

Wertvolle Ergänzung für Fruchtfolgen im Öko-Anbau

Öko-Silomais überzeugte im Landessortenversuch

Erstmals führte im Jahr 2014 der Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH) zusammen mit der Universität Kassel einen Öko-Landessortenversuch Silomais durch. Eine ausgewogene Niederschlagsverteilung in den Sommermonaten und ein milder Spätsommer führten zu erfreulichen Erträgen bei guter Futterqualität. Dr. Thorsten Haase vom LLH-Ökoteam stellt die Ergebnisse vor.



Weil im Ökolandbau die Aussaat meist später erfolgt, ist die Fähigkeit der gewählten Sorte zur sicheren Abreife ein wichtiges Kriterium. Foto: Dr. Haase

Aufgrund seines hohen Ertragspotenzials und der hohen Energiegehalte ist Silomais eine wertvolle Ergänzung für die in Fruchtfolgen des Ökolandbaus verbreiteten, eiweißreichen Futterleguminosen. Seinen hohen Ansprüchen an die Stickstoffversorgung kann man durch eine Bevorzugung bei der Stellung in der Fruchtfolge (beispielsweise nach Klee gras) und/oder gezielte organische Düngung (etwa mit Gülle) gerecht werden.

Der mehrjährige Feldfutterbau reduziert verglichen mit anderen Vorfrüch-

ten auch den Unkrautdruck zur Nachfrucht Silomais. Dieser benötigt in der Jugendentwicklung „Familienanschluss“, das heißt die mechanische Unkrautregulierung hat oberste Priorität und sollte sehr sorgfältig durchgeführt werden. Hat man den Mais durch diese kritische Phase gebracht, ist er dafür umso selbständiger, weil er durch seine kräftige Biomasseentwicklung (ab zirka 30 cm Wuchshöhe) das Unkraut hervorragend unterdrückt.

Stickstoffversorgung und Unkrautregulierung beachten

Hat man also die beiden Problemzonen Stickstoffversorgung und Unkrautregulierung hinreichend berücksichtigt, steht zur Absicherung des Anbauerfolges noch die Sortenwahl an. Sorten für die Nutzung als Silomais sollten vor allem einen hohen Trockenmasseertrag und eine hohe Energiekonzentration aufweisen. An erster Stelle steht jedoch die Festlegung auf eine, für den eigenen Standort angemessene Reifegruppe, ausgedrückt als „Silo-Reifezahl“ einer Sorte. Nur eine gut ausgereifte Maispflanze erzielt gute Stärke- und Ener-

giegehalte. Auch weil im Ökolandbau die Aussaat meist später erfolgt, ist die Fähigkeit der gewählten Sorte zur sicheren Abreife ein wichtiges Kriterium.

Die optimale Silierreife liegt bei einem Trockensubstanzgehalt zwischen 32 und 35 Prozent und sollte auf dem eigenen Standort im Durchschnitt der Jahre zwischen Ende September und Mitte Oktober erreicht werden. Später abreifende Sorten weisen zwar ein höheres Ertragspotenzial auf, aber ihr Anbau birgt auch ein höheres Risiko einer nicht abgeschlossenen Stärkeeinlagerung. Für die meisten hessischen Standorte nördlich der Wetterau kommen beispielsweise wohl nur Sorten der Reifegruppe mittelfrüh (Silo-Reifezahl S 230 – 250) oder früher (S ≤220) in Frage.

Erstmals Öko-LSV für Silomais durchgeführt

Im Jahr 2014 hat der Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH) zusammen mit der Universität Kassel erstmalig einen Öko-Landessortenversuch Silomais mit 17 Sorten durchgeführt. Der Versuch fand auf der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen, dem seit 2000 ökologisch bewirtschafteten Lehr- und Versuchsbetrieb der Universität Kassel, statt.

Das Spektrum der Reifegruppe der geprüften Sorten reichte von früh (Silo-Reifezahl S 170-220), über mittelfrüh (S 230-250) bis zu spät (ab S 260). Bei drei Prüfgliedern handelte es sich um Populationssorten aus Öko-Züchtung (OPM 10 und 12; St. Michaelis), alle anderen waren Hybriden.

Vorfrucht des Feldversuches war ein zweijähriges Luzernegras, das am 10. März mit dem Pflug umgebrochen wurde. Aufgrund der trockenen Witterung im Februar und März wurde vor der Saat das Feld zweimal (27. März und 17. April) mit der Kreiselegge vorbereitet. Die Saat erfolgte relativ früh am 25. April 2014 unter günstigen Witterungs- und Bodenbedingungen (12,3 °C in 5 cm Bodentiefe). Ausgesät wurden 22 keimfähige Körner/m² mit einer vierreihigen Einzelkornsämaschine (75 cm Reihenabstand), die später auf 11 Pflanzen/m² vereinzelt wurden. Feldaufgang war am 10. Mai 2014 (± 1 Tag). Die Unkrautregulierung im Parzellenversuch wurde manuell vorgenommen. Die Ernte erfolgte am 30. September 2014.

Über 200 dt/ha Trockenmasseertrag im LSV

Zur Ernte wiesen die meisten Sorten aufgrund der milden Witterung für das

Tabelle: Der Versuchsstandort Hessische Staatsdomäne Frankenhausen

| | |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Naturraum: | Hofgeismarer Rötensenke |
| Klima (30-jähriges Mittel 1961-1990): | 8,5°C; 650 mm |
| Bodentyp: | Parabraunerde aus Löss |
| Bodenart: | mittlerer toniger Schluff (Ut3) |
| Nmin (kg N/ha in 0-90 cm): | 104 |
| P ₂ O ₅ (mg/100g Boden in 0-30 cm): | 10 (Versorgungsstufe B) |
| K ₂ O (mg/100g Boden in 0-30 cm): | 4 (Versorgungsstufe A) |
| Mg (mg/100g Boden in 0-30 cm): | 7 (Gehaltsklasse C) |
| pH-Wert: | 6,3 (Gehaltsklasse C) |

Silieren günstige Trockensubstanzgehalte in der Gesamtpflanze auf. Die frühen Sorten (35,3 Prozent TS) wiesen im Durchschnitt etwas höhere TS-Gehalte auf als die mittelfrühen (34,0 Prozent TS). Bis auf die späten Populationssorten OPM 10 und 12, sowie St. Michaelis übertraf der Trockensubstanzgehalt der geprüften Sorten den Grenzwert von 32 Prozent TS. Das eigentliche Potenzial der späten Sorte St. Michaelis (S 260; 24,8 Prozent TS) kann nur auf wärmeren südhessischen Standorten eine gerechte Einstufung erfahren.

Der Trockenmasseertrag der Sorten war im ersten Prüfungsjahr auf einem

hervorragenden Niveau. Da die Unkrautregulierung in den Versuchspartellen manuell vorgenommen werden musste, kann das absolute Ertragsniveau jedoch nicht als repräsentativ für den Öko-Silomaisanbau in der Praxis angesehen werden. Interessant ist jedoch der Vergleich der Sorten untereinander. Unter den frühen Sorten fielen vor allem Colisee und Pirro sehr positiv auf. Im Durchschnitt übertrafen der Trockenmasseertrag der neun mittelfrühen Sorten (211 dt/ha) den der sechs frühen Sorten (201 dt/ha). Unter den mittelfrühen Sorten überzeugten besonders Farmanager, P 8000 und Geoxx.

Im Energieertrag reichte Colisee mit 140 GJ NEL/ha sogar an die besten mittelfrühen Sorten (Farmanager, P 8000, Farmstar und Geoxx) heran. Ein ähnliches Bild zeigte sich beim Stärkeertrag. Unter den Populationssorten fiel OPM 12 positiv auf, die sowohl im Energie- als auch im Stärkeertrag recht gute Ergebnisse aufwies.

Auf sichere Abreife setzen

Bei allen genannten Ertrags- und Qualitätsmerkmalen überzeugten die frühe Sorte Colisee und die mittelfrühe Sorte Farmanager. Um die Abreife

auch in Jahren mit weniger günstigen Witterungsbedingungen im Spätsommer zu sichern, sollte an klimatisch mit Frankenhausen vergleichbaren Standorten wohl eher auf Sorten der frühen Reifegruppe zurückgegriffen werden. Die einjährigen Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Wahl einer frühen Sorte nicht zwangsläufig mit einem geringeren Ertrags- und Qualitätsniveau verbunden sein muss.

Wenn es verfügbar ist, muss Öko-Saatgut verwendet werden

Seit dem 1. Januar 2014 sind Körner- und Silomais beim Saatgutbezug der Kategorie I zugeordnet. Die Eingruppierung in Kategorie I setzt voraus, dass ausreichend Öko-Saatgut dieser Kultur zur Verfügung steht. Mit dieser Begründung werden keine Ausnahmegenehmigungen zur Verwendung von konventionell erzeugtem Saatgut mehr erteilt. Wer Saatgut einer bestimmten Sorte beziehen möchte, kann sich auf der Webseite www.organicxseeds.de/ ein Bild von der aktuellen Verfügbarkeit machen. ■

| Ergebnisse LSV Silomais Öko 2014 | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------|---------------|------------|---------------------|----------------|-----------------------------|---------------------|
| Sorte | Abreife | | Ertrag | | | Qualität | |
| | Silo-Reifezahl | TS-Gehalt (%) | TM-(dt/ha) | Energie-(GJ NEL/ha) | Stärke-(dt/ha) | Energiedichte (MJ NEL/kg T) | Stärkegehalt (% TS) |
| Abreife früh | | | | | | | |
| Pirro | 190 | 35,0 | 210 | 130 | 60,2 | 6,21 | 28,7 |
| Burli | 210 | 32,6 | 197 | 125 | 61,9 | 6,36 | 31,5 |
| Saludo | 210 | 37,0 | 200 | 129 | 64,3 | 6,49 | 32,3 |
| Amanatidis | 220 | 34,7 | 180 | 111 | 54,2 | 6,17 | 30,1 |
| Colisee | 220 | 35,7 | 219 | 140 | 71,0 | 6,40 | 32,5 |
| Denny | 220 | 36,8 | 198 | 124 | 62,6 | 6,28 | 31,8 |
| Abreife mittelfrüh | | | | | | | |
| Carolinio KWS | 230 | 33,9 | 211 | 129 | 62,4 | 6,10 | 29,6 |
| Farmanager | 230 | 39,9 | 223 | 144 | 73,8 | 6,41 | 32,7 |
| Farmstar | 230 | 37,1 | 215 | 140 | 73,5 | 6,52 | 34,1 |
| P 8000 | 230 | 33,9 | 228 | 144 | 70,7 | 6,30 | 30,7 |
| Toninio | 230 | 32,9 | 214 | 132 | 63,6 | 6,16 | 29,7 |
| Emmy | 240 | 32,0 | 212 | 133 | 65,5 | 6,25 | 30,8 |
| Farmgold | 240 | 33,1 | 199 | 129 | 63,8 | 6,47 | 32,2 |
| Geoxx | 240 | 33,5 | 225 | 143 | 63,7 | 6,27 | 27,8 |
| Abreife spät | | | | | | | |
| OPM 10 | 250 | 29,3 | 171 | 105 | 43,8 | 6,17 | 25,6 |
| OPM 12 | 260 | 31,6 | 197 | 124 | 59,7 | 6,27 | 30,1 |
| St. Michaelis | 260 | 24,8 | 198 | 113 | 32,7 | 5,72 | 16,5 |



Kann ich meinen alten Bausparvertrag retten?

Bausparkassen wollen durch Kündigung Zinsfalle entkommen

Fast alle Bausparkassen versuchen durch Kündigung der hochverzinsten Bausparverträge aus der Zinsfalle zu entkommen. Diese Verträge haben manchmal bis zu 6 Prozent Guthabenzins. Kann man die Kündigung verhindern?

Wer vor einigen Jahren in Zeiten hoher Zinsen einen Bausparvertrag abgeschlossen hatte, kann heutzutage zwischen vier und fünf Prozent Zinsen erhalten, bei entsprechenden Zulagen sogar sechs Prozent. Dies ist ein gravierendes Problem für die Bausparkassen, da das heutige Zinsniveau einen wesentlich niedrigeren Darlehenszins ermöglicht und die hohen Guthabenzinsen als Gegenfinanzierung zum Teil Verluste erbringen.

Vertragsbedingungen überprüfen

Deshalb werden diese alten Bausparverträge in zig-tausenden Fällen gekündigt. Und der Kunde fragt sich natürlich, ob diese Kündigung rech-

tens ist und er nicht etwas dagegen unternehmen kann. Generell kann man davon ausgehen, dass die Bausparkassen sich im Vorfeld intensiv mit der Rechtsmaterie befasst haben. Sofern ein Bausparvertrag voll angespart oder sogar überspart ist, besteht nach den meisten Vertragsbedingungen eine Kündigungsfrist von drei Monaten, so dass man sich kaum wehren kann. Eine Überprüfung der Vertragsbedingungen ist aber auf jeden Fall zu empfehlen.

Vertrag vor Ablauf beitragsfrei stellen

Bausparer mit gut verzinsten Altverträgen sollten vor dem Erreichen der vertraglich vereinbarten Bauspar-

summe (etwa 80 bis 85 Prozent) die Einzahlungen unterbrechen und am besten den Vertrag beitragsfrei stellen, um auf diese Weise weiter von den guten Zinsen profitieren zu können.

Es ist jedoch vorher unbedingt notwendig, die Vertragsbedingungen hinsichtlich dieser Vorgehensweise zu prüfen. Bei Unklarheiten hilft sicherlich die entsprechende Bausparkasse, obwohl zwischenzeitlich diese Vorgehensweise bekannt geworden ist. Man muss sich vor Augen halten, dass bei Erreichen der Ansparsumme eine Kündigung seitens der Bausparkasse sehr wahrscheinlich wird.

Kündigung bei Erreichen der Ansparsumme

Die Banken- und Versicherungsaufsicht hat diese Kündigungen der Bausparverträge im Interesse der Bausparkassen sogar empfohlen, damit keine Schieflagen oder weitere negative Folgen für diese Branche entstehen.

Holger F. Bey