

Sojabohnen 2011



saatbau  linz®

Saat gut – Ernte gut.

Sojabohnen – Futtermittel aus h

Die Sojabohne hat in den letzten Jahren einen starken Aufschwung erlebt. Die Anbaufläche in Österreich wurde seit 2003 mehr als verdoppelt und betrug im Jahr 2010 ca. 34.000 ha. Experten sehen noch Potenzial nach oben.

Die gentechnikfreie Produktion und Verarbeitung von Speisesoja ist zu einem Aushängeschild der österreichischen Land- und Ernährungswirtschaft geworden. Qualitätsprogramme garantieren im Sinne des Verbrauchers eine gentechnikfreie Produktion und lückenlose Nachvollziehbarkeit.

Auch die Verwertung von Vollsoja als Futtermittel erfreut sich zunehmender Beliebtheit. Immer mehr Landwirte bevorzugen eine nachhaltige, gentechnikfreie Produktion auf eigenen Flächen gegenüber Importen aus Übersee. Grund genug die Einsatzmöglichkeiten in der Tierernährung näher zu beleuchten.

vollfette Sojabohnen in der Fütterung

Vollfette Sojabohnen unterscheiden sich durch ihren hohen Rohfettgehalt von 18 - 20 % wesentlich von anderen Eiweißfuttermitteln (siehe Tabelle S.8). Der hohe Energiegehalt ist aber nicht für alle Fütterungsanwendungen vorteilhaft. Das Fettsäuremuster der Sojabohnen ist für die Fettsäurezusammensetzung verschiedener Schlachtkörperfette nachteilig und begrenzt den Einsatz in der Fütterung.

Sojabohnen enthalten im rohen Zustand verdauungshemmende Substanzen, die bei Monogastriern das wichtige Verdauungsenzym „Trypsin“ hemmen. Dadurch kann das Eiweiß im Magen von Schweinen und Geflügel nur schlecht verwertet werden. Weiters enthält Sojabohne Soyin und Urease. Durch Hitzebehandlung, z.B. Toasten werden diese verdauungshemmenden Stoffe weitgehend

deaktiviert. Nachweisbar ist der Effekt des Toastvorganges durch die Bestimmung der Ureaseaktivität, da diese durch das Toasten ebenfalls vermindert wird. Bei Wiederkäuern kann auf das Toasten verzichtet werden, dennoch bringt Toasten einen positiven Effekt auf den Geschmack und folglich auf die Futteraufnahme, daher ist es auch bei Wiederkäuern sinnvoll.

Einsatzmengen in der Rinderfütterung

Mit Vollfettsojabohnen steht dem Landwirt ein energie- und proteinreiches Kraftfuttermittel zur Verfügung, das für die Fütterung von Rindern gut geeignet ist. Bei der Rationsgestaltung ist allerdings der hohe Rohfettgehalt der vollfetten Sojabohnen zu beachten. Ein zu hoher Rohfettgehalt in der Gesamtration übt einen negativen Einfluss auf die Tätigkeit der Mikroorganismen im Pansen aus. Damit verbunden sind ein Rückgang der Futteraufnahme



heimischer Erzeugung

und eine Senkung der Milchinhaltstoffe. Dies beschränkt die Einsatzmenge von Vollsoja sowohl in der Milchviehfütterung als auch in der Rindermast. Als Obergrenze sollten nicht mehr als 2 kg vollfetter Sojabohnen je Tier und Tag verfüttert werden.

Einsatzmengen in der Schweinefütterung

Die hohe Verdaulichkeit von Protein und Fett machen die Vollfettsojabohnen zu einer hervorragenden Futterkomponente für säugende Sauen und Ferkel. Getoastet kann die Sojabohne bis zu 10% des Trockenfutters betragen. Im Tragezeitfutter sind sie aufgrund des hohen Energiegehaltes nur begrenzt einsetzbar. Hier sind 5% als Obergrenze anzusetzen. In der Schweinemast sollte der Sojabohnenanteil am Maiskornsilageanteil ausgerichtet werden. Die Einsatzmengen sollten zwischen drei und acht Prozent gewählt werden. Je höher der Anteil an

Maiskornsilage desto niedriger die Einmischrate von Vollsoja. Grund ist der hohe Gehalt an mehrfach ungesättigten Fettsäuren, Polyensäuren (siehe Tabelle S. 8), die das Fett des Mastschweines weich machen. In der Fleischverarbeitung und in Qualitätsprogrammen ist solches Fett nicht erwünscht.

Einsatzmengen in der Geflügelfütterung

Im Legehennenfutter können Vollfettsojabohnen gut eingesetzt werden. Auch hier sollte nur getoastete Ware zum Einsatz kommen. Bis zu 20% Einmischrate sind möglich. Bei Küken- und Junghennenfutter können zwischen 10 und 15% Sojabohnen eingesetzt werden. In der Geflügelmast sind energiereiche Futtermittel mit hoher Verdaulichkeit gefragt. Hier kann die vollfette Sojabohne mit 12 bis 15% bei hohen Maisanteilen und bis zu 20% bei getreidereichen Rationen, eingesetzt werden. Zu hohe Anteile an Sojabohne können in der Mast Probleme hinsichtlich des Abdominalfettes bringen. Durch die hohen Gehalte an Linol- und Linolensäure wird dieses Fett sehr weich, was nicht erwünscht ist.

In den Tabellen auf der letzten Seite sind die Nährstoffgehalte verschiedener Futtermittel für Rind und Schwein angeführt.

Information und Beratung:

Zentrale und Lager Linz

A-4060-Leonding, Schirmerstraße 19
Tel: 0732/38 900-0
Fax: 0732/38 58 17
office@saatbaulinz.at
www.saatbaulinz.at

Verkaufsleiter Österreich DI Hansjörg SCHLICHTNER

Tel: 0732/38 900-1239

Alternativen, Getreide Ing. Andreas AUINGER

Tel: 0732/38 900-1253
andreas.auinger@saatbaulinz.at

Sprechen Sie mit Ihrem regionalen Berater:

Oberösterreich und Westböhmen

Ing. Christian EDMÜLLER

Tel: 0664/307 99 32
christian.edlmueeller@saatbaulinz.at

Niederösterreich

(ohne Bezirke Amstetten, Scheibbs, Melk, Wiener Neustadt, Neunkirchen)

Burgenland (Bezirk Neusiedl)

Alfred RAUSCHER

Tel: 0664/134 08 72
alfred.rauscher@saatbaulinz.at

Niederösterreich

(Bezirke Wiener Neustadt, Neunkirchen),

Burgenland (ohne Bezirk Neusiedl)

Ost- und Südsteiermark

Dipl.-HLFL-Ing. Albert MÜLLNER

Tel: 0664/142 60 05
albert.muellner@saatbaulinz.at

Kärnten, Ober-, Süd- und Weststeiermark, Osttirol

Ing. Jakob FEICHTER

Tel: 0664/134 08 73
jakob.feichter@saatbaulinz.at



Sojabohne 000

MERLIN

Die Früheste



Ursprung des Erfolgs.

Die mit Abstand früheste Reife von MERLIN wird von den Sojaanbauern in Oberösterreich und in kühleren Gebieten besonders geschätzt.

früheste Reife

MERLIN reift problemlos und sehr früh ab und liefert verlässlich hohe Kornerträge. Die gute Standfestigkeit ist ein weiterer Vorteil von MERLIN. MERLIN ist deshalb in OÖ die beliebteste Sojasorte.

höhere Aussaatstärke

Versuche haben gezeigt, dass sich eine höhere Aussaatstärke sehr positiv auf den Kornertrag von MERLIN auswirkt.

gleicher Preis – mehr Ertrag

Zum Frühjahrsanbau 2011 erhalten Sie in einer **Packung MERLIN 170.000 Körner**. Bei 4 Pkg./ha sind das 68 Körner/m².



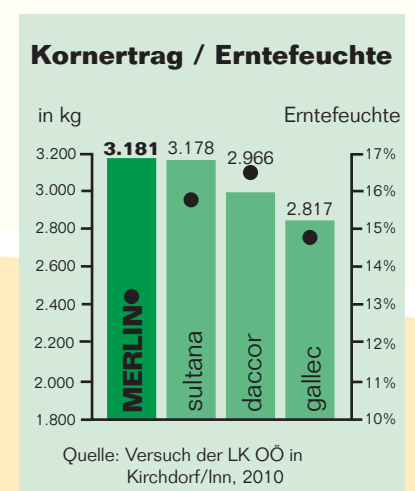
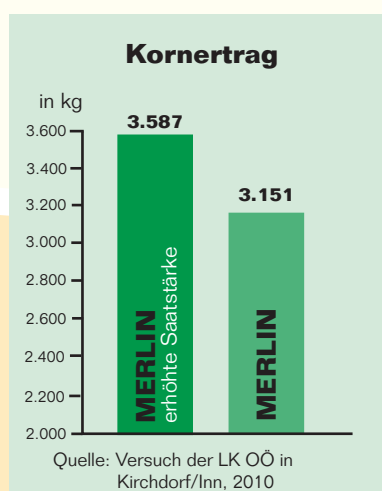
Wir empfehlen zum Anbau:

MERLIN

68 Körner/m²

4 Pkg./ha

à 170.000 Körner/Pkg



Sojabohne 000

CORDOBA

I werd' narrisch

CORDOBA ist eine enorm ertragsstarke Sorte in der frühen Reifegruppe.

Im Schnitt der letzten Jahre erzielte CORDOBA deutlich höhere Erträge als MERLIN bei vergleichbarer Standfestigkeit.

rasche Jugendentwicklung

CORDOBA wächst sehr schnell und unterdrückt das Unkraut gut.

optimal für Speisesoja

Der helle Nabel und das große Korn sind Vorteile in der Lebensmittelverarbeitung.

platzfest und gesund

Besonders bei früher reifenden Sojabohnen ist eine gute Platzfestigkeit der Hülsen wichtig. CORDOBA zeigt sehr günstige Ausprägungen in der Krankheits-toleranz und ist sehr widerstandsfähig gegen Peronospora, Bakteriosen und Virose.

Wir empfehlen zum Anbau:

CORDOBA, LISSABON

60 Körner/m²

4 Pkg/ha

á 150.000 Körner/Pkg



Sojabohne 000

LISSABON

Die Vollendete

Hervorragende Ergebnisse erzielte LISSABON zur Ernte 2010.

Die neue Sorte LISSABON kombiniert Spitzenerträge mit kürzerem Wuchs und sehr guter Standfestigkeit.

niedrige Erntefeuchte

In den amtlichen Versuchen der AGES erzielte LISSABON in den letzten beiden Jahren immer die niedrigste Erntefeuchte.

optimal für Speisesoja

LISSABON hat ein größeres Korn und einen hellen Nabel. Die exzellente Standfestigkeit ist ein wichtiger Vorteil bei der Speiseso-japroduktion.

Bio-Saatgut verfügbar

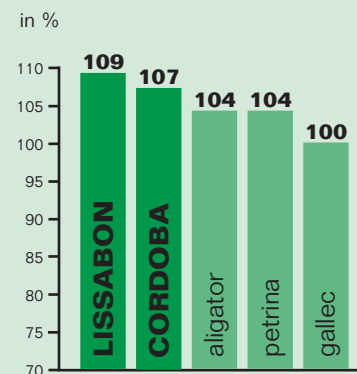
frühe Reife

In der Reife liegt LISSABON zwischen MERLIN und CORDOBA. Ideal für die guten Lagen in Ober-österreich und im Westböhmergebiet.

FIX FERTIG

Alle Sorten der SAATBAU LINZ sind FIX FERTIG beimpft. Durch ein spezielles Produktionsverfahren wird eine hohe Anzahl von Qualitätsrhizobien exakt am Korn verteilt. Sie ersparen sich damit die zeitraubende Beimpfung vor dem Anbau.

Kornertrag



Quelle: AGES - Institut für Sortenwesen
2009 - 2010, n = 11
100 % = 3.620 kg/ha

Sojabohne 00

CARDIFF

Aufrecht in den Drescher



Ursprung des Erfolgs.

CARDIFF ist eine sehr ertragsstarke Sojabohne, die sich durch sehr gute Standfestigkeit und hohen Proteingehalt auszeichnet.

ausgezeichnet standfest

CARDIFF hat eine sehr schnelle Jugendentwicklung und bringt einen schnellen Bestandesschluss. CARDIFF wird mittellang und steht bis zum Drusch.

beste Verarbeitungsqualität

CARDIFF bildet ein großes Korn mit sehr hohem Proteingehalt. Der helle Nabel ist ein weiterer Vorteil in der Verarbeitung.

Bio-Saatgut verfügbar



Sojabohne 00

ESSOR

Die meistangebaute Sojabohne

- hohe und stabile Kornträge
- besonders standfest
- sehr gesund, äußerst widerstandsfähig gegen Sclerotinia
- **Bio-Saatgut verfügbar**

Wir empfehlen zum Anbau:

CARDIFF, ESSOR,
ES MENTOR, KENT

60 Körner/m²

4 Pkg/ha

á 150.000 Körner/Pkg

Soja-Vertragsanbau

Auf gentechnikfreie Sojabohnen aus österreichischer Produktion legen viele heimische Verarbeiter besonderen Wert.

Über die CROP CONTROL – eine Tochterfirma der SAATBAU LINZ – wird der Vertragsanbau dafür organisiert.

- Verträge über ausgewählte Händler und Lagerhäuser vor allem im Burgenland und in Oberösterreich
- attraktives, transparentes Preismodell
- garantiert gentechnikfreie Produktion

Vertrag rasch zeichnen – es steht nur ein begrenztes Kontingent zur Verfügung.

Informationen erhalten Sie bei
DI Herbert Schausberger, 0732/38900-1455,
herbert.schausberger@cropcontrol.at

Sojabohne 00

ES MENTOR

neu!



Ursprung des Erfolgs.

Doppelt gut

Gut für den Landwirt und gut für die Verarbeiter ist die neue ES MENTOR.

spitze im Kornertrag

ES MENTOR erzielt enorme Kornerträge und liegt damit an der Spitze aller Sorten. Das hohe Ertragspotenzial von ES MENTOR ist optisch durch ein dichtes Hülsenpaket am Triebende zu erkennen. Durch den hohen Proteingehalt übertrifft ES MENTOR im Protein-ertrag alle übrigen Sorten.

beste Standfestigkeit

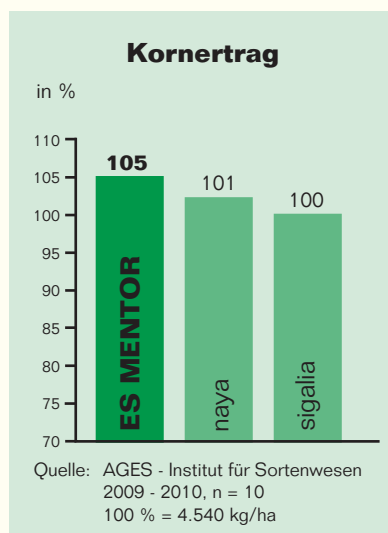
ES MENTOR ist exzellent standfest wie KENT – ein qualitätssicherndes Merkmal, denn so wird in Kombination mit dem höheren Hülsenansatz eine saubere und erdfreie Ernte ermöglicht.

optimal für die Speisesoja- produktion

Als hellnabige Sorte mit großem Korn und hohem Proteingehalt ist

ES MENTOR für die Speisesoja-
produktion sehr interessant.

Doppelt gut für den Anbauer,
wenn die Spitzenerträge bestens
zu vermarkten sind.



Sojabohne 00

KENT

Keine steht besser

**KENT ist sehr beliebt bei
den Sojaanbauern.**

KENT fühlt sich sichtlich wohl im
Burgenland, denn in der Praxis
erzielt KENT herausragende Er-
gebnisse.

Spitzenerträge in der Praxis

Sowohl im Sojabohnenversuch der
LK Burgenland bei Anton STANGL
erzielte KENT mit 4.154 kg/ha
(135 % rel.) den 1. Platz im

Kornertrag als auch im Versuch
der FS Güssing mit 4.671 kg/ha
(116% zum Mittelwert).

Außerdem ist KENT exzellent
standfest. Der höhere Hülsenan-
satz ist ein Vorteil für den Anbauer,
der hohe Eiweißgehalt und der
helle Nabel, sind Vorteile für die
Verarbeitung.

saatbau linz®

Saat gut – Ernte gut.

Alle Sorten auf einen Blick

Sojabohne	Bio-saatgut	Reife	Jugend-entwicklung	Wuchs-höhe	Stand-festigkeit	Perono-spora	Bakte-riosen	Virosen	TKG
MERLIN 000	Bio	2	2	5	5	6	6	4	7
LISSABON 000	Bio	3	5	4	3	6	6	5	4
MALAGA 000		4	5	5	4	3	3	4	1
CORDOBA 000		4	4	6	5	4	4	4	2
SEVILLA 00		5	4	4	2	3	5	5	4
CARDIFF 00	Bio	6	4	5	2	4	4	6	3
ESSOR 00	Bio	6	4	5	2	3	3	5	3
ES MENTOR 00		7	5	4	2	3	4	2	3
PADUA 00		6	3	6	4	4	3	5	1
KENT 00		7	-	5	2	4	3	4	5

Quelle: AGES - Institut für Sortenwesen

rot = günstige Merkmalsausprägung

1 = sehr früh, sehr rasch, sehr kurz, sehr standfest, sehr gesund, sehr hoch

9 = sehr spät, sehr langsam, sehr lang, sehr anfällig, sehr niedrig

Nährstoffe für Wiederkäuerfütterung (g/kg TM)

Futtermittel	TM g	XF g	XP g	nXP g	UDP %	RNB g	NEL MJ	ME MJ	XL g
Ackerbohne	880	90	295	194	15	16	8,58	13,47	16
Erbse	880	65	235	183	15	8	8,52	13,44	15
Lupine, weiß	880	136	376	217	20	25	9,29	14,73	87
Sojabohne	935	60	404	199	20	33	9,89	15,87	201
Sojaextraktionsschrot 44	880	86	493	286	30	33	8,46	13,53	17
Sojaextraktionsschrot HP	880	39	548	305	30	39	8,58	13,70	13
Rapsextraktionsschrot	895	124	365	278	35	14	7,43	12,17	43
Rapskuchen, kaltgepresst	916	117	313	151	10	26	8,93	14,47	150

TM = Trockenmasse, XF = Rohfaser, XP = Rohprotein, nXP = nutzbares Rohprotein, UDP = Pansenbeständiges Protein, RNB = Ruminale Stickstoffbilanz, NEL = Netto-Energie-Laktation, ME = umsetzbare Energie, XL = Rohfett

Nährstoffe für Schweinefütterung (g/kg TM)

Futtermittel	TM g	ME MJ	XP g	Lys g	Met g	M+C g	Thr g	Try	XL	Polyen g
Sojabohne, dampferhitzt	935	16,43	378	23,8	5,3	11,0	14,4	5,3	188	116,5
Ackerbohne	880	12,66	263	16,9	1,8	4,9	9,2	2,3	14	6,1
Erbse	880	13,63	228	15,9	2,0	5,3	8,2	2,0	13	5,3
Rapsextraktionsschrot	880	9,78	358	20,0	7,2	16,1	15,6	4,7	24	7,6
Rapskuchen	910	13,47	328	17,4	6,2	11,5	14,4	4,3	153	48,9

TM = Trockenmasse, ME = Umsetzbare Energie, XP = Rohprotein, Lys = Lysin, Met = Methionin, M+C = Methionin+Cystin, Thr = Threonin, Try = Tryptophan, XL = Rohfett, Polyen = mehrfach ungesättigte Fettsäuren