzeitpunkt und - sehr wichtig - der Sorte anzupassen. Die Empfehlungen für die Bestandesdichte bewegen sich zwischen 7 (Orla 312) und 12 (Aviso) zu erntenden Pflanzen je Quadratmeter. Silomais wird in der Regel ca. 10% dichter gesät als Körnermais. Soll die ganze Ertragskraft der gewählten Sorte ausgeschöpft werden, muss die empfohlene Saatdichte eingehalten werden.

Säzeitpunkt und Sätiefe

Die häufigsten Anbaufehler bei Mais werden immer noch bei der Aussaat begangen, besonders was Saatzeit und Ablagetiefe anbetrifft.

Grundsätzlich gilt für die Saatzeit, den Mais so früh wie möglich säen, jedoch unter der Bedingung dass:

- die Bodentemperatur anhaltend mindestens 8–10°C beträgt (erst dann gerät der Mais in Keimstimmung) und
- keine wesentlichen Spätfröste mehr zu erwarten sind.

Die beste Aussaatzeit unter unseren Verhältnissen liegt zwischen



Hacken ist wieder gefragt. Im gleichen Arbeitsgang kann mit den heutigen Geräten die Kopfdüngung zur Maisreihe und die Untersaat ausgebracht werden.



Ob die Sortenwahl richtig gewesen ist, zeigt sich bei der Ernte.

Feldtechnik LT 4/90

Ende April und anfangs Mai. Sofern die Witterung und der Boden es zulassen, sollte Mais bis zum 5. Mai gesät sein; jeder Tag später bedeutet dann Ertragsverlust.

Spätsaaten nach einer Kleegras-Nutzung (bis Ende Mai) haben durchaus ihre Berechtigung. Man muss sich allerdings bewusst sein, dass nicht jedes Jahr so günstig sein wird wie zum Beispiel 1988 und 1989. Auf jeden Fall ist man gut beraten, frühreife Sorten (Typ Aviso) mit guter Jugendentwicklung und ausgezeichneter Standfestigkeit zu wählen, denn Spätsaaten haben, bedingt durch die längeren Tage, ein ausgeprägteres Längenwachstum als frühe Saaten.

Saattiefe: Das Saatkorn soll Anschluss an den festen Unterboden und damit an die Feuchtigkeit haben, andererseits ausreichend Sauerstoff erhalten und doch vor Vogelfrass geschützt liegen. Die Saattiefe beträgt daher auf leichten, trockeneren Böden 6 cm, auf mittleren 5 cm und auf schweren, bindigen Böden 4 cm.

Nur scharfe Säscharen garantieren eine gleichmässige Ablagetiefe und eine gute Einbettung der Samen. Es ist ratsam, die Ablagetiefe und den Samenabstand mit dem Metermass nachzuprüfen. Ferner ist das Andrücken des Saatgutes und somit guter Bodenschluss durch ausreichend schwere, nachlaufende Druckwalzen wichtig.

Streifenfrässaat

Bereits vor einem Jahr berichteten wir an dieser Stelle über die Streifenfrässaat als neue Möglichkeit für den umweltschonenden Maisanbau. Hier die neuesten Erkenntnisse aus dem Maisiahr 1989: Im FAT-Bericht Nr. 376 berichten die Autoren Wolfgang Sturny und Andres Meerstetter über die ausgedehnten Versuche zur «Mulchsaat von Mais in Gründungsbeständen».

Der FAT-Bericht kann unter der Nummer 052-623352 bei der FAT in Tänikon bezogen werden.

- Streifenfrässaaten können den vollen Ertrag nur dann bringen, wenn während dem Längenwachstum des Maises (Juni/ Juli) genügend Niederschläge fallen oder wenn bewässert werden kann. Versuche der ETH, zusammen mit den Forschungsanstalten, haben deutlich gezeigt, dass die Wasserverdunstung bei bewachsenem Boden zwischen den Maisreihen eindeutig höher ist als beim konventionellen Maisanbau.
- Sorten mit einer guten Jugendentwicklung sind vorteilhaft, haben sie doch das kritische Stadium schneller überwunden.
- Bei der Bandspritzung sollte nicht gespart werden. Für eine ungestörte Entwicklung der Maispflanzen muss der gefräste Streifen unbedingt unkrautfrei bleiben.
- Mit viel N-Dünger zur Saat wird nur das Wachstum des Grasstreifens gefördert. Der Hauptteil des Stickstoffs soll deshalb erst dann gegeben werden, wenn der Mais ihn braucht, nämlich beim Schossen.
- Neben normalen Natur- oder Kunstwiesen (ohne Ital.-Raigras) hat sich hauptsächlich Grünschnittroggen als Vorfrucht bestens bewährt.

Das eher trockene Jahr 1989 hat die Grenzen dieser Methode an den Tag gebracht. In Regionen unter 1000 mm Niederschläge dürfte die Streifenfrässaat kaum eine Chance haben.

Schweizer Landtechnik

Herausgeber:

Schweizerischer Verband für Landtechnik (SVLT), Werner Bühler, Direktor

Redaktion:

Ueli Zweifel

Adresse:

Postfach 53, 5223 Riniken Telefon 056 - 41 20 22 Telefax 056 - 41 67 31

Inseratenverwaltung:

ASSA Schweizer Annoncen, Schweizer Landtechnik, Moosstrasse 15, 6002 Luzern, Telefon 041 - 23 12 13 Telefax 041 - 23 12 33

Druck:

schilldruck AG, 6002 Luzern

Abdruck erlaubt mit Quellenangabe und Belegexemplar an die Redaktion

Erscheinungsweise:

15 mal jährlich

Abonnementspreise:

Inland: jährlich Fr. 36.-SVLT-Mitglieder gratis. Ausland auf Anfrage.

Nr. 5/90 erscheint am 9. Mai 1990 Anzeigenschluss: 24. April 1990