

Biofrühjahrsanbau 2022

Informationen zu Sorten, Saatgut, und Kulturführung



www.bio-net.at



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

Bundesministerium
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus

LE 14-20

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums
Mit dem Programm LEADER in
den ländlichen Gebieten



Impressum

Eigentümer, Herausgeber und Verleger:

Ländliches Fortbildungsinstitut Österreich, Schauflergasse 6, 1015 Wien

Redaktion:

DI Martin Fischl (Landwirtschaftskammer Niederösterreich), Mag. Andreas Kranzler (Forschungsinstitut für Biologischen Landbau, FiBL Österreich)

Autoren:

DI Waltraud Hein (HBLFA Raumberg-Gumpenstein), DI Martin Fischl (Landwirtschaftskammer Niederösterreich), Franz Traudtner (BIO AUSTRIA Burgenland), DI Marion Gerstl (Landwirtschaftskammer Oberösterreich), DI Wolfgang Kober (Bio Ernte Steiermark)

Bezugsadresse:

Forschungsinstitut für biologischen Landbau, FiBL Österreich
Doblhoffgasse 7/10, 1010 Wien
Tel.: 01/907 63 13, E-Mail: info.oesterreich@fibl.org, www.fibl.org

Fotos:

DI Martin Fischl (Landwirtschaftskammer Niederösterreich), DI Waltraud Hein (HBLFA Raumberg-Gumpenstein), DI Marion Gerstl (Landwirtschaftskammer Oberösterreich), Franz Traudtner (BIO AUSTRIA Burgenland), DI Wolfgang Kober (Bio Ernte Steiermark)

Grafik:

Ingrid Gassner

Druck:

TM-Druck, 3184 Türnitz
Gedruckt auf PEFC-zertifiziertem Papier, für dessen Erzeugung Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft verwendet wurde. www.pefc.at



Hinweis: Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wurde zum Teil von geschlechtergerechten Formulierungen Abstand genommen. Die gewählte Form gilt jedoch für Frauen und Männer gleichermaßen.

Vorwort

Dieser Ratgeber für den biologischen Frühjahrsanbau wurde im Rahmen des Bildungsprojektes „Bionet“ gemeinsam von den Beratern der Landwirtschaftskammern, den Bioverbänden sowie Forschern der HBLFA Raumberg-Gumpenstein und FiBL Österreich erstellt. Die Broschüre enthält einen umfangreichen Sortenteil, in dem speziell für den Biolandbau geeignete Sorten beschrieben werden. In erster Linie werden Sorten mit den für den Biolandbau relevanten Eigenschaften, und welche als Biosaatgut verfügbar sind, aufgelistet. Ergänzt wird der Bereich Körnerleguminosen, Mais und Soja mit bundesweiten Ergebnissen aus Praxisversuchen, die im Rahmen des Projektes „Bionet“ angelegt wurden.

Sehr herzlich bedanken möchten sich die Autoren auch wieder bei den zahlreichen Bionet-Versuchslandwirten in ganz Österreich für ihre Bereitschaft, Flächen zur Verfügung zu stellen und die Versuche mit zu betreuen.

Herzlichen Dank auch an Franz Ecker und Dr. Josef Rosner vom Amt der niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung landwirtschaftliche Bildung, für die professionelle und unkomplizierte Zusammenarbeit bei der Versuchsanlage und -beerntung in Niederösterreich.

Martin Fischl (LK NÖ), Andreas Kranzler (FiBL Österreich)

Inhalt

Mais	5
Sorteneigenschaften, Versuchsergebnisse West und Ost	
Körnerleguminosen	20
Sorteneigenschaften, Versuchsergebnisse West und Ost	
Sommergetreide	40
Sorteneigenschaften, Versuchsergebnisse West und Ost	
Ölfrüchte	45
Sorteneigenschaften, Versuchsergebnis Ost	

Bionet Kontaktpersonen in den Bundesländern

Niederösterreich:

DI Martin Fischl, T +43 (0)664/602 59-221 12, E martin.fischl@lk-noe.at

Oberösterreich:

DI Marion Gerstl, T +43 (0)50-6902-1567, E marion.gerstl@lk-ooe.at

Steiermark:

DI Wolfgang Kober, T +43 (0)676/84 22 14-405, E wolfgang.kober@ernte.at

Salzburg:

Markus Danner, T +43 (0)676/84 22 14-384, E markus.danner@bio-austria.at

Kärnten:

DI Dominik Sima, T +43 (0)676/83 55 54 94, E dominik.sima@bio-austria.at

Burgenland:

Franz Traudtner, T +43 (0)676/84 22 14-301, E franz.traudtner@bio-austria.at
 Ing. Andreas Hombauer, T +43 (0)2682/70 26 05, E andreas.hombauer@lk-bgld.at

Tirol:

Ing. Reinhard Egger, T +43 (0)59292/16 02, E reinhard.egger@lk-tirol.at

Mais – Sorteneigenschaften, Versuchsergebnisse West und Ost

Tabelle: Sortenbeschreibung Mais

MAIS	Reifezahl	Korn- typ	Jugendentwicklung	Korntrag	Stängelbruch	Lagerung	Wuchshöhe	Blattbreite	Helm- Turcium	Kolbenfäule	TM-Ertrag Silomais	AGRANA
FRÜHREIFENDE SORTEN												
KWS Stabil	220	HZ	7	5	4	3	7	8	4	4		x
ES Yakari	230	HZ	7	6	3	3	6	7	7	5	6	
MAS10.A*	230	H	7					8				
Amanova	250	HZ	8	5	3	3	5	7	6	5	5	x
Amello	250	H	9	4	2	3	9	7	6	6	6	x
LG31.219	250	HZ	8	5	2	2	5	6	4	5	4	
MAS20.S*	250	H	8			3						
MITTELFRÜHREIFENDE SORTEN												
Dentrico*	260	Z	7				4		3			x
LG30.215	260	HZ	9	3	3	2	5	7	6	6	4	x
P7515	260	Z	6	5	3	3	5	7	5	6	5	
P8333*	260											x
RGT Rancador*	260	HZ	7			3	8	3	5	5		x
Atlantico	270	HZ	9	6	2	2	9	5	5	4	9	x
Danubio	270	H	7	5	2	4	8	8	7	4	7	x
KWS Gustavius	280	Z	7	6	2	2	4	6	5	5		x
P8754	270	Z	5	8	2	2	4	6	4		6	x
KWS Robertino	270	HZ	8	6	3	3	7	6	4	5	8	x
LG31.256	280	HZ	8	6	2	2	7	6	5	6	7	x
AgroGant*	290	HZ	8				9		6			
P8666*	290	Z	9				9	8				x
ES Inventive	290	Zh	7	7	2	3	7	5	5	6	7	x
MAS16.B*	300	H	8			2			3	2		
MITTELSPÄTREIFENDE SORTEN												
DKC3623, DieSantana	310	Z	5	7	3	2	6	5	5	4		x
MAS220.V	320	Z	4	6	2	2	4	5	3	5		x
DKC3939, Arno*	330	Zh	7		2	2	6		5	3		x
P9127	330	Z	5	8	2	3	7	4	5	6	8	x
DKC3972, DieSarah	340	Z	5	7	3	3	6	4	4	4		x
RGT Exposition*	340	Zh	7				3	9	5	6	5	x
Alenaro	350	Z	5	7	3	2	6	4	4			x
KWS Smaragd	350	Z	6	7	2	2	6	3	7	5	6	x
SPÄTREIFENDE SORTEN												
DKC4162, Simone	360	Z	7	8	3	2	5	4	5	6	7	x
MAS371.D*	360	Z	8			3		6				
RGT Inedixx	360	Z	6	7	2	2	7	3	5	5		x
P9610	370	Z	6	9	2	3	7	3	6	5	9	x
DKC4717, DieSonja	380	Z	4	8	2	2	7	2	4	5	7	x
Estevio	380	Z	6	8	2	2	6	3	4	7		x
P9241	380	Z	6	7	2	3	6	3	5	5	6	x
DKC4541, Arnauto	390	Z	5	7	2	2	5	3	4	5		x
RGT Hexagone*	400	Z	5				2	6	5	4	4	
DKC5065, Absolutio	420	Z	4	8	2	3	8	2	3	5	9	x
DKC5068, DieSissy	420	Zh	5	8	2	2	6	1	4	4		x
P0725*	430	Zh										

Quelle: AGES 2021

* ... Züchtereinstufung

Wachsmais

DKC4590waxy	400
PR38A75waxy	370
P8012E	340
Alvaro waxy	350
NK Cobalt waxy	350
DK315 waxy	350
DKC3511 waxy	370

Biosaatzgut verfügbar

Körnermais Bio-Sortenversuch West (Oberösterreich)

Linz-Land (Hofkirchen im Traunkreis)

Fragestellung

Vergleich diverser Körnermaissorten bezüglich Ertragsleistung im BIO-Landbau

Standort

Boden: Braunerde, lehmiger Sand, kalkfrei
 Relief: hügelig
 Seehöhe: 358 hm

Klimadaten

(Anbau bis Ernte, Quelle: Hagelversicherung)

Niederschlag: 557 mm
 Wärmesumme: 1.643 °C
 Vegetationstage: 167 Tage

Ackerbauliche Maßnahmen

Vorfrucht: Sojabohne
 Anbau: 03.06.2021
 Saatstärke: 97.000 Körner/ha
 Mechanische
 Beikrautregulierung: 05.06.2021 → Blindstriegel
 28.06.2021 → Hacke,
 Ausbringung Untersaat
 Ernte: 16.11.2021

Versuchsform

Streifenversuch mit wiederholtem Standard (Sorte: DANUBIO)

Versuchsvarianten

Tabelle 1: Varianten und Reihenfolge der Versuchsanlage

Variante	Firma	Sorte	RZ
1	Saatbau	DANUBIO (Standard)	270
2	KWS	KWS Stabil	220
3	KWS	AMANOVA	250
4	Saatbau	AMELLO	250
5	RWA	LG30215	250
6	RWA	LG31219	250
7	Saatbau	DANUBIO (Standard)	270
8	Pioneer	P8307	250
9	Saatbau	ATLANTICO	270
10	KWS	KWS Gustavius	280
11	RWA	LG31256	280
12	Saatbau	DANUBIO (Standard)	270

Ergebnis/Interpretation

Der Versuch wurde aufgrund der prekären Wetterverhältnisse im Frühjahr sehr spät, am 3. Juni 2021 angelegt und wiederum sehr spät, am 16. November 2021 geerntet. Aufgrund einer Abweichung von mehr als 2.000 kg zwischen den ersten zwei angelegten Standardsorten (V1 und V7) wurden für eine statistische

Auswertung nur die Varianten 7 bis 12 – siehe Tabelle 2 – herangezogen. Die durchschnittliche Erntefeuchte lag bei der Ernte am 16. November 2021 bei 42,4 % und der durchschnittliche Trockenertrag bei 5.201 kg/ha. Einen guten Ertrag erreichte die Sorte KWS Gustavius mit 5.857 kg/ha und 113 Relativprozent.

Tabelle 2: Körnermais: BIO-Sortenversuch Hofkirchen

Sorte	Firma	Reifezahl	Erntefeuchte (in %)	Feuchtertrag (kg/ha)	Trockenertrag bei 14 % H ₂ O (kg/ha)	Ertrag (rel. %)
DANUBIO (Standard)	Saatbau	270	43,1	8.089	4.970	96
P8307	Pioneer	250	42,3	8.231	5.144	99
ATLANTICO	Saatbau	270	42,0	7.840	4.931	95
KWS Gustavius	KWS	280	41,9	9.292	5.857	113
LG31256	RWA	280	42,6	8.217	5.103	98
Mittelwerte			42,4	8.334	5.201	
Standardabweichung 54 kg, das sind 1,1 % des Standardmittels						



Ausbringung der Untersaat beim letzten Hackdurchgang am 28. Juni 2021.



Bio-Landesmaissortenversuch am 11. Oktober 2021.



Gut entwickelte Untersaat am 4. November 2021; diese macht den Boden um einiges tragfähiger.



Ernte am 16. November 2021.

Bio-Mais 2022



ATLANTICO FAO 270

I am from Austria



- schnellste Jugendentwicklung
- höchste Grün- und Trockenmasseerträge
- MME-Genetik

ALENARO FAO 350

Kann auch heiß und trocken



- hervorragende Trockenstresstoleranz
- hohes Ertragspotenzial
- kurzer, kompakter Wuchstyp



*Mir bringt's
der Maisbutler!*

MIT ABSTAND DER
SICHERSTE WEG
ZU IHREM MAISSAATGUT

www.maisbutler.at



SAATBAU
Saat gut, Ernte gut.

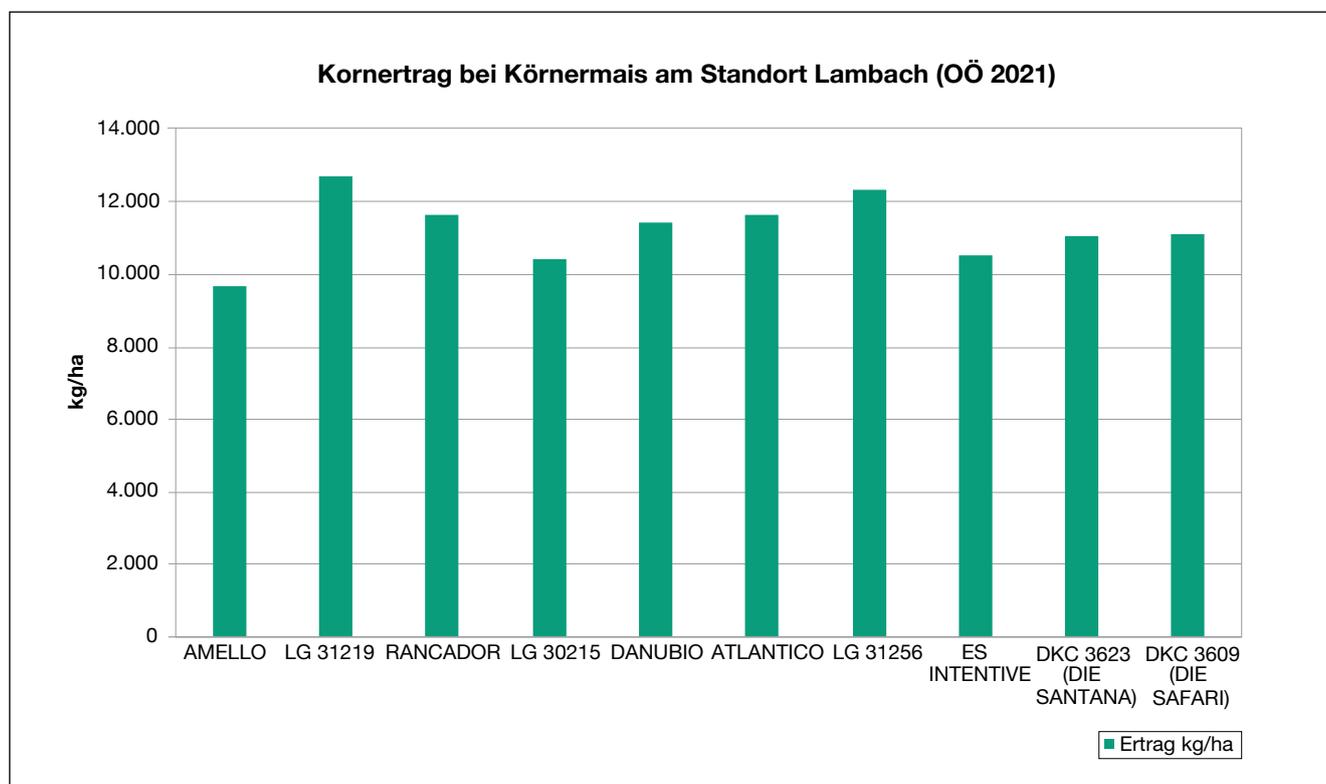
Bionet-Maisversuch West (Oberösterreich)

Standort: Standort Lambach

Vorfrucht: Sommergetreide
 Bodentyp: Lockersediment-Braunerde
 Klima: 10,2 °C Jahresdurchschnitts-
 temperatur, 894 mm Niederschlag
 Versuchsanlage: Exakt-Parzellenversuch

Aussaat: 11.05.2021
 Beikrautregulierung: Blindstriegeln, Striegeln,
 Hacken
 Ernte: 28.10.2021
 Versuchsbetreuung: HBLFA Raumberg-
 Gumpenstein (Hein/Lehner)

Sorten früh-mittelfrüh	RZ	Trockenmais-Ertrag (bei 14 % Feuchte) kg/ha	Jugend- Entwicklung 22.06.21	Wuchshöhe cm 23.09.21	Kolben- Ansatzhöhe cm 10.09.21	Datum Kolbenblüte
AMELLO	250	9.676	4,5	265	104	26.07.
LG 31219	250	12.731	3,0	256	99	27.07.
RANCADOR	260	11.656	3,0	268	109	28.07.
LG 30215	260	10.417	3,0	250	119	28.07.
DANUBIO	270	11.423	2,5	254	108	28.07.
ATLANTICO	270	11.649	2,0	285	121	29.07.
LG 31256	280	12.326	2,0	278	111	28.07.
ES INTENTIVE	290	10.538	2,0	269	134	30.07.
DKC 3623 (DIE SANTANA)	310	11.062	2,5	265	120	31.07.



Auf Grund der kalten und feuchten Witterung im April konnte der Körnermaisversuch erst am 11. Mai angebaut werden. Gegen Ende Mai waren die Keimpflanzen zu sehen, ein Monat waren die Maispflanzen ca. 40 cm hoch. Manche Unkräuter trotzten den unterschiedlichen Bekämpfungsmaßnahmen mittels Striegel und Hacke und waren bis zur Ernte im Maisbestand zu sehen, in erster Linie innerhalb der Reihen, wie Ackerwinde und Hühnerhirse. Ende Juli fanden Fahnenschieben und Kolbenblüte zeitlich kurz nacheinander statt, auch innerhalb der Sorten, welche laut Reifezahlen doch zwischen 250 und 320 liegen, gab es Unterschiede von maximal 5 Tagen. Die Ernte wurde am 28. Oktober vorgenommen, auch wenn die Maispflanzen vielleicht noch einige Prozent Trockensubstanz bis zu einem späteren Erntetermin hätten zulegen können. Den höchsten Kornertrag brachte die Sorte LG 31219 mit 127,3 dt/ha, gefolgt von LG 31256 mit 123,3 dt/ha. Unter 100 dt/ha blieb nur die Sorte Amello mit knapp 97 dt/ha; alle Werte sind auf 14 % Wasser berechnet.



Maisversuch Lambach Mitte Juli

Ertragssicherheit durch Innovation

NEU SPINTOR GR

BIO-ZERTIFIZIERTER SCHUTZ gegen Drahtwurm in Mais und Kartoffeln!

NEU UTRISHA™ N

BIO-ZERTIFIZIERTE BINDUNG VON LUFTSTICKSTOFF über die Blätter



LANDWIRTEAKTION 2022
GRATIS Pioneer-Funktionsweste – ab einem Kauf von 6 ha Pioneer-Saatgut

AQUAmax
RZ 270 | Z
P8754



AUCH BIO

Ertagsstarke, trockenheitstolerante Neuzüchtung, kompakter Wuchs, sehr standfest, sehr gute Ht-Toleranz

AQUAmax
RZ 330 | Z
P9127



AUCH BIO

Herausragende, mittelfrühe Sorte, ökostabil, für alle Nutzungsrichtungen für Höchstleistungen geeignet

AQUAmax
RZ 370 | Z
P9610



AUCH BIO

Sensationsorte mit Höchstertträgen in den PIONEER- und AGES-Versuchen! Top Jugend, rasche Abreife, beste Standfestigkeit, sehr gesundes Erntegut



VORKAUF SAATMAIS
à 50.000 Körner
Bestelltermin:
01.11.2021 –
31.01.2022

Bionet-Maisversuche Ost (Niederösterreich)

Standortübersicht

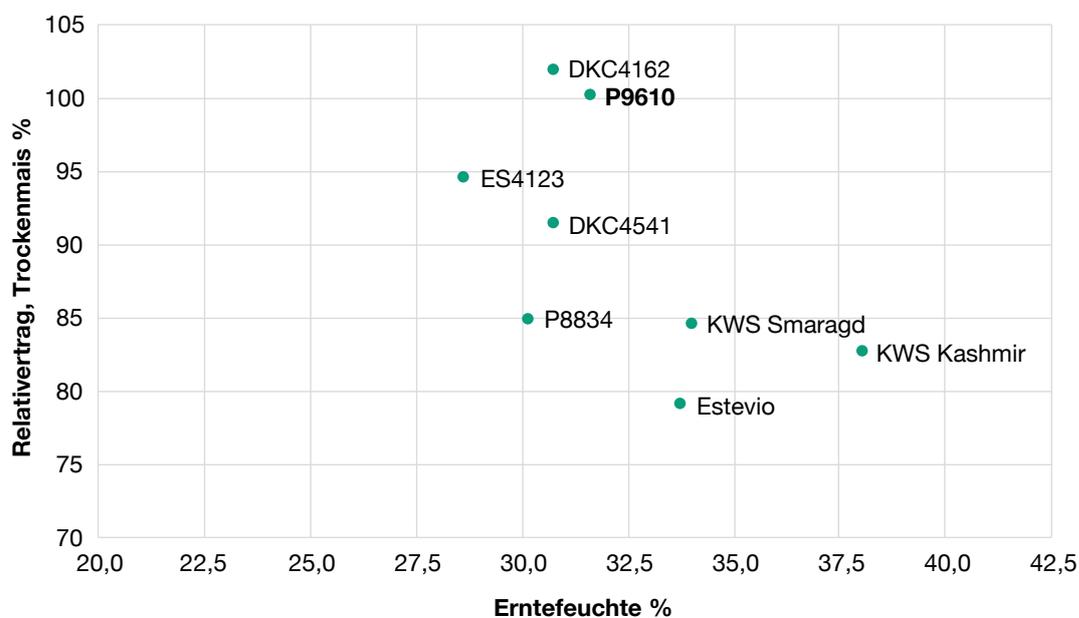
Standort		Sitzenhart		Großengersdorf		Michelhausen	
Sorte	RZ	Trocken- mais	Ernte- feuchte	Trocken- mais	Ernte- feuchte	Trocken- mais	Ernte- feuchte
DKC3609, DieSafari	320					12.835	26,7 %
DKC3939, Arno	330			7.209	20,5 %	12.186	28,2 %
P8834	330	8.418	30,2 %	6.420	19,8 %		
DKC3972, DieSarah	340			7.365	20,9 %	12.004	26,0 %
RGT Conexxion	340					12.804	27,0 %
RGT Lipexx	340					11.429	27,2 %
ES4123, Alenaro	350	9.373	28,7 %				
KWS Smaragd	350	8.384	34,1 %	6.642	21,3 %		
DKC4162, Simone	360	10.107	30,8 %	7.701	20,5 %	12.623	28,0 %
RGT Inedixx	360			6.982	20,2 %	12.684	29,8 %
P9610 (Standard)	370	9.926	31,7 %	7.294	21,5 %	12.595	27,4 %
DKC4541, Arnauto	380	9.057	30,8 %	6.878	21,2 %	11.615	28,6 %
DKC4717, Sonja	380			6.913	21,4 %	13.284	27,2 %
Estevio	380	7.830	33,8 %				
KWS Kashmir	400	8.187	38,1 %	7.100	21,8 %		
RGT Hexxagone	410			6.387	21,4 %	14.116	30,2 %
DKC5065, Absoluto	420					14.185	31,1 %
DKC5068, DieSissy	420			6.890	21,8 %	13.229	30,2 %
<i>Stabw_{P9610}</i>		168				1111	

Standort		Ameis (Laa/Th.)		Hollern (Bruck/L.)		Hollern (Bruck/L.)	
Sorte	RZ	Trocken- mais	Ernte- feuchte	Trocken- mais	Ernte- feuchte	Trocken- mais	Ernte- feuchte
DKC3609, DieSafari	320	7.089	21,7 %				
DKC3939, Arno	330	7.541	22,4 %				
P8834	330	7.375	21,1 %	9.209	19,2 %		
DKC3972, DieSarah	340	9.979	20,6 %				
RGT Conexxion	340	8.433	21,9 %				
RGT Lipexx	340	8.787	22,5 %				
ES4123, Alenaro	350	7.432	22,0 %	9.569	19,9 %		
KWS Smaragd	350	8.931	23,1 %				
DKC4162, Simone	360	8.958	23,0 %	9.297	20,8 %		
RGT Inedixx	360	8.780	23,6 %				
P9610 (Standard)	370	9.503	24,2 %	9.308	20,6 %	10.071	21,5 %
DKC4541, Arnauto	380	7.313	24,4 %			10.825	22,2 %
DKC4717, Sonja	380	9.589	23,4 %	9.355	21,1 %		
Estevio	380	6.644	26,6 %			10.231	21,3 %
KWS Kashmir	400						
RGT Hexxagone	410					10.074	23,2 %
DKC5065, Absoluto	420					10.553	23,6 %
DKC5068, DieSissy	420						
<i>Stabw_{P9610}</i>		1350					

Standort:
Sitzenhart

Vorfrucht: Luzernebrache
 Bodentyp: Tschernosem aus Löß
 Düngung: keine
 Saatstärke: 75.000 Körner/ha
 Versuchsanlage: Streifenanlage mit Standard P9610
 Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL & Versuchslandwirt Hans Hogl

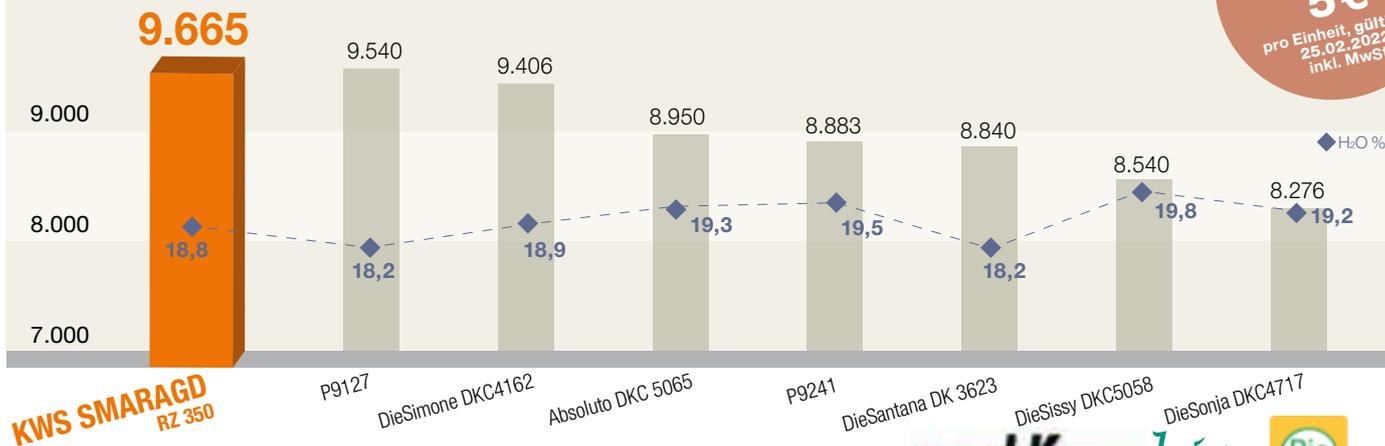
Sorte	RZ	Trockenmais (kg/ha)	Relativertrag %	Erntefeuchte %
P8834	330	8.418	85,0	30,2
ES4123, Alenaro	350	9.373	94,0	28,7
KWS Smaragd	350	8.384	84,0	34,1
DKC4162, Simone	360	10.107	102,0	30,8
P9610	370	9.926	100,0	31,7
DKC4541, Arnauto	380	9.057	91,0	30,8
Estevio	380	7.830	79,0	33,8
KWS Kashmir	400	8.187	82,0	38,1
<i>Stabw_{P9610}</i>		168		


Relativertrag und Erntefeuchte am Standort Sitzenhart (NÖ 2021)


KWS Sorten für den Bio-Frühjahrsanbau

BESTELLAKTION:
10 €*
 *pro Einheit, für alle Sorten,
 inkl. MwSt.
bis 04.02.2022!

LK BIO Körnermaisversuche 2020–2021 | Ertrag in kg/ha (14 % H₂O)



RABATTAKTION:
5 €
 pro Einheit, gültig bis
 25.02.2022,
 inkl. MwSt.

Quelle: BIO Körnermais Sortenversuche 2020–2021, Wallern



KWS SMARAGD RZ 350 ist in der BIO-Version schon wegen der raschen Jugendentwicklung eine sehr gute Empfehlung. Desweiteren ist die Standfestigkeit und die vitale Pflanze hervorzuheben. In den BIONET-Versuchen am Standort Wallern zeigte die Sorte ebenso ihr großes Ertragspotential als Körnermais.

KWS SMARAGD RZ 350 – unsere Empfehlung für ihren erfolgreichen BIO-Mais 2022!

RZ 350

KWS SMARAGD

PLUS4GRAIN
BESTE ERTRÄGE AUF BESTEN FELDERN

DAS ErtragsJUWEL



- Ertragsstarker Körner- und Musmais für alle Lagen!
- Mittelhohe Pflanze mit bester Standfestigkeit
- Rasche Abtrocknung im Korn, sehr gute Druschfähigkeit
- Große und gesunde Körner!

RZ 220

KWS STABIL

RZ 250

AMANOVA

RZ -260

DENTRICO

RZ 270

KWS ROBERTINO

RZ 280

KWS GUSTAVIUS

RZ -290

AGRO GANT

Für meine Arbeit nur das Beste

Nähere Informationen erhalten Sie unter: www.kwsaustria.at

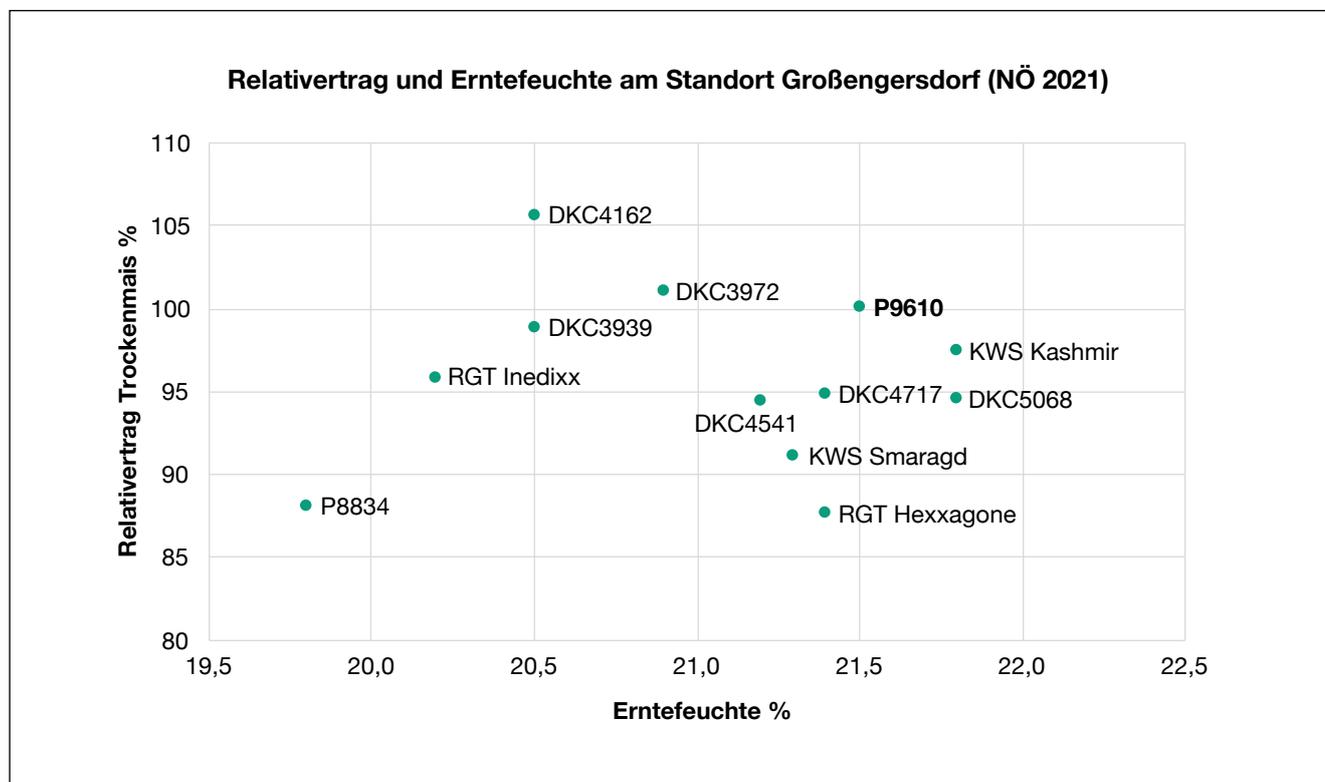
ZUKUNFT SÄEN
SEIT 1856



Standort: **Großengersdorf**

Vorfrucht: Winterweizen
 Bodentyp: Tschernosem aus Löß
 Düngung: keine
 Saatstärke: 65.000 Körner/ha
 Versuchsanlage: Streifenanlage mit Standard P9610
 Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL & Versuchslandwirt Erwin Schramm

Sorte	RZ	Trockenmais (kg/ha)	Relativertrag %	Erntefeuchte %
DKC3939, Arno	330	7.209	99	20,5
P8834	330	6.420	88	19,8
DKC3972, DieSarah	340	7.365	101	20,9
KWS Smaragd	350	6.642	91	21,3
DKC4162, Simone	360	7.701	106	20,5
RGT Inedixx	360	6.982	96	20,2
P9610	370	7.294	100	21,5
DKC4717, Sonja	380	6.913	95	21,4
DKC4541, Arnauto	380	6.878	94	21,2
Kashmir	400	7.100	97	21,8
RGT Hexxagone	410	6.387	88	21,4
DKC5068, DieSissy	420	6.890	94	21,8



Standort:

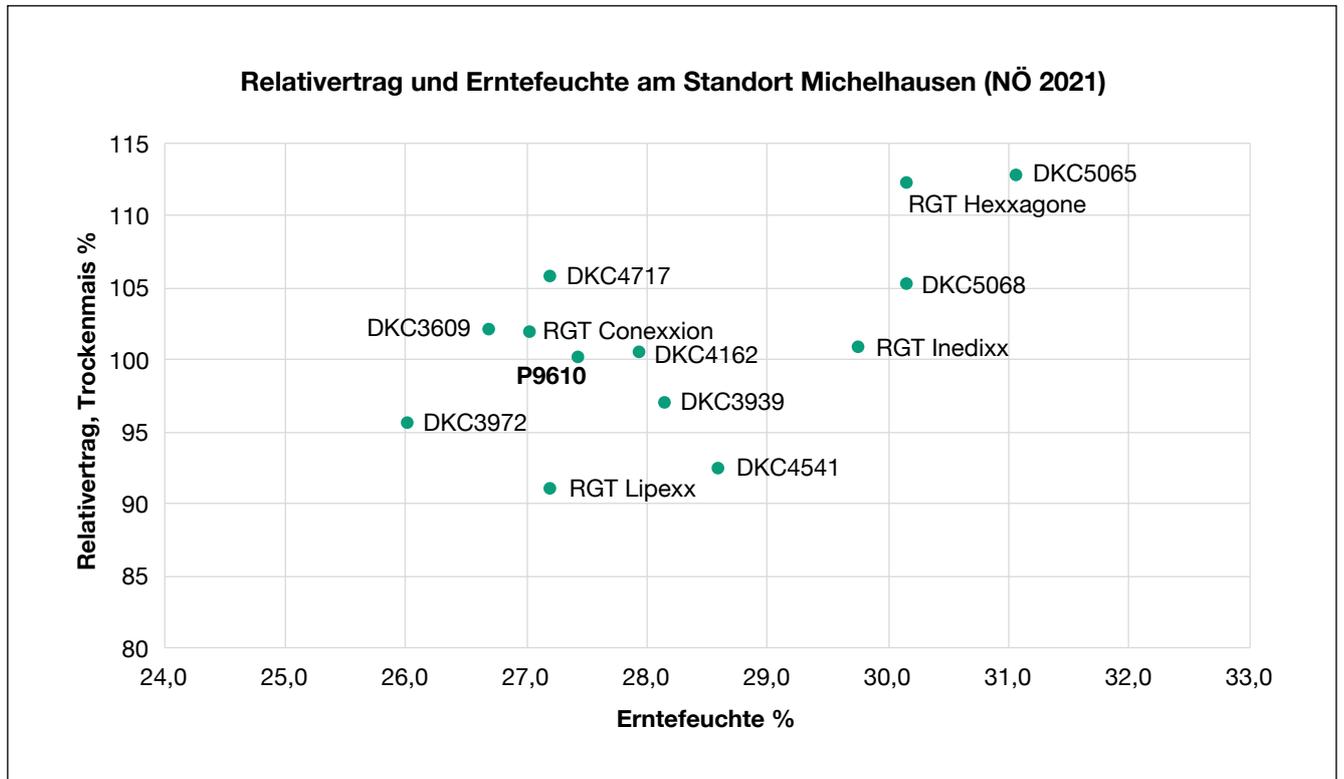
Michelhausen

Vorfrucht: Winterweizen
 Bodentyp: Tschernosem aus Löß
 Düngung: 30 m³ Kompost
 Saatstärke: 75.000 Körner/ha
 Versuchsanlage: Blockanlage
 Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL & Versuchslandwirt Walter Klingenbrunner



Sorte	RZ	Trockenmais (kg/ha)	Relativertrag %	Erntefeuchte %
DKC3609, DieSafari	320	12.835	102	26,7
DKC3939, Arno	330	12.186	97	28,2
RGT Conexxion	340	12.804	102	27,0
RGT Lipexx	340	11.429	91	27,2
DKC3972, DieSarah	340	12.004	95	26,0
DKC4162, Simone	360	12.623	100	28,0
RGT Inedixx	360	12.684	101	29,8
P9610	370	12.595	100	27,5
DKC4717, DieSonja	380	13.284	105	27,2
DKC4541, Arnauto	390	11.615	92	28,6
RGT Hexxagone	400	14.116	112	30,2
DKC5065, Absoluto	420	14.185	113	31,1
DKC5068, DieSissy	420	13.229	105	30,2
Stabw _{P9610}		1.111	8	

P8834, ES4123, KWS Smaragd, Estevio und KWS Kashmir wurden wegen zu geringen Feldaufgangs nicht in die Auswertung miteinbezogen.



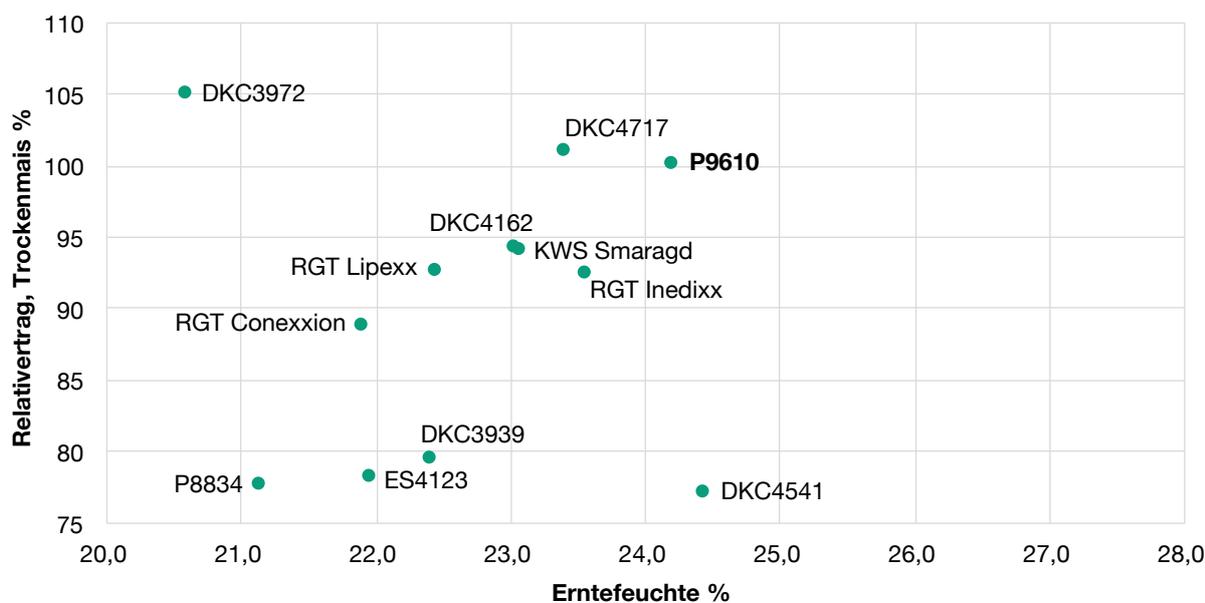
Standort: Ameis (Laa/Thaya)

Vorfrucht: Winterweizen
 Bodentyp: Tschernosem aus LÖB
 Düngung: Schweinemist
 Saatstärke: 75.000 Körner/ha
 Versuchsanlage: Blockanlage
 Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL & Versuchslandwirt Josef Steyrer

Sorte	RZ	Trockenmais (kg/ha)	Relativertrag %	Erntefeuchte %
DKC3609, DieSafari	320	7.089	75	21,7
DKC3939, Arno	330	7.541	79	22,4
P8834	330	7.375	78	21,1
RGT Conexxion	340	8.433	89	21,9
RGT Lipexx	340	8.787	92	22,5
DKC3972, DieSarah	340	9.979	105	20,6
ES4123, Alenaro	350	7.432	78	22,0
KWS Smaragd	350	8.931	94	23,1
DKC4162, Simone	360	8.958	94	23,0
RGT Inedixx	360	8.780	92	23,6
P9610	370	9.503	100	24,2
DKC4717, DieSonja	380	9.589	101	23,4
Estevio	380	6.644	70	26,6
DKC4541, Arnauto	390	7.313	77	24,4
StabW _{P9610}		1.350	14	



Relativertrag und Erntefeuchte am Standort Ameis/Laa a. d. Thaya (NÖ 2021)



Standort:

Hollern (Bruck/L.)

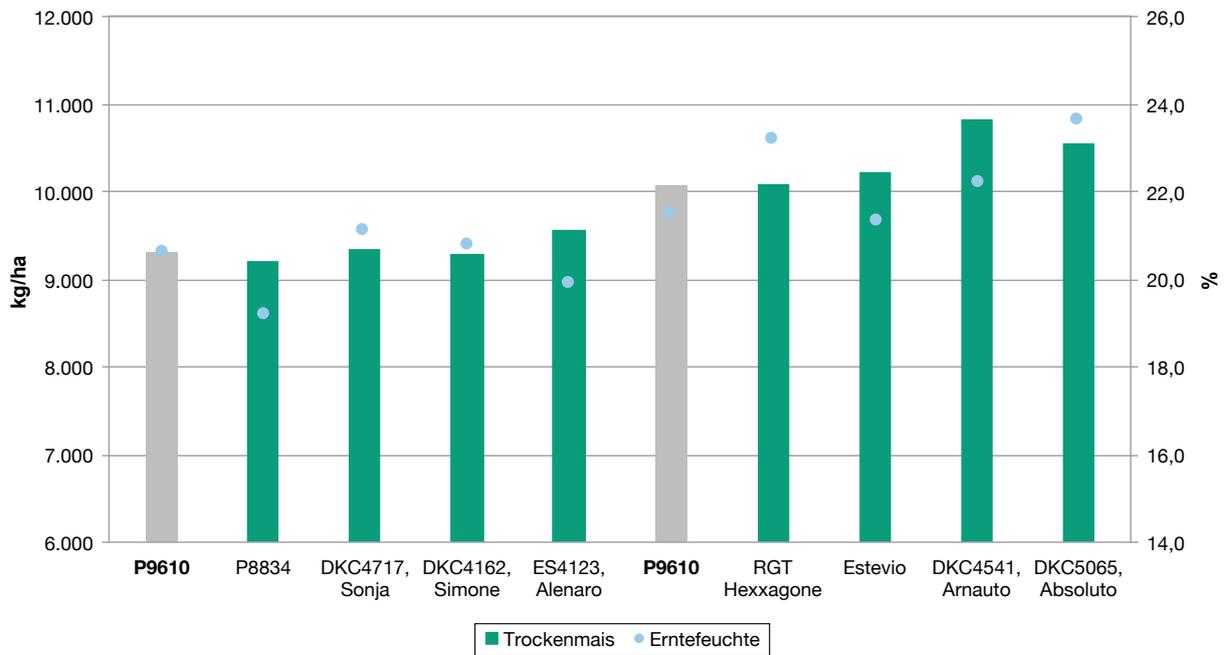
Vorfrucht: Soja
 Bodentyp: Tschernosem aus Löß
 Düngung: 25 to/ha Pferdemist, 500 kg/ha Citrosol
 Saatstärke: 75.000 Körner/ha
 Versuchsanlage: Streifenanlage mit Standard P9610
 Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL & Versuchslandwirt Richard Köck



Sorte	RZ	Trockenmais (kg/ha)	Relativ-ertrag %	Ernte-feuchte %
P9610	370	9.308	100	20,6
P8834	330	9.209	99	19,2
DKC4717, Sonja	380	9.355	101	21,1
DKC4162, Simone	360	9.297	100	20,8
ES4123, Alenaro	350	9.569	103	19,9

Sorte	RZ	Trockenmais (kg/ha)	Relativ-ertrag %	Ernte-feuchte %
P9610	370	10.071	100	21,5
RGT Hexxagone	410	10.074	100	23,2
Estevio	380	10.231	102	21,3
DKC4541, Arnauto	380	10.825	107	22,2
DKC5065, Absoluto	420	10.553	105	23,6

Trockenmaisertrag und Erntefeuchte am Standort Hollern/Bruck a. d. Leitha (NÖ 2021)



UNSERE BIO-SORTEN FÜR DAS FRÜHJAHR 2022



Die Saat

Die Saatgut-Experten

MAIS

Früher Reifebereich

- ES **YAKARI** | Rz 230 | HZ
- › Starke Stängel – ausgesprochen standfest
 - › Leistungsstarker Körner- und Silomais im frühen Segment
 - › Sehr gutes Dry-Down



- LG **31.219*** | Rz 250 | HZ
- › Mittelrahmiger Wuchstyp, aufrechte Blattstellung
 - › Sehr gute Standfestigkeit
 - › Gutes Stay-Green und gute Helminthosporium-Toleranz

- SM **PODOLE** | Rz ~ 250 | HZ
- › Silomais mit hohen Trockenmasse-Erträgen
 - › Gute Pflanzenverdaulichkeit
 - › Gutes Stay-Green – breiteres Erntefenster

AKTION

Mittelfrüher Reifebereich

- LG **31.256** | Rz 280 | HZ
- › Hervorragende Jugendentwicklung
 - › Hartmais mit ausgezeichneter Korntragsleistung
 - › Extrem starke Doppelnutzungssorte – ausgezeichnete Silagequalität

- ES **INVENTIVE** | Rz 290 | Zh
- › Sehr gutes Ertragspotenzial
 - › Souveräne Jugendentwicklung
 - › Starke Wurzeln und Stängel, gute Kornabtrocknung

Mittelspäter Reifebereich

- Die **SANTANA®** | Rz 310 | Z | DKC 3612
- › Hohe Erträge mit niedriger Erntefeuchte
 - › Mittlere Wuchshöhe und gute Kornqualität
 - › Hervorragend für alle Lagen geeignet

- Die **SARAH®** | Rz 340 | Z | DKC 3972
- › Tolle Körnermais-Ertragsleistung
 - › Kurzer Wuchs, extrem effizient beim Wasserverbrauch
 - › Sehr gute Kornabtrocknung und Korngesundheit



- Die **SABRINA® waxy**
Rz ~ 400 | Z waxy | DKC 4590 waxy
- › Super zuverlässiger Wachsmais

Später Reifebereich

- SIMONE®** | Rz 360 | Z | DKC 4162
- › Gute Jugendentwicklung
 - › Hervorragende Kornabreife
 - › Erfolgreich bei Nässe und Trockenheit

- Die **SONJA®** | Rz 380 | Z | DKC 4717
- › Konstant sehr hohe Erträge
 - › Gute Trockenheitstoleranz
 - › Sehr gesunder und standfester Mais

Sehr später Reifebereich

- Die **SISSY®** | Rz 420 | Zh | DKC 5068
- › Gesund und trockenheitstolerant
 - › Hervorragende Standfestigkeit und Abreife
 - › Sehr hohe Erträge auf allen Böden

SOJABOHNE

000 Reifebereich

- ES **COMPOSITOR**
- › Hohes Ertragspotenzial bei später Reife in Gruppe 000
 - › Extrem gute Standfestigkeit bis zur Ernte
 - › Optimal für das Feuchtgebiet



ES COMANDOR

- › Hohes Ertragspotenzial in der frühen Reifegruppe 000
- › Kompakter Wuchstyp, ohne Lagerneigung
- › Sichere, gleichmäßige Abreife
- › Hervorragende Speisesoja-Qualität

00 Reifebereich

SONALI

- › Beste 00er Sorte in der AGES
- › Sehr gute Standfestigkeit
- › Sehr gute Gesundheit



LENKA

- › Hervorragende Kombination von Ertrag und Protein
- › Besonders trockenstresstolerant
- › Speisesoja – großes, helles Korn

ES DIRECTOR

- › Mittelhohe, standfeste Pflanzen
- › Semi-determinierter Wuchstyp – oben ein Büschel Hülsen
- › Optimale Kombi aus Standfestigkeit und Ertrag

0 Reifebereich

EZRA

- › Einzige Sorte mit AGES-Höchstnote 9 im Korntragsleistung
- › Rasches Wachstum zu starken Beständen
- › Saatgut-Sparer: nur 3 Pkg./ha

SONNENBLUME

HO-Sonnenblume

- HELENA HO** Mas8300L
- › Die Bio-HO-Sonnenblume für Bio-Landwirte
 - › Mittlere Blüte und Reife
 - › Massiger und hoher Wuchstyp
 - › Flache, leicht hängende Korbbaltung



KALEDONIA CL*

- › Neueste Genetik, mit hohen Erträgen
- › Mittelspäte Blüte und Reife
- › Resistenz gegen Mehltau (MR8) und Orbanche A-E

Ölsonnenblume

- LENA LO** Mas81K
- › Die Bio-Ölsonnenblume für Bio-Landwirte
 - › Mittelfrühe Blüte und Reife
 - › Kurzer und standfester Typ
 - › Aufrechte Korbbaltung



PATRICIA CL*

- › Stabile CL-Hybride für alle Anbaulagen
- › Runde Sorte ohne Schwächen
- › Sehr hohe Wirtschaftlichkeit

ES COLUMBELLA*

- › Ertragreichste Sorte bei früher Reife 3 laut AGES
- › Früheste Blüte und Reife aller Sorten (AGES)
- › Stand- und bruchfest, aufrechte Korbbaltung

ÖLKÜRBIS

GL RUSTIKAL*

- › Ausgezeichnete Korntragsleistung mit sehr hohem Ölgehalt
- › Sehr hohe Ertragsicherheit
- › Große, bauchige und sehr ölige Samen

GL ATOMIC*

- › Beste Kombination aus früher Reife & hohem Ertrag (AGES)
- › Extrem hoher Ölgehalt

GL INKA*

- › Frühe Reife
- › Trotzdem ertragreich und gesund
- › Verlängerung des Erntefensters

GLEISDORFER ÖLKÜRBIS**

- › Für viele Standorte geeignet
- › Samen lassen sich leicht vom Fruchtfleisch lösen
- › Langtriebige Sorte

ACKERBOHNE

GL JASMIN

- › Ertragreichste Sorte Österreichs laut AGES
- › Kurzer, kompakter, stabiler Wuchstyp
- › Späte Reife und überaus gesunde Pflanzen



ALEXIA

- › Sehr gute Jugendentwicklung und frühe Reife
- › Rascher Reihenschluss
- › Optimal für Reihensaat

KÖRNERERBSE

KARACTER

- › Hohe Erträge im frühen Reifebereich
- › Sehr gute Standfestigkeit
- › Frühe Blüte und Reife, hoher Eiweißgehalt

TIBERIUS

- › Offiziell ertragreichste Erbsensorte in Österreich laut AGES
- › Einzige Sorte mit AGES-Bestnote 1 beim Virusbefall
- › Sehr späte Blüte und Reife – zu spät für Insekten/Krankheiten

SOMMERWEIZEN

Qualitätsweizen

- KWS **EXPECTUM** | QW, BQ ~ 7
- › Begannter Qualitätsweizen
 - › Standfest
 - › Fusariumtolerant



SOMMERGERSTE

Futtergerste

ELENA

- › Strohbetonte, mehltolerante Futtergerste
- › Bestockungsfreudig, gute Unkrautunterdrückung
- › Gute Kombination aus Korn- und Strohertrag

EVELINA

- › Ausgezeichneter Futterwert
- › Hervorragende Unkrautunterdrückung
- › Günstige Strohigenschaften – kein Halmknicken bei späterer Ernte oder wechselfeuchten Bedingungen

Braugerste

AVUS

- › Ertragreichste Braugerste (AGES)
- › Niedrigster Proteingehalt (AGES)
- › Beste Kornsortierung (AGES)

SONSTIGE SOMMERGETREIDE

Sommerdurum

RICCODUR

- › Sehr ertragsstark
- › Sehr gute Kornqualität



Sommerhafer

ENJOY

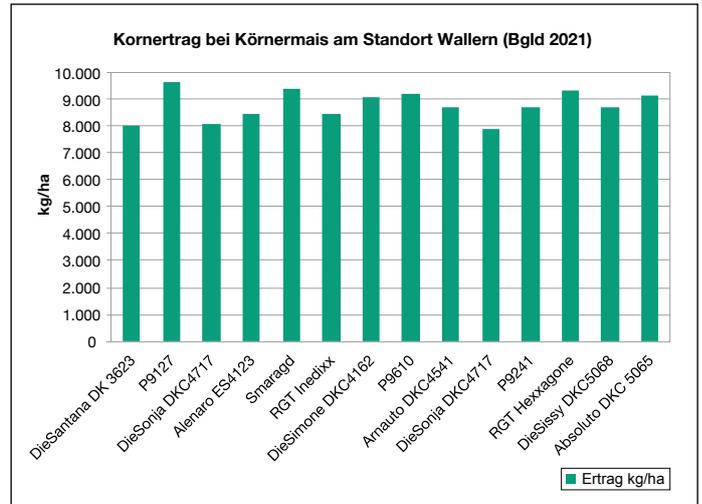
- › Ertragreichste Hafersorte laut AGES
- › Sehr gute Standfestigkeit



Bionet-Maisversuch Ost (Burgenland)

Standort: Wallern

Bodentyp (laut eBod): Feuchtschwarzerde, Paratschernosem
 Wertigkeit (laut eBod): hochwertig, mittelwertig
 Vorfrucht: Winterweizen und Winterbegrünung (10 Mischungs-partner)
 Bearbeitung: Frostwalzen der Begrünung, Strip Till, 1x Scheibenegge, 1x Federzinkenegge
 Düngung: Pferdemist 40 m³/ha
 Bewässerung: 3x je ca. 40 mm
 Anbau: 17. Apr. 21
 Saatstärke: 72.000 Korn/ha, Reihenweite 50 cm, Ablage in der Reihe 27 cm, Tiefe 7 cm
 Pflege: Blindstriegeln, 3x hacken, 3x striegeln
 Ernte: 29. Okt. 21



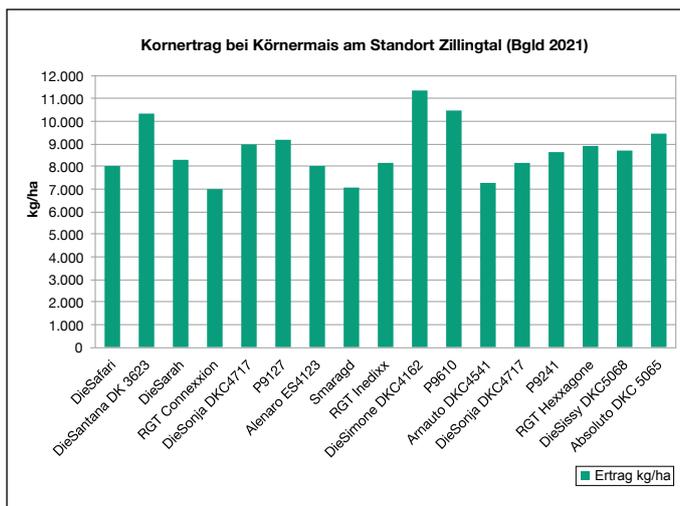
Sorte	Firma	Reifezahl	kg/ha bei 14% Feuchte	Feuchte %	Relativ-ertrag	Protein in TS	Öl in TS	Stärke in TS
DieSantana DK 3623	Die Saat	RZ 320	8.035	16,7	92	7,4	4,3	72,0
P9127	Pioneer Saaten	RZ 340	9.642	16,7	110	7,3	4,0	72,6
DieSonja DKC4717	Die Saat	RZ 380	8.106	17,5	92	7,1	4,1	72,6
Alenaro ES4123	Saatbau	RZ 350	8.435	17,4	96	6,8	4,2	73,1
Smaragd	KWS	RZ 360	9.416	17,2	107	7,7	4,1	72,1
RGT Inedixx	RAGT	RZ 350	8.482	17,0	97	7,2	4,2	72,0
DieSimone DKC4162	Die Saat	RZ 360	9.059	17,5	103	7,4	3,9	73,2
P9610	Pioneer Saaten	RZ 370	9.231	17,4	105	7,3	3,7	73,1
Arnauto DKC4541	Saatbau	RZ 380	8.705	17,8	99	7,5	4,2	72,4
DieSonja DKC4717	Die Saat	RZ 380	7.914	17,8	90	7,0	3,9	72,8
P9241	Pioneer Saaten	RZ 380	8.693	17,9	99	7,5	4,0	72,7
RGT Hexxagone	RAGT	RZ 400	9.324	19,1	106	6,9	4,0	73,1
DieSissy DKC5068	Die Saat	RZ 420	8.727	18,9	99	7,3	4,1	72,9
Absoluto DKC 5065	Saatbau	RZ 420	9.154	18,0	104	7,4	4,2	72,4
Ø aller Sorten			8.780	17,6	100	7,3	4,1	72,6

Werte lt Hagelvers.	Niederschlag l/m ²	Tage mit Niederschlag > 3 l/m ²
Apr. 21	27	2
Mai 21	56	7
Jun. 21	4	0
Jul. 21	77	6
Aug. 21	71	7
Sep. 21	29	4
29.Okt. 21	35	2
Summe	299	28

Werte lt Hagelvers.	mittlere Temp. °C	Tage mit Temp. < 5 °C	Tage mit Temp. > 30 °C	Wärmesumme in °C
Apr. 21	10	18	0	109
Mai. 21	15	2	0	255
Jun. 21	25	0	13	481
Jul. 21	25	0	11	516
Aug. 21	21	0	5	439
Sep. 21	18	0	1	338
29.Okt. 21	11	11	0	152
Durchschnitt bzw. Summe	18	31	30	2.290

Standort: Zillingtal

Bodentyp (laut eBod): Tschernosem
 Wertigkeit (laut eBod): hochwertig
 Vorfrucht: Mohn, Begrünung, Mulchsaat
 Bearbeitung: Grubber, 2x Feingrubber, blindstriegel, 3x striegeln, 3x hacken
 Anbau: 09. Mai 21
 Saatstärke: 75.000 Korn/ha, Reihenweite 75 cm
 Ernte: 31. Okt. 21



Sorte	Firma	Reifezahl	kg/ha bei 14% Feuchte	Feuchte %	Relativ-ertrag	Protein in TS	Öl in TS	Stärke in TS
DieSafari	Die Saat	RZ 320	8.001	19,8	92	7,1	4,3	72,7
DieSantana DK 3623	Die Saat	RZ 320	10.360	19,1	119	7,3	4,1	72,3
DieSarah	Die Saat	RZ 340	8.276	19,2	95	7,4	4,1	72,5
RGT Connexion	RAGT	RZ 340	7.017	20,4	81	7,4	4,2	72,3
DieSonja DKC4717	Die Saat	RZ 380	8.972	21,0	103	7,6	4,4	72,6
P9127	Pioneer Saaten	RZ 340	9.205	20,0	106	7,1	4,2	72,9
Alenaro ES4123	Saatbau	RZ 350	8.035	19,5	92	7,2	3,9	73,2
Smaragd	KWS	RZ 360	7.057	20,0	81	7,4	4,4	72,4
RGT Inedixx	RAGT	RZ 350	8.182	20,0	94	7,1	4,1	72,8
DieSimone DKC4162	Die Saat	RZ 360	11.336	20,1	130	7,1	4,0	73,0
P9610	Pioneer Saaten	RZ 370	10.444	20,6	120	7,3	4,0	73,3
Arnauto DKC4541	Saatbau	RZ 380	7.247	21,1	83	7,2	4,1	72,8
DieSonja DKC4717	Die Saat	RZ 380	8.159	22,7	94	7,8	4,5	72,0
P9241	Pioneer Saaten	RZ 380	8.604	22,3	99	7,9	4,6	72,0
RGT Hexxagone	RAGT	RZ 400	8.932	22,8	103	7,6	4,4	72,6
DieSissy DKC5068	Die Saat	RZ 420	8.723	22,9	100	7,8	4,2	72,3
Absoluto DKC 5065	Saatbau	RZ 420	9.421	23,5	108	8,2	4,3	72,7
Ø aller Sorten			8.704	20,9	100	7,4	4,2	72,6

Werte lt Hagelvers.	Niederschlag l/m ²	Tage mit Niederschlag > 3 l/m ²
Apr. 21	38	4
Mai 21	63	9
Jun. 21	26	4
Jul. 21	111	8
Aug. 21	109	8
Sep. 21	16	1
31.Okt. 21	37	2
Summe	400	36

Werte lt Hagelvers.	mittlere Temp. °C	Tage mit Temp. < 5 °C	Tage mit Temp. > 30 °C	Wärmesumme in °C
Apr. 21	10	18	0	112
Mai 21	15	1	1	256
Jun. 21	24	0	12	479
Jul. 21	24	0	12	515
Aug. 21	20	0	6	439
Sep. 21	18	0	0	359
31.Okt. 21	11	11	0	158
Durchschnitt bzw. Summe	17	30	31	2.318

Körnerleguminosen – Sorteneigenschaften, Versuchsergebnisse West und Ost

Ackerbohne

Tabelle: Sortenbeschreibung Ackerbohne

ACKER - BOHNE	Jugendentwicklung	Blühbeginn	Reife	Wuchshöhe	Lagerung	Stängelbruch	Tausendkornmasse	Proteingehalt	Botrytis	Rost	Virosen
Alexia	7	5	5	5	6	5	5	4	6	5	4
GL Jasmin	5	4	8	4	4	5	7	4	3	2	2
GL Sunrise	6	4	6	3	3	5	6	8	5	3	3

Quelle: AGES, 2021

Bioro*	8		5	6			3				
Melodie*	5		4	3			6				
Fuego*	4		4	2			8				
Tiffany*		4	5	6	2		6				

* Eigeneinstufung des Züchters

Biosaatgut verfügbar



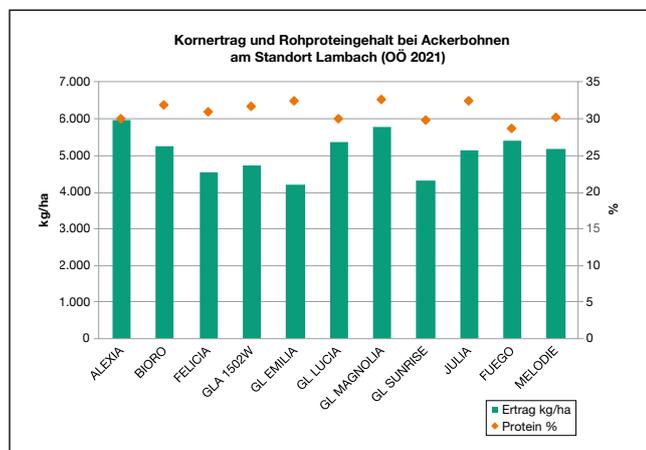
Bionet-Ackerbohnenversuch West (Oberösterreich)

Standort: Standort Lambach

Vorfrucht: Sommergetreide
Bodentyp: Lockersediment-Braunerde
Klima: 10,2 °C Jahresdurchschnitts-
 temperatur, 894 mm
 Niederschlag

Versuchsanlage: Exakt-Parzellenversuch
Aussaat: 30.03.2021
Beikrautregulierung: Blindstriegeln, Striegeln
Ernte: 12.08.2021
Versuchsbetreuung: HBLFA Raumberg-
 Gumpenstein (Hein/Lehner)

Sorten	Kornerträge kg/ha bei 14 % Feuchte	Rohproteingehalt %	Wuchshöhe cm 15.07.2021	Rost 29.07.2021
ALEXIA	5.975	30,0	116	3
BIORO	5.248	31,9	131	4
FELICIA	4.563	30,9	102	3
GLA 1502W	4.726	31,6	122	4
GL EMILIA	4.211	32,3	116	2
GL LUCIA	5.386	30,0	132	2
GL MAGNOLIA	5.767	32,6	126	3
GL SUNRISE	4.310	29,7	99	2
JULIA	5.142	32,3	112	3
FUEGO	5.418	28,6	111	3
MELODIE	5.185	30,2	110	2



Ackerbohnen-Versuch Lambach Ende Mai

Dieser Sommerackerbohnenversuch am Standort Lambach wurde Ende März angesät. Wegen der außergewöhnlich kühlen Witterung im April gingen die ersten Pflanzen nach 4 Wochen zögerlich auf, danach entwickelten sich die Pflanzen soweit zufriedenstellend, auch wenn die Fläche trotz Einsatz des Striegels relativ stark verunkrautet war. Anfang Juni begannen

die Ackerbohnen zu blühen, Mitte Juni fand die Hauptblüte statt. Die Ernte erfolgte am 12. August und brachte gute Kornerträge, wobei die Sorte Alexia mit fast 60 dt/ha am besten abschnitt, gefolgt von GL Magnolia mit 57,7 dt/ha. Die Rohproteingehalte liegen bei den meisten Sorten über 30 % mit Ausnahme von GL Sunrise und Fuego.

Sojabohne

Tabelle: Sortenbeschreibung Soja

SOJA	Nabelfarbe	Jugendentwicklung	Reife	Wuchshöhe	Lagerung	Tausendkornmasse	Kornausfall	Peronospora	Sclerotinia	Bakteriosen	Virosen	Samenflecken	Proteingehalt	Ölgehalt
Reifegruppe 000														
Abaca	g	8	2	4	4	5	2	5	3	5		4	5	6
Achillea	g	7	4	3	2	5	2	2	4	4		2	6	5
Adelfia	g	7	4	3	3	5	3	2	4	4		2	5	6
Aurelina	g	7	3	5	4	6	2	4	4	5		5	8	4
ES Commandor*	g	7	3	3	3	4			3	4	3		5	5
ES Compositor*	g	6	4	5	2	5			3	3	2		5	6
RGT Salsa	g	9	4	5	5	5	2	2	4	5		2	6	4
Reifegruppe 00														
Abiola*	g	6	5	6	4	5	2						7	
Altona	g	6	6	7	4	5	2	3	4	3	3	4	4	7
Alvesta	g	7	6	7	3	6	2	3	4	3	3	2	5	6
Angelica	g	7	6	8	5	6	2	3	5	3	3	3	5	6
Atacama	g	7	6	5	3	6	2	4	3	3	3	4	5	5
ES Director*	g	6	6	5	2	6			4	3	3		6	4
ES Mentor	g	6	5	4	2	5	2	3	4	3	3	2	7	4
Lenka	g	8	6	8	4	8	2	3	4	3	4	4	8	3
Sigalia	s	6	5	6	4	6	2	3	6	3	3	2	5	5
Sonali	g	6	6	6	3	5	2	4	4	2	3	4	5	4
SY Livius	g	7	5	5	4	5	2	3	4	4	3	3	6	6
Reifegruppe 0														
Ezrah	g	8	8	8	6	5		3	5	3	4	5	3	7
Kristian	g	7	7	8	5	8		3	3	3	3	5	4	7
P91M10														

Quelle: AGES, 2021

* ... Eigeneinstufung durch Züchter

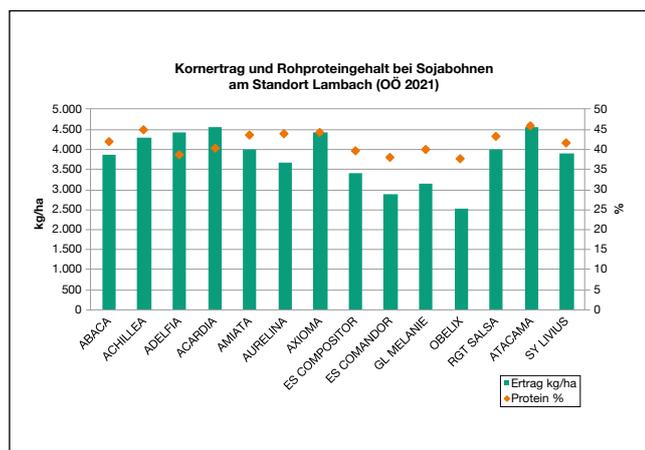
Biosaatgut verfügbar



Bionet-Sojabohnenversuch West (Oberösterreich)

Standort: Lambach
Vorfrucht: Sommergetreide
Bodentyp: Lockersediment-Braunerde
Klima: 10,2 °C Jahresdurchschnittstemperatur, 894 mm Niederschlag
Versuchsanlage: Exakt-Parzellenversuch
Aussaat: 26.04.2021
Beikrautregulierung: Blindstriegeln, Striegeln
Ernte: 01.10.2021
Versuchsbetreuung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Hein/Lehner)

Sorten	Kornerträge kg/ha bei 14 % Feuchte	Rohproteingehalt %	Wuchshöhe cm 23.09.21	Hülsen/Pflz. 23.09.21
ABACA	3.870	41,8	79	26,9
ACHILLEA	4.281	44,8	81	27,0
ADELFA	4.438	38,5	73	28,5
ACARDIA	4.568	40,2	86	26,3
AMIATA	3.993	43,6	79	29,0
AURELINA	3.671	43,8	84	27,7
AXIOMA	4.437	44,2	73	27,7
ES COMPOSITOR	3.397	39,6	84	27,5
ES COMANDOR	2.900	37,9	74	27,1
GL MELANIE	3.161	40,0	71	24,8
OBELIX	2.539	37,7	73	24,1
RGT SALSA	4.015	43,1	80	27,1
ATACAMA	4.552	45,7	91	25,6
SY LIVIUS	3.890	41,4	85	25,2



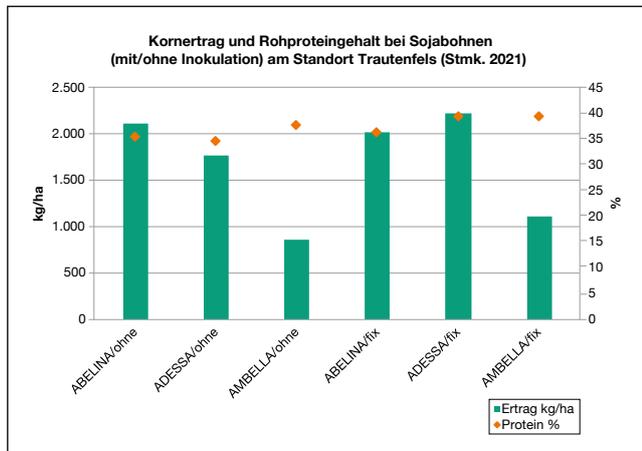
Sojaversuch Mitte Juli 2021

Bionet-Sojabohnenversuche West (Steiermark)

Standort: Trautenfels

Vorfrucht: Sommerhafer
 Bodentyp: Kalkfreie Felsbraunerde
 Klima: 8,2 °C Jahresdurchschnittstemperatur, 1000 mm Niederschlag
 Versuchsanlage: Exakt-Parzellenversuch
 Aussaat: 11.05.2021
 Beikrautregulierung: Blindstriegeln, Striegel
 Ernte: 24.09.2021
 Versuchsbetreuung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Hein)

Sorten	Inokulation	Kornerträge kg/ha bei 14 % Feuchte	Rohproteingehalt %	Wuchshöhe cm 14.09.21	Hülsen/Pflz. 14.09.21
ABELINA	keine	2.114	35,4	90	17,00
ADESSA	keine	1.762	34,6	78	17,75
AMBELLA	keine	856	37,5	61	21,75
ABELINA	fix und fertig	2.019	36,2	80	20,25
ADESSA	fix und fertig	2.217	39,3	80	21,75
AMBELLA	fix und fertig	1.106	39,2	60	19,75



Sojaversuch Trautenfels vor der Ernte

Dieser kleine Versuch wurde auf Anregung der Saatbau Linz durchgeführt. Die drei sehr frühen Sorten standen in zwei unterschiedlichen Varianten am Feld, einmal ohne Inokulation und einmal mit der verkaufsfertigen Beimpfung (fix und fertig). Die Aussaat erfolgte nach dem sehr kalten Frühjahrsstart am 11. Mai, in der Hoffnung auf wärmere Witterungsbedingungen. Rund 14 Tage später waren die ersten Keimpflanzen zu sehen, Anfang Juni waren die Pflanzen rund 3 cm hoch, leider war auch die Verunkrautung ziemlich massiv. Es wurde der Striegel eingesetzt, aber die Unkräuter waren in der Entwicklung sehr rasch. Wegen des zehnrhigen Anbaus konnte keine Hacke

eingesetzt werden, weshalb der Versuch händisch bearbeitet wurde. Die Entwicklung der Sojapflanzen erfolgte recht zügig, Anfang Juli blühten alle Sorten. Zu diesem Zeitpunkt war auch das meiste Unkraut entfernt. Auch wenn der Sommer keine ausgesprochene Trockenperiode brachte, konnten die Sorten weitgehend ausreifen und wurden am 24. September geerntet. Die Sorte Adessa mit Inokulation brachte 22,1 dt/ha, gefolgt von Abelina ohne Inokulation mit 21,1 und Abelina mit Inokulation mit 20,2 dt/ha. Die Sorte Ambella blieb in beiden Varianten weit zurück im Ertrag. Die Rohproteingehalte insgesamt liegen zwischen 34,6 und 39,3 %.

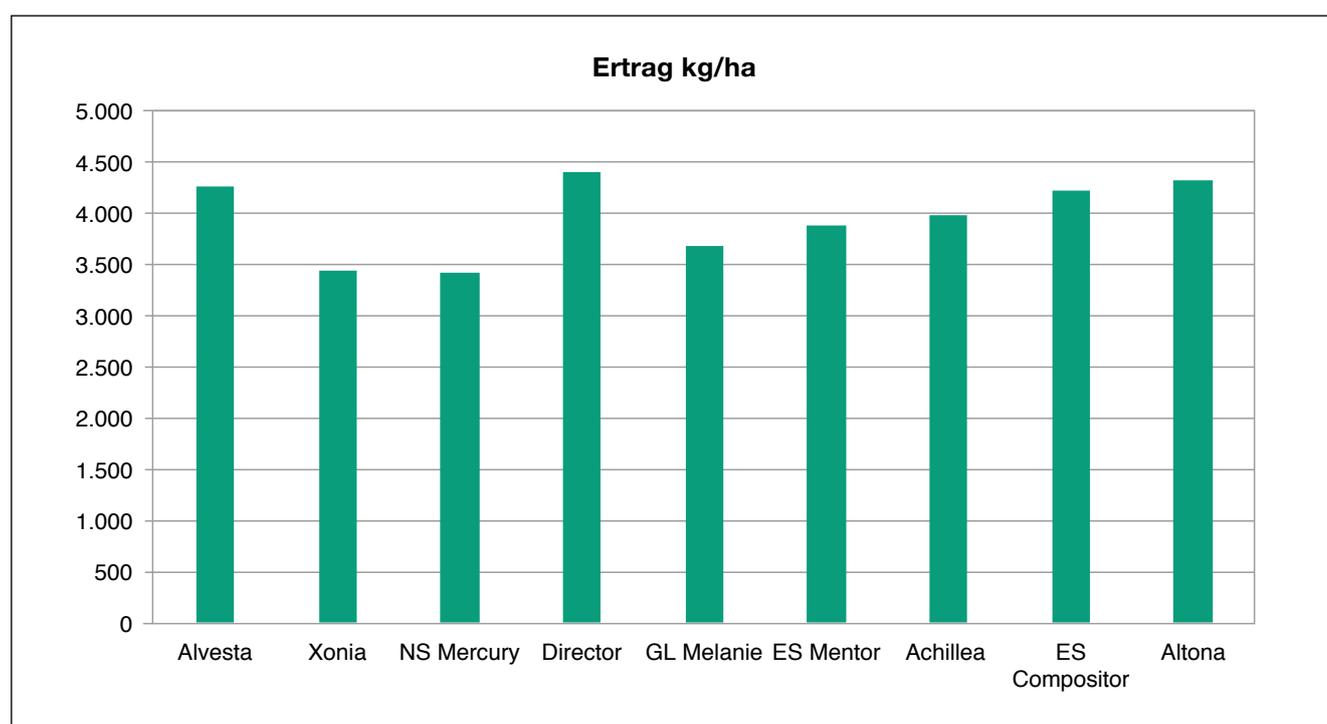
Standort:
Kalsdorf bei Ilz

Bodentyp: Grauer Auboden
 Vorfrucht: Hanf
 Klima: 8,9 °C Jahresdurchschnittstemperatur, 835 mm Jahresniederschlag
 Aussaat: 04.06.2021
 Ernte: 18.10.2021
 Saatstärke: 60 Korn/m²
 Versuchsanlage: Streifenversuch mit Einzelkornsaat
 Beikrautregulierung: Striegeln, Hacken
 Versuchsbetreuung: Bio Ernte Steiermark

Sorten	Reifezahl	Feldaufgang Pflanzen/m ²	Wuchshöhe in cm am 10.08.2021	Ernte-feuchte (%)	Ertrag in kg/ha (13 % Feuchte)
Alvesta	00	52,9	128	13,2	4.256
Xonia	00	41,4	106	14,9	3.436
NS Mercury	00	40,0	100	14,9	3.415
Director	00	55,7	118	13,5	4.410
GL Melanie	000	42,9	108	12,6	3.672
ES Mentor	00	38,6	106	12,6	3.875
Achillea	000	54,3	117	12,7	3.983
ES Compositor	000	55,7	115	13,4	4.213
Altona	00	nicht erhoben	126	14,4	4.329
Ø-Ertrag					3.957

Der Sojabohnenanbau gewinnt in der Steiermark immer mehr an Bedeutung. Neben der Beikrautregulierung und dem Ertragspotential ist vor allem auch die Standfestigkeit ein wesentliches Kriterium für einen erfolgreichen Sojaanbau. Kulturen, die stark ins Lager gehen, erschweren die Ernte und erhöhen die Verluste, da mehr Bohnen am Feld bleiben. In einem Soja-Sortenversuch wurden nun diese Parameter untersucht. Der Versuch wurde am Betrieb Schalk in Kalsdorf bei Ilz als Streifenversuch angelegt. Angebaut wurden 9 Sorten in 70er Reihen, wobei die

Aussaatstärke von 60 Korn/m² bei allen Sorten gleich war. 7 Sorten, welche hinsichtlich Ertrag und Standfestigkeit als gut bewertet werden, wurden dazu ausgewählt. Zusätzlich konnten noch zwei Sorten (XONIA und NS MERCURY) im Zuge des Ecobreed-Projektes, eines EU-weiten Sojabohnensortenmonitorings, dem Versuch beigestellt werden. Der geplante Aussaattermin Anfang Mai konnte witterungsbedingt nicht eingehalten werden, sodass erst am 4. Juni der Anbau erfolgte. Geerntet wurden alle Parzellen am 18. Oktober.

Ergebnisse


Mit einem Durchschnittsertrag von 3.957 kg/ha konnte ein außergewöhnlich gutes Ergebnis eingefahren werden. Den höchsten Ertrag erreichte die Sorte ES DIRECTOR mit knappen 4,5 t, gefolgt von ALTONA und ALVESTA.

Standfestigkeit

Bis Ende August gab es bei den Sorten kaum Unterschiede bei der Standfestigkeit. Im Zuge der Abreife und des hohen Hülsenansatzes änderte sich dies im September. NS MERCURY und XONIA gingen stärker ins Lager, andere Sorten blieben bis kurz vor der Ernte aufrecht. Die beste Standfestigkeit konnte die Sorte ALVESTA verbuchen. Trotz hohem Wuchs lagerte sie zur Ernte kaum.



Der Versuch am 27. Juli – die Bestände sind dicht und unkrautfrei

Krankheitsanfälligkeit Verunkrautung

Die Bestände blieben bis zur Ernte gesund, lediglich bei den Sorten XONIA und NS MERCURY konnte im Juli ein Peronosporabefall (gelbe Flecken) beobachtet werden, der aber nicht ertragswirksam ist. Die Kulturen waren über die gesamte Vegetationsperiode nahezu unkrautfrei. Die rasche Jugendentwicklung und der schnelle Reihenschluss ließen dem Unkraut keine Chance. Auffällig war, dass zum Beispiel ACHILLEA relativ rasch „dicht machte“, während bei ES MENTOR länger offener Boden sichtbar blieb.



Ernte der Sorte ES MENTOR, rechts ACHILLEA

Fazit

Der Versuch zeigt, dass das hohe Ertragspotential der Sojabohne in der Steiermark ausgeschöpft werden kann, wenn die Bedingungen passen. Der auf Grund der nasskalten Witterung verspätete Anbau im Juni hat

in diesem Jahr sicherlich dazu beigetragen, dass die Kulturen rasch wuchsen und so das Unkraut in Schach hielten. Begünstigt durch einen warmen Herbst konnte auch die etwas späte Ernte unter guten Bedingungen eingefahren werden.

Bionet-Sojabohnenversuche Ost (Niederösterreich)

Standortübersicht

Standort		Mold (Horn)		Michelhausen (Tulln)	
Boden		Lockersedimentbraunerde		Feuchtschwarzerde	
Vorfucht		Winterdinkel		Winterweizen	
Sorte	Reife	Ertrag	Protein	Ertrag	Protein
Abaca	2	4.245	43,9 %	4.558	40,2 %
Aurelina	3	4.025	47,8 %	3.918	44,2 %
ES Commandor	3	3.623	45,8 %	3.778	41,7 %
Acardia	4	3.986	42,5 %	3.773	38,4 %
Achillea	4	3.439	46,5 %	4.502	41,0 %
Adelfia	4	4.157	43,5 %		
ES Compositor	4	3.983	45,5 %	4.121	40,6 %
RGT Salsa	4	3.474	45,0 %	4.255	41,8 %
Abiola	5	3.123	47,4 %	3.900	42,7 %
Atacama	6	4.854	45,7%	4.201	41,2 %
ES Director	6	4.511	44,0 %	4.759	40,2 %
ES Mentor	6	3.000	45,3 %	4.099	41,1 %
Lenka	6	3.547	48,6 %	4.037	45,3 %
Sonali	6	4.361	45,7 %	3.925	40,3 %
Altona	7	4.230	43,5 %	3.701	39,5 %
Alvesta	7	3.413	46,1 %	4.107	40,9 %
Angelica	7	4.740	42,5 %	5.146	39,1 %
Ezrah	8				
Kristian	8				
Stabw _{Alvesta}				315	
Stabw _{Adelfia}		488			

Standort		Groß (Hollabrunn)		Hollern	
Boden		Lockersedimentbraunerde		Feuchtschwarzerde	
Vorfucht		Soja		Körnermais	
Sorte	Reife	Ertrag	Protein	Ertrag	Protein
Abaca	2				
Aurelina	3				
ES Commandor	3				
Acardia	4				
Achillea	4				
Adelfia	4				
ES Compositor	4				
RGT Salsa	4				
Abiola	5			4.036	40,0 %
Atacama	6	3.356	42,3 %		
ES Director	6			3.792	37,8 %
ES Mentor	6				
Lenka	6	3.452	45,3 %		
Sonali	6	3.250	42,9 %		
Altona	7	3.404	41,8 %		
Alvesta	7	3.496	42,7 %	4.073	37,7 %
Angelica	7	3.545	41,2 %	3.855	36,8 %
Ezrah	8			3.760	36,1 %
Kristian	8			4.036	35,9 %
Stabw _{Alvesta}		116			

Standort:

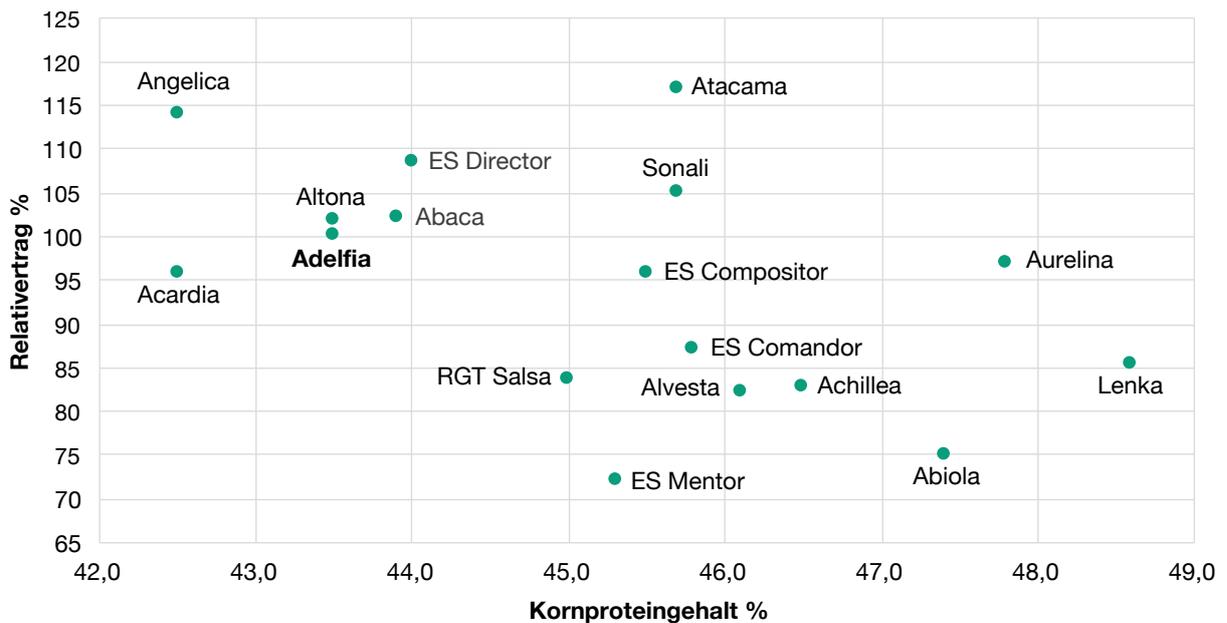
Mold (Horn)

Vorfrucht: Winterdinkel
 Bodentyp: schwach vergleyte Locker-sedimentbraunerde
 Saatstärke: 60 Körner/m²
 Versuchsanlage: Langparzellenanlage mit Standard
 Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL & Versuchs-landwirt Clemens Brunner



Sorte	Reife	Ertrag (kg/ha)	Protein %
Abaca	2	4.245	43,9
Aurelina	3	4.025	47,8
ES Comandor	3	3.623	45,8
Acardia	4	3.986	42,5
Achillea	4	3.439	46,5
Adelfia	4	4.157	43,5
ES Compositor	4	3.983	45,5
RGT Salsa	4	3.474	45,0
Abiola	5	3.123	47,4
Atacama	6	4.854	45,7
ES Director	6	4.511	44,0
ES Mentor	6	3.000	45,3
Lenka	6	3.547	48,6
Sonali	6	4.361	45,7
Altona	7	4.230	43,5
Alvesta	7	3.413	46,1
Angelica	7	4.740	42,5
Stabw _{Adelfia}		488	

Relativertrag und Kornproteingehalt am Standort Mold/Horn (NÖ 2021)



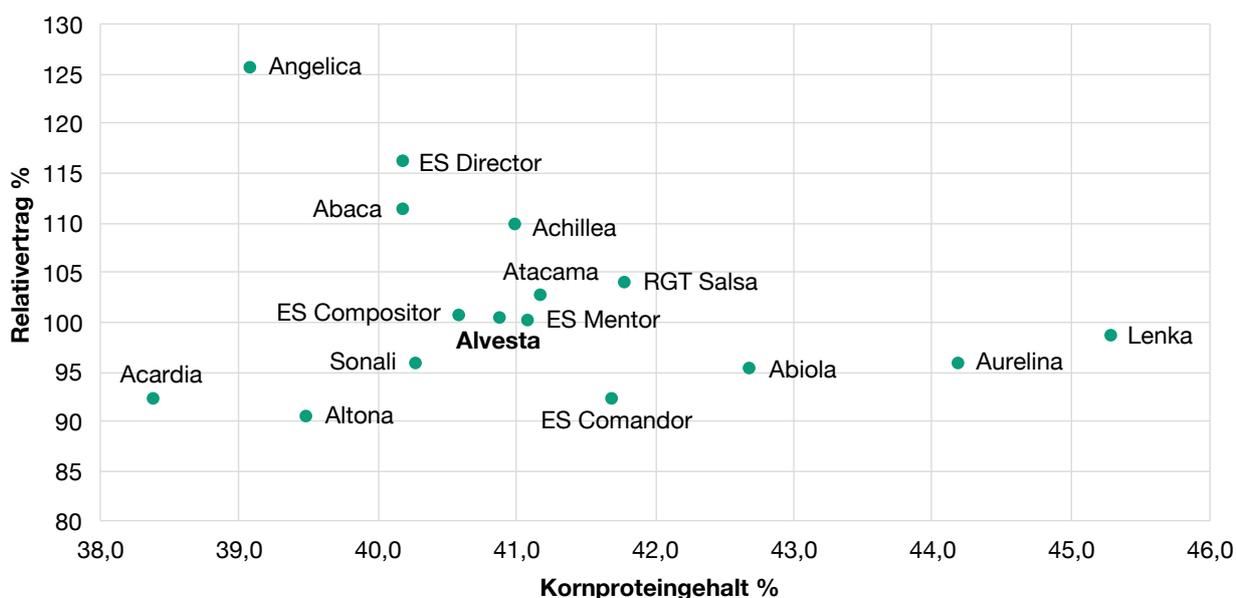
Standort: Michelhausen (Tulln)

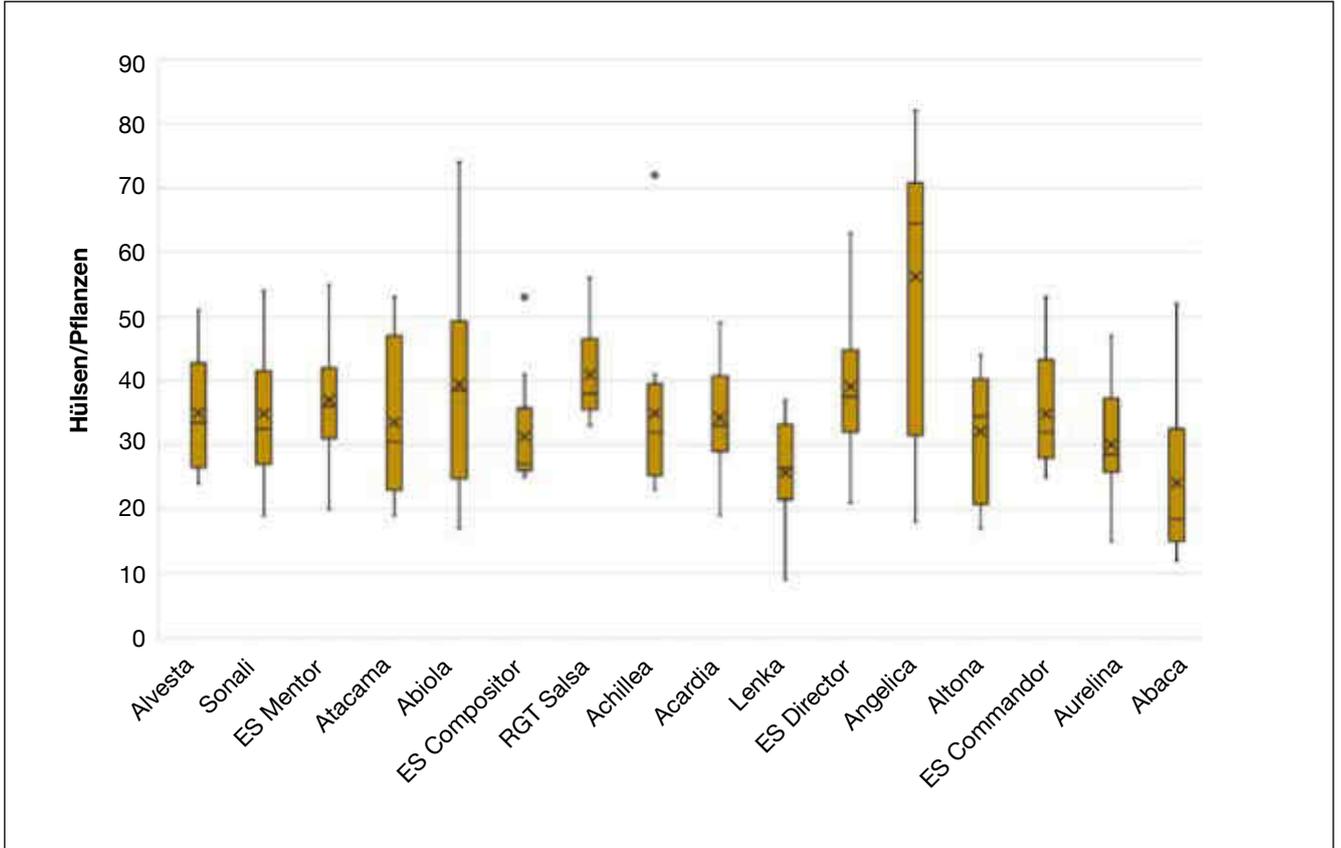
Vorfrucht: Winterweizen
 Bodentyp: kalkhaltige Feuchtschwarzerde
 Saatstärke: 60 Körner/m²
 Versuchsanlage: Langparzellenanlage mit Standard
 Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL & Versuchslandwirt Walter Klingenbrunner



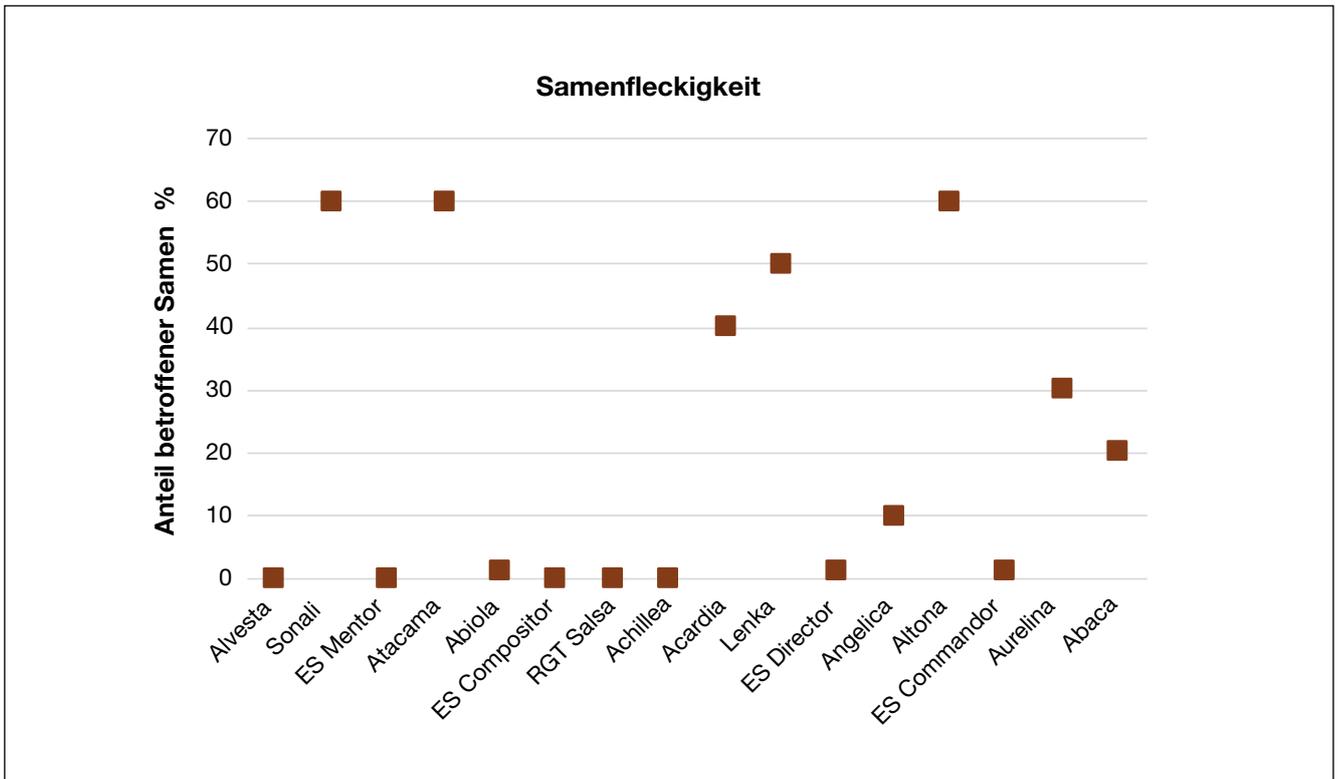
Sorte	Reife	Ertrag (kg/ha)	Protein %
Abaca	2	4.558	40,2
Aurelina	3	3.918	44,2
ES Comandor	3	3.778	41,7
Acardia	4	3.773	38,4
Achillea	4	4.502	41,0
ES Compositor	4	4.121	40,6
RGT Salsa	4	4.255	41,8
Abiola	5	3.900	42,7
Atacama	6	4.201	41,2
ES Director	6	4.759	40,2
ES Mentor	6	4.099	41,1
Lenka	6	4.037	45,3
Sonali	6	3.925	40,3
Angelica	7	5.146	39,1
Altona	7	3.701	39,5
Alvesta	7	4.107	40,9
Stabw _{Alvesta}		315	

Relativertrag und Kornproteingehalt am Standort Michelhausen/Tulln (NÖ 2021)





Anzahl der Hülsen/Pflanze vor der Ernte am Standort Michelhausen



Auftreten der Samenfleckigkeit im Erntegut am Standort Michelhausen

Standort: Groß (Hollabrunn)

Vorfrucht: Soja
 Bodentyp: Lockersedimentbraunerde aus Löß

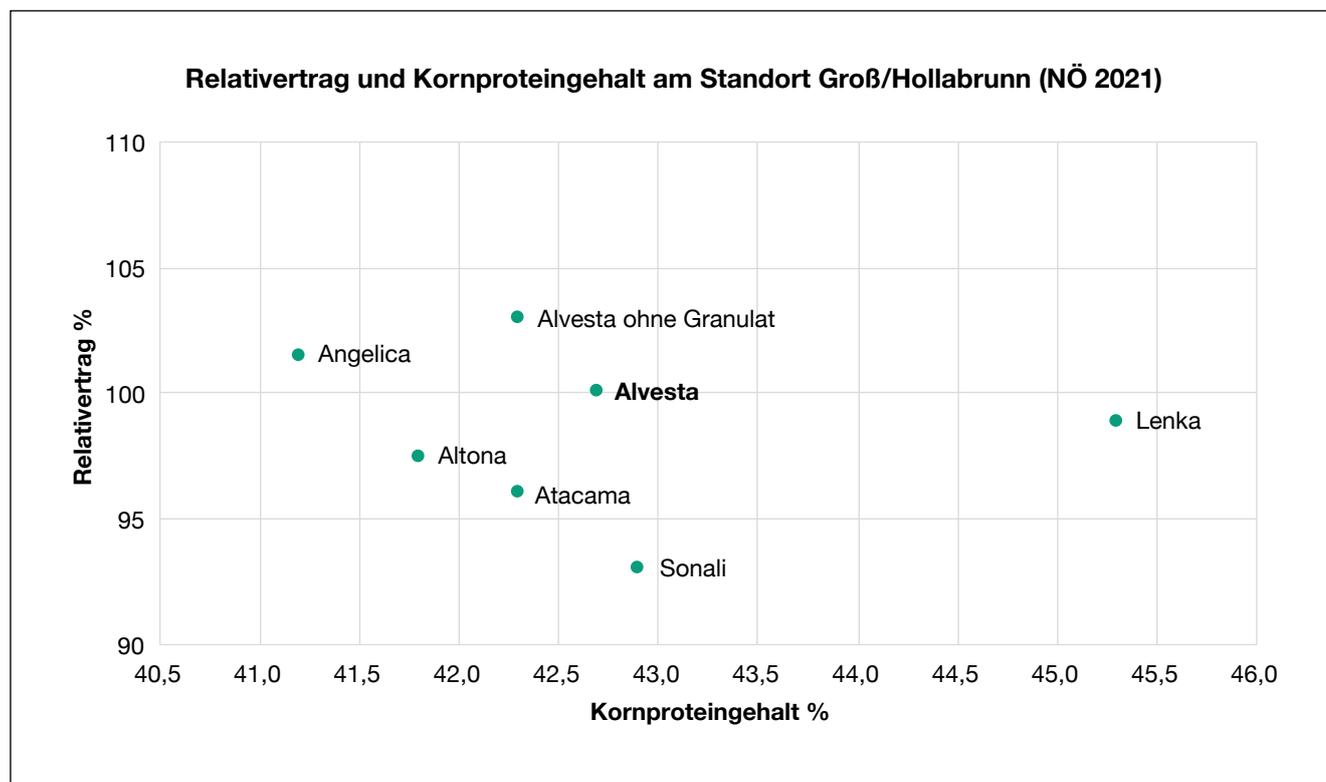
Saatstärke: 50 Körner/m²
 Versuchsanlage: Streifenversuch mit Standard

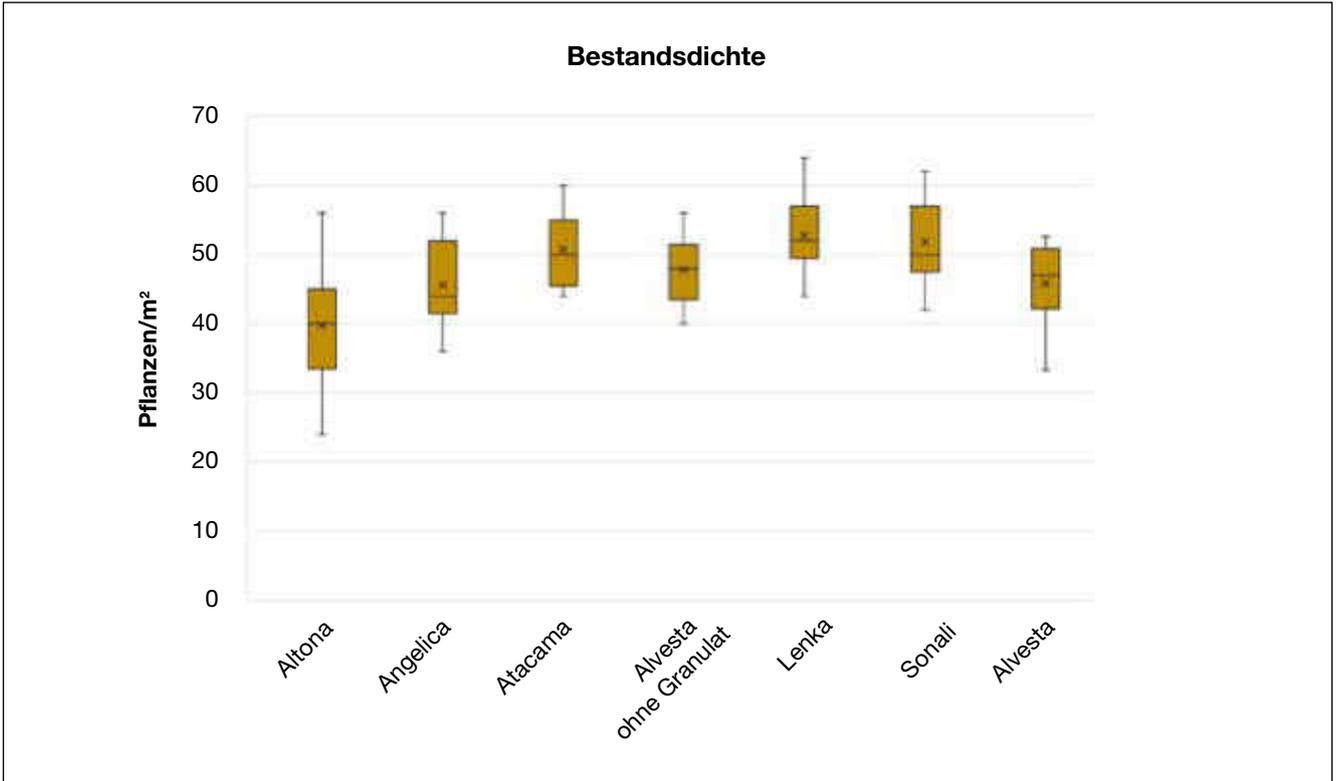
Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL & Versuchslandwirt Andreas Hofbauer

Sorte	Reife	Ertrag (kg/ha)	Protein %
Atacama	6	3.356	42,3
Lenka	6	3.452	45,3
Sonali	6	3.250	42,9
Altona	7	3.404	41,8
Angelica	7	3.545	41,2
Alvesta ohne Granulat ¹	7	3.598	42,3
Alvesta	7	3.496	42,7
Stabw _{Alvesta}		116	0,4

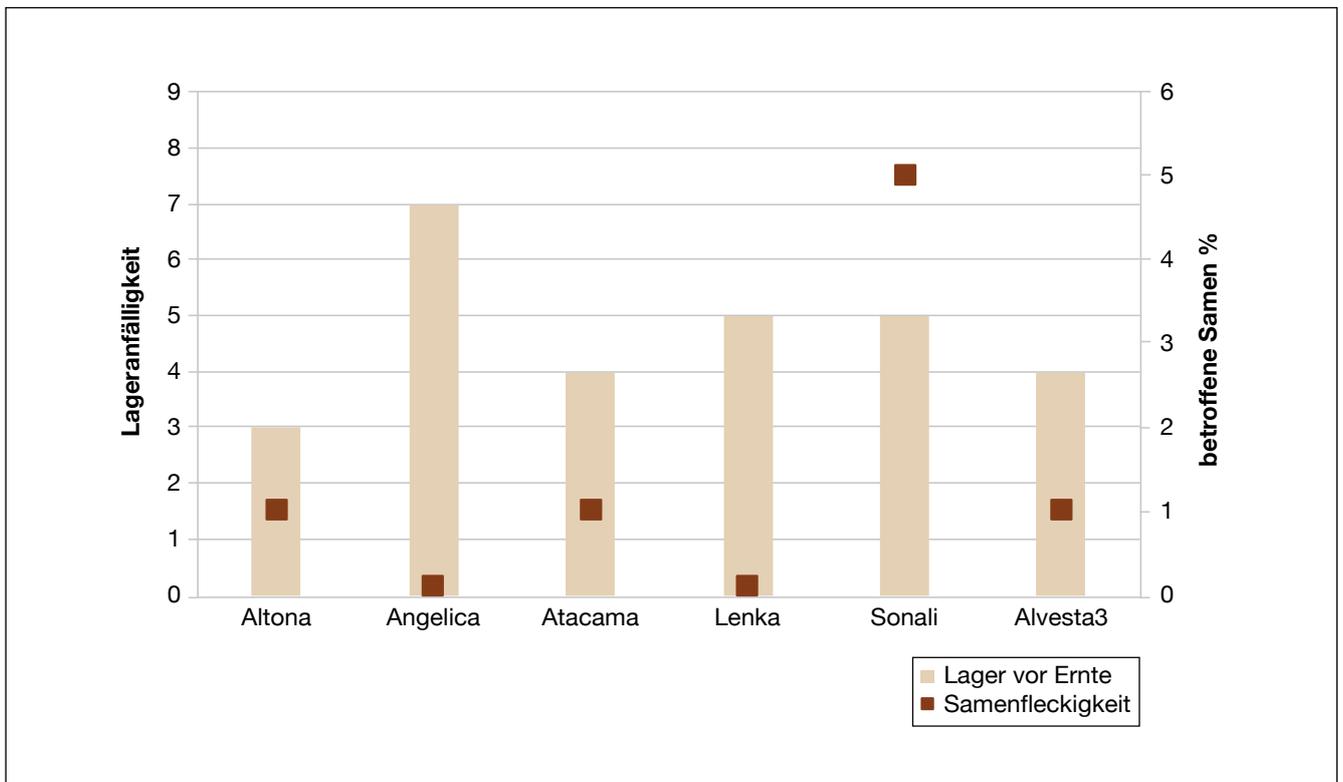


¹ ... bei allen übrigen Sorten wurde zum Anbau Rhizobiengranulat in den Saathorizont ausgebracht.





Bestandesdichte am Standort Groß

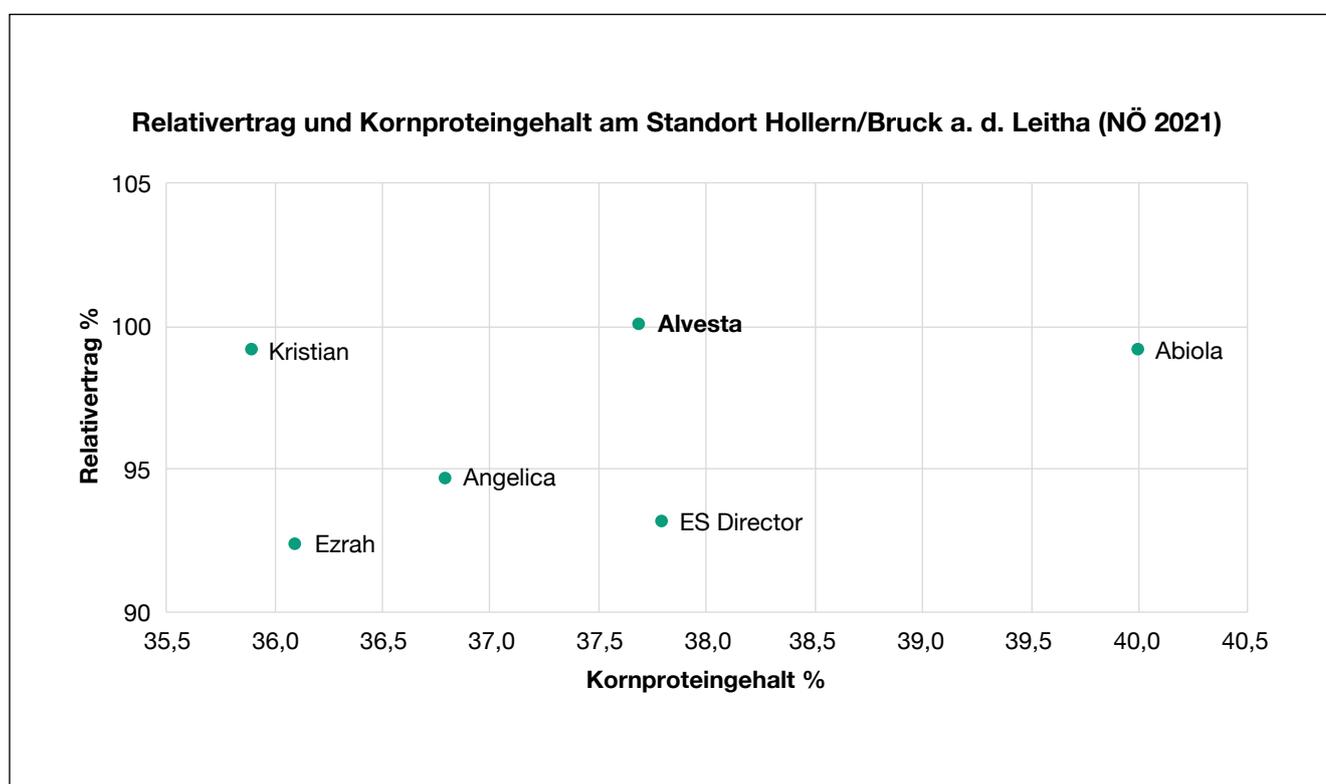


Lager vor der Ernte und Auftreten der Samenfleckigkeit am Standort Groß

Standort: Hollern (Bruck/Leitha)

Vorfrucht: Mais
 Bodentyp: kalkhaltige Feuchtschwarzerde
 Saatstärke: 60 Körner/m²
 Versuchsanlage: Streifenversuch
 Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL & Versuchslandwirt Richard Köck

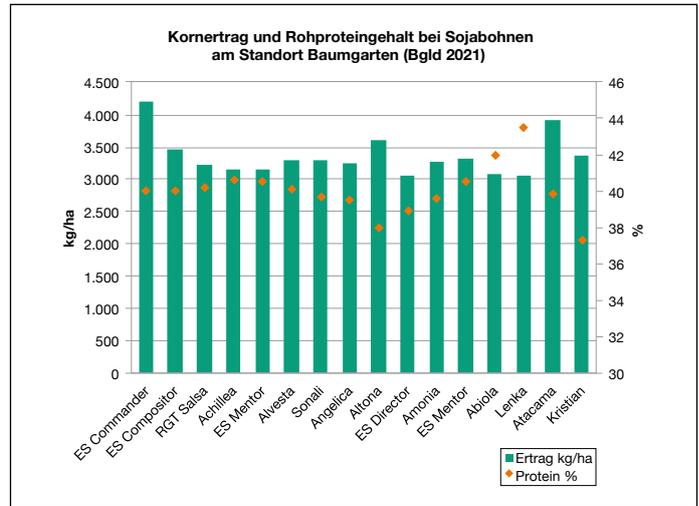
Sorte	Reife	Ertrag (kg/ha)	Protein %
Ezrah	8	3.760	36,1
Kristian	8	4.036	35,9
Alvesta	7	4.073	37,7
Angelika	7	3.855	36,8
ES Director	6	3.792	37,8
Abiola	5	4.036	40,0



Bionet-Sojaversuche Ost (Burgenland)

Standort: Baumgarten

Bodentyp (laut eBod): Tschernosem
 Wertigkeit (laut eBod): hochwertiges Ackerland
 Vorfrucht: Sojabohne, Begrünung
 Grünschnittroggen
 Bearbeitung: Pflug, 2x eggen
 Anbau: 01.06.2021
 Saatstärke: 550.000 Korn/ha,
 Reihenweite 50 cm
 Pflege: blinstriegeln, 2x hacken,
 2x striegeln
 Ernte: 03.10.2021



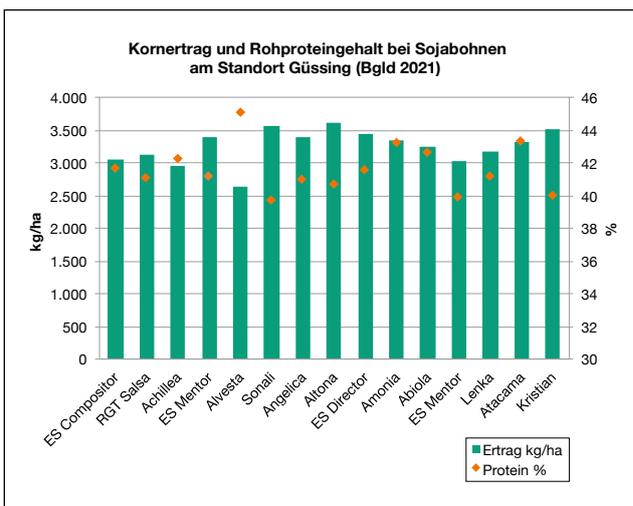
Sorte	Firma	Reifezahl	kg/ha bei 13 % Feuchte, ohne Besatz	Feuchte %	Protein %	Relativ- ertrag
ES Commander	Die Saat	000	4.210	11,7	40,0	125
ES Compositor	Die Saat	000	3.470	11,8	40,0	103
RGT Salsa	RGT	000	3.230	11,9	40,2	96
Achillea	Probstdorfer Saatzeit	000	3.150	12,8	40,6	94
ES Mentor	Saatbau Linz	00	3.155	12,9	40,5	94
Alvesta	Saatbau Linz	00	3.310	12,9	40,1	98
Sonali	Die Saat	00	3.300	13,2	39,7	98
Angelica	Probstdorfer Saatzeit	00	3.260	14,1	39,5	97
Altona	Saatbau Linz	00	3.600	13,2	38,0	107
ES Director	Die Saat	00	3.070	13,0	38,9	91
Amonia	Probstdorfer Saatzeit	00	3.280	12,6	39,6	98
ES Mentor	Saatbau Linz	00	3.316	12,7	40,5	99
Abiola	Saatbau Linz	00	3.080	12,9	42,0	92
Lenka	Die Saat	00	3.070	13,1	43,5	91
Atacama	Probstdorfer Saatzeit	00	3.920	12,9	39,9	117
Kristian	Saatbau Linz	0	3.360	13,5	37,3	100
Ø aller Sorten			3.361	12,8	40,0	100

Werte lt Hagelvers.	Niederschlag l/m ²	Tage mit Niederschlag > 3 l/m ²
Apr. 21	38	5
Mai 21	61	10
Jun. 21	10	1
Jul. 21	92	8
Aug. 21	117	7
Sep. 21	31	2
03.10.2021	0	0
Summe	349	33

Werte lt Hagelvers.	mittlere Temp. °C	Tage mit Temp. < 5 °C	Tage mit Temp. > 30 °C	Wärmesumme in °C
Apr. 21	9	18	0	99
Mai. 21	14	2	0	237
Jun. 21	23	0	9	465
Jul. 21	24	0	7	499
Aug. 21	20	0	4	425
Sep. 21	18	0	0	338
03.10.2021	15	0	0	27
Durchschnitt bzw. Summe	18	20	20	2.090

Standort: Güssing

Bodentyp (laut eBod): Pseudogley
 Wertigkeit (laut eBod): mittelwertiges Grünland
 Vorfrucht: Wintergerste, abfrostdende, leguminosenbetonte Begrünung
 Bearbeitung: Herbstfurche, 2x eggen, Saatbeetbereitung mit Kreiselegge
 Anbau: 05.05.2021
 Saatstärke: 600.000 Korn/ha, Reihenweite 50 cm
 Pflege: blindstriegeln, 2x hacken, 2x striegeln
 Ernte: 04.10.2021



Sorte	Firma	Reifezahl	kg/ha bei 13 % Feuchte, ohne Besatz	Feuchte %	Protein %	Öl %	Relativ-ertrag
ES Compositor	Die Saat	000	3.057	14,5	41,7	21,1	94
RGT Salsa	RGT	000	3.130	14,0	41,1	21,9	96
Achillea	Probstdorfer Saatzucht	000	2.955	14,3	42,3	21,5	91
ES Mentor	Saatbau Linz	00	3.401	14,1	41,2	21,6	104
Alvesta	Saatbau Linz	00	2.627	14,3	45,1	20,2	81
Sonali	Die Saat	00	3.570	14,0	39,8	21,4	110
Angelica	Probstdorfer Saatzucht	00	3.405	14,0	41,0	21,6	105
Altona	Saatbau Linz	00	3.612	14,3	40,7	20,8	111
ES Director	Die Saat	00	3.452	14,2	41,6	21,2	106
Amonia	Probstdorfer Saatzucht	00	3.346	14,1	43,3	20,4	103
Abiola	Saatbau Linz	00	3.236	14,1	42,7	21,4	99
ES Mentor	Saatbau Linz	00	3.038	13,5	40,0	21,4	93
Lenka	Die Saat	00	3.167	14,5	41,2	20,6	97
Atacama	Probstdorfer Saatzucht	00	3.322	13,3	43,4	21,6	102
Kristian	Saatbau Linz	0	3.519	13,9	40,1	21,4	108
Ø aller Sorten			3.256	14,1	41,7	21,2	100,0

Werte lt Hagelvers.	Niederschlag l/m ²	Tage mit Niederschlag > 3 l/m ²
Apr. 21	31	3
Mai 21	92	11
Jun. 21	37	4
Jul. 21	96	6
Aug. 21	59	6
Sep. 21	43	4
04.10.2021	0	0
Summe	358	34

Werte lt Hagelvers.	mittlere Temp. °C	Tage mit Temp. < 5 °C	Tage mit Temp. > 30 °C	Wärmesumme in °C
Apr.21	10	21	0	93
Mai 21	15	5	0	238
Jun.21	24	0	10	453
Jul.21	24	0	11	503
Aug.21	21	0	8	432
Sep.21	17	1	0	321
04.10.2021	16	1	0	35
Durchschnitt bzw. Summe	18	28	29	2.075

Standort: Kobersdorf

Bodentyp (laut eBod): Braunerde, Pseudogley
Wertigkeit (laut eBod): mittelwertig, geringwertig bis mittelwertig

Vorfrucht: Dinkel, Rübsen Begrünung
Bearbeitung: Begrünungsumbruch

April 2021, Dammkultur-anlage 60 cm Dämme, Dampfpflege

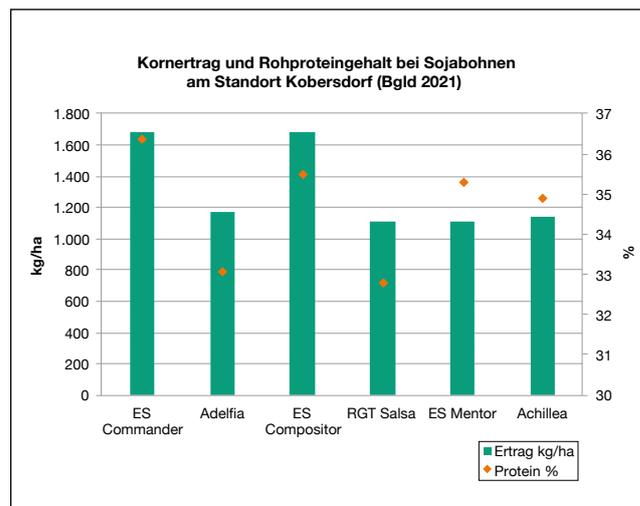
Anbau: 11.05.2021

Saatstärke: 900.000 Korn/ha, Reihenweite 45 cm, Ablagetiefe 9–13 cm

Pflege: 3x hacken

Ernte: 02.10.2021

Anmerkungen: Sehr kurzer Wuchs bei allen Sorten. Wegen stark wechselnden Bodenverhältnissen konnten nur die 000-Sorten ausgewertet werden.



Sorte	Firma	Reifezahl	kg/ha bei 13 % Feuchte, ohne Besatz	Feuchte %	Protein %	Öl %	Relativ-ertrag
ES Commander	Die Saat	000	1.683	16,4	36,4	21,1	128
Adelfia	Saatbau Linz	000	1.171	15,1	33,1	22,0	89
ES Compositor	Die Saat	000	1.678	15,8	35,5	22,0	127
RGT Salsa	RGT	000	1.112	14,6	32,8	22,7	85
ES Mentor	Saatbau Linz	00	1.111	15,6	35,3	21,9	84
Achillea	Probstdorfer Saatzucht	000	1.144	14,0	34,9	21,9	87
Ø aller Sorten			1.316	15,3	34,7	21,9	100

Werte lt Hagelvers.	Niederschlag l/m ²	Tage mit Niederschlag > 3 l/m ²
Apr. 21	22	2
Mai 21	70	10
Jun. 21	17	1
Jul. 21	102	7
Aug. 21	131	7
Sep. 21	43	3
02.10.2021	0	0
Summe	385	30

Werte lt Hagelvers.	mittlere Temp. °C	Tage mit Temp. < 5 °C	Tage mit Temp. > 30 °C	Wärmesumme in °C
Apr. 21	9	16	0	97
Mai 21	14	1	0	228
Jun. 21	23	0	9	469
Jul. 21	24	0	8	502
Aug. 21	20	0	3	425
Sep. 21	18	0	0	340
02.10.2021	14	0	0	16
Durchschnitt bzw. Summe	18	17	20	2.077

Standort: Schachendorf

Anmerkungen: Wegen der starken Hagelereignisse konnte der Versuch nicht ausgewertet werden.

Körnererbse

Tabelle: Sortenbeschreibung Körnererbse

KÖRNER- ERBSE	Jugend- entwicklung	Blühbeginn	Reife	Wuchshöhe	Lagerung	TKM	Ascochyta	Fusskrank- heiten	Mehltau	Rost	Virosen
KWS Paradiso	7	3	5	7	2	3	4	4	6	4	3
Tiberius	8	7	7	8	2	7					1
Tip	8	5	7	7	2	5					2

Quelle: AGES, 2021

Karakter*		3	5	6	2	6		3	5		2
Trendy*	8	3	3	5	3	5		3			
Sirius*	7	7	5	5		5					

* Eigeneinstufung des Züchters

Biosaatgut verfügbar

konv. ungebeiztes Saatgut verfügbar



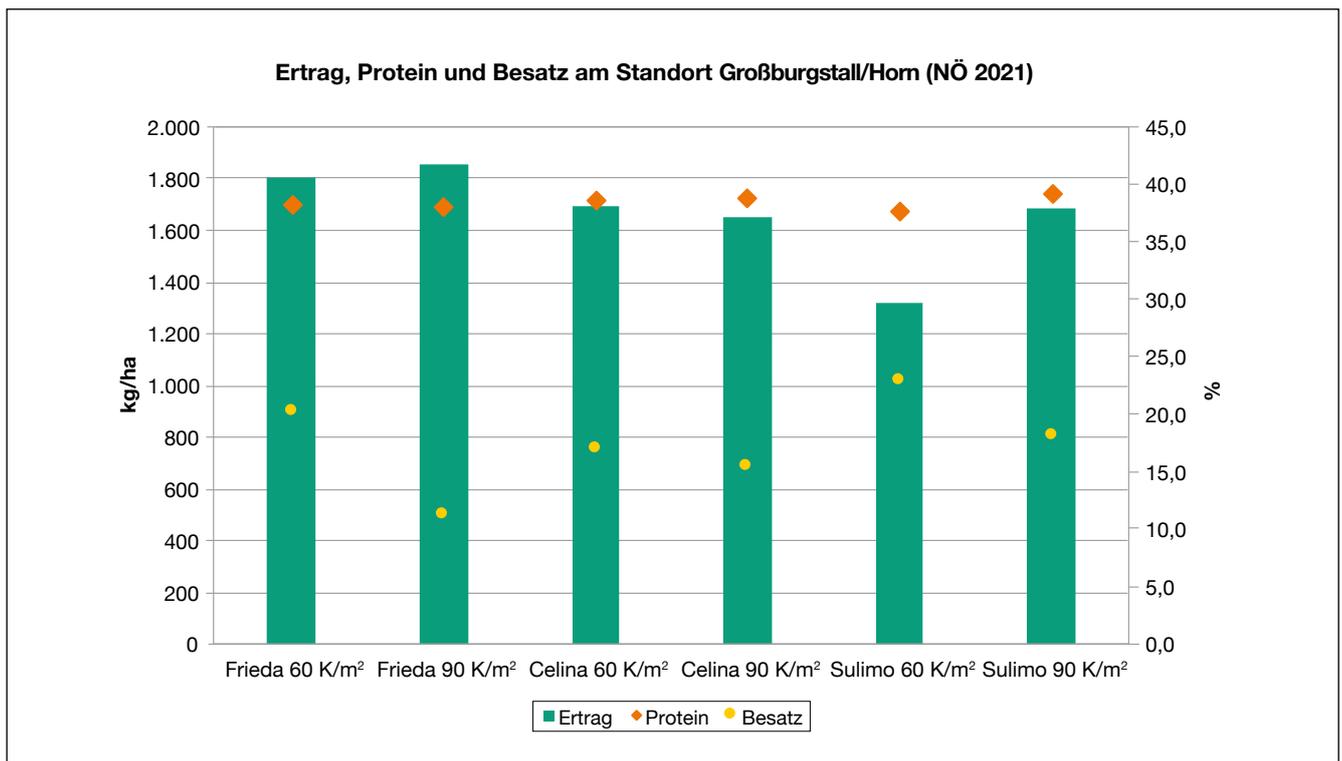
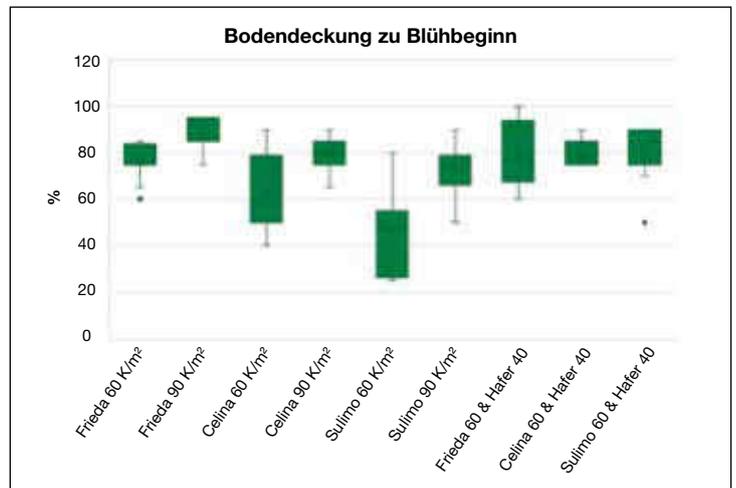
Lupine

Bionet-Lupinenversuche Ost (Niederösterreich)

Standort: Großburgstall (Horn)

Vorfrucht: Wintertritikale
Bodentyp: kalkfreie Felsbraunerde
Saatstärke: 60 bzw. 90 Körner/m²
Versuchsanlage: Blockanlage, 4 Wiederholungen
Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL & Versuchslandwirt Franz Baminger

Sorte	Ertrag kg/ha	Protein %	Besatz %
Frieda 60 K/m ²	1.801	38,2	20,2
Frieda 90 K/m ²	1.851	38,1	11,3
Celina 60 K/m ²	1.690	38,6	16,9
Celina 90 K/m ²	1.654	38,8	15,4
Sulimo 60 K/m ²	1.316	37,7	22,9
Sulimo 90 K/m ²	1.688	39,2	18,0
Stabw	358		



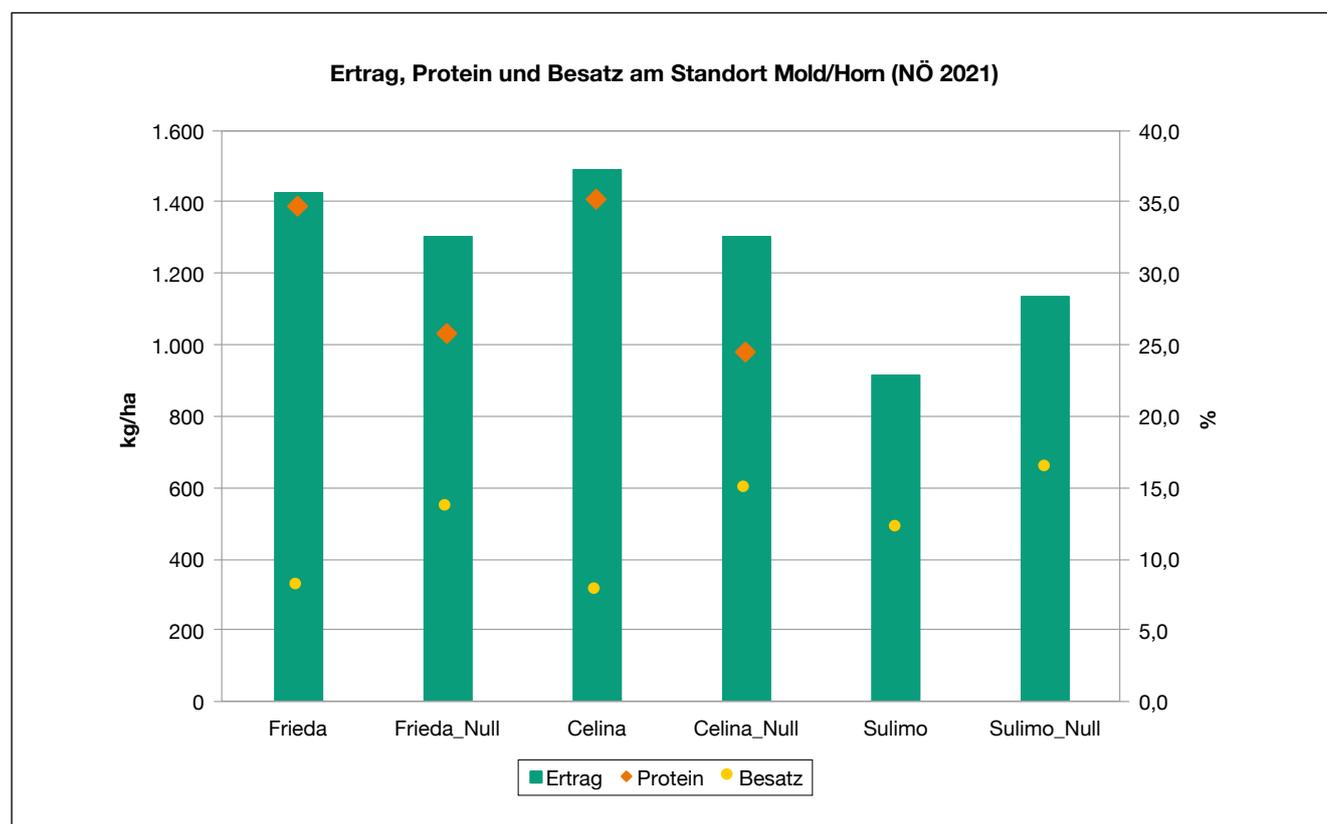
Standort: Mold (Horn)

Vorfrucht: Winterdinkel
 Bodentyp: schwach vergleyte Locker-
 sedimentbraunerde
 Saatstärke: 60 Körner/m²

Versuchsanlage: Blockanlage, 4 Wieder-
 holungen
 Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL & Versuchs-
 landwirt Clemens Brunner

Variante	DG1 %	DG2 %	Knöllchen	Ertrag kg/ha	Protein %	Besatz %	Erntefeuchte %
Frieda	36	45	+	1.430	34,6	8	17,0
Frieda_Null	39	43	-	1.303	25,7	14	18,6
Celina	43	44	+	1.494	35,1	8	16,4
Celina_Null	48	39	-	1.305	24,5	15	19,0
Sulimo	40	53	+	917		12	23,9
Sulimo_Null	36	48	-	1.138		16	19,8

DG1 ... Bodendeckung zu Blühbeginn
 DG2 ... Bodendeckung zu Blühende
 Knöllchen ... Knöllchenbesatz zu Blühbeginn



Sommergetreide – Sorteneigenschaften, Versuchsergebnisse West und Ost

Sommerhafer

Tabelle: Sortenbeschreibung Sommerhafer

SOMMER- HAFER	Reifezeit	Wuchshöhe	Lagerung	Halmknicken	Auswuchs	Mehltau	Streifenkrankheit	Kronenrost	Kornertrag	Hektolitergewicht
Earl	3	7	5	4	7	6	6	7	5	7
Ebners Nackthafer*		5	7	6						
Enjoy	5	7	4	5	7	2		7	6	5
Max	5	4	5	6	4	6	5	5	5	7
Platin	5	6	4	3	4	4		5	7	6
Samson	5	7	5	4	5	4	5	4	5	6

Quelle: AGES, 2021

* ... Züchterangaben

Biosaatgut verfügbar



Sommergerste

Tabelle: Sortenbeschreibung Sommergerste

SOMMERGERSTE	Ährenschieben	Reifezeit	Wuchshöhe	Lagerung	Halmknicken	Ährenknicken	Mehltau	Zwergrost	Netzflecken	Rhynchosporium-Blattflecken	Ramularia	Ertrag Trockengebiet	Ertrag Feuchtgebiet	Brau-, Futtergerste
Avus	3	6	4	3	3	4	2	6	4	4	7	7	7	B
Elektra	3	4	4	4	4	5	2	6	4	4	7	7	6	B
Elena	5	4	5	6	3	3	2	7	3	3	5	5	5	F
Regency	5	7	5	5	4	5	2	6	4	3	8	6	6	B

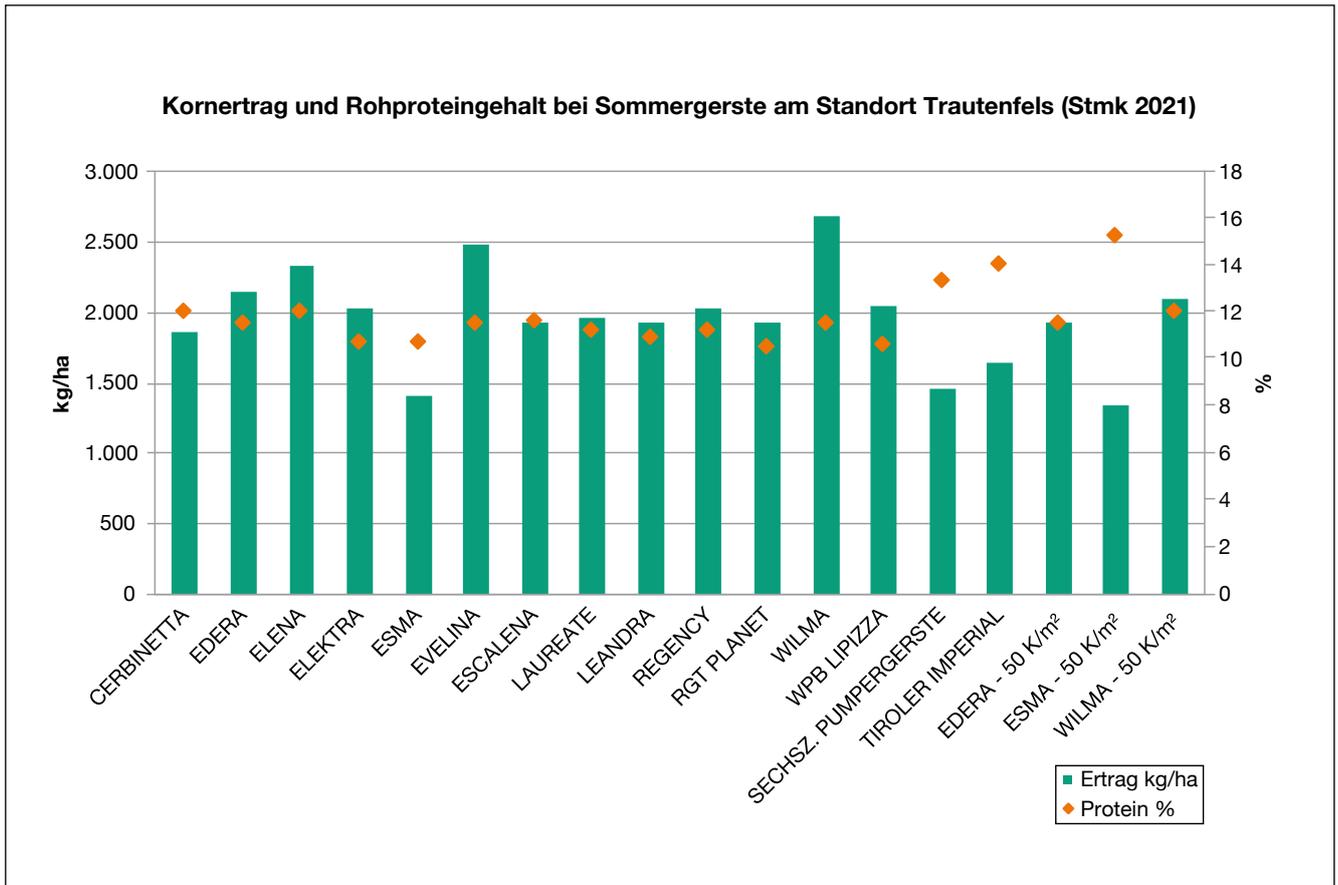
Quelle: AGES, 2021

Biosaatgut verfügbar

Bionet-Gerstenversuch West (Steiermark)

Standort:	Trautenfels	Versuchsanlage:	Exakt-Parzellenversuch
Vorfrucht:	Silomais	Aussaat:	01.04.2021
Bodentyp:	Vergleyte kalkhaltige Lockersediment-Braunerde	Beikrautregulierung:	Blindstriegeln, Striegeln
Klima:	8,2 °C Jahresdurchschnittstemperatur, 1000 mm Niederschlag	Ernte:	29.07.2021
		Versuchsbetreuung:	HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Hein)

Sorten	Kornerträge kg/ha (14 % Feuchte)	Rohproteingehalt %	Datum Ährenschieben	Datum Gelbreife	Wuchshöhe cm 22.07.21
CERBINETTA	1.859	12,1	18.06.	27.07.	49
EDERA	2.157	11,5	16.06.	26.07.	51
ELENA	2.329	12,1	17.06.	25.07.	55
ELEKTRA	2.032	10,7	16.06.	24.07.	50
ESMA	1.411	10,7	15.06.	27.07.	47
EVELINA	2.496	11,5	16.06.	25.07.	55
ESCALENA	1.935	11,7	18.06.	26.07.	46
LAUREATE	1.960	11,2	18.06.	25.07.	48
LEANDRA	1.940	10,9	18.06.	27.07.	44
REGENCY	2.038	11,2	18.06.	25.07.	56
RGT PLANET	1.935	10,5	16.06.	25.07.	49
WILMA	2.690	11,5	17.06.	25.07.	59
WPB LIPIZZA	2.059	10,6	19.06.	25.07.	53
SECHSZ. PUMPERGERSTE	1.464	13,4	19.06.	25.07.	61
TIROLER IMPERIAL	1.645	14,1	19.06.	27.07.	63
EDERA - 50 K/m ²	1.930	11,6	20.06.	24.07.	47
ESMA - 50 K/m ²	1.352	15,3	17.06.	28.07.	44
WILMA - 50 K/m ²	2.099	12,1	16.06.	25.07.	53



Dieser Sommergerstenversuch wurde am 1. April bei guten äußeren Bedingungen gesät. Das nachfolgende sehr kalte Wetter mit Schneefall verzögerte den Aufgang; so dauerte es rund 3 Wochen bis zum „Spitzen“, danach entwickelten sich die Pflanzen eher nur mäßig. Innerhalb des Sortenversuches lief noch ein kleiner Saatstärkenversuch mit, weil drei Sorten mit einer um 50 Korn verringerten Saatstärke angebaut wurden. Das waren Esma, Edera und Wilma. Die normale Saatstärke lag bei 430 K/m², damit wurden die Empfehlungen der AGES eingehalten, die anderen drei Sorten wurden im Vergleich mit 380 K/m² angesät. Im gesamten angebauten Sortiment stehen auch zwei alte Sorten, von denen beide den Status einer Erhaltungssorte haben, das sind die sechszeilige Pumpergerste und Tiroler Imperial. Weil das Versuchsfeld

etwas abseits gelegen ist, war Wildverbiss während der gesamten Vegetationsperiode festzustellen, wozu noch Vogel- und Mäusefraß zur Zeit der Reife kamen. Lagerung gab es auf Grund der geringen Wuchshöhe nicht; die meisten Sorten erreichten kaum 50 cm; die beiden alten Sorten wiesen eine etwas höhere Wuchshöhe auf. Daher sind auch die beim Drusch am 29. Juli erzielten Kornerträge mehr als bescheiden. Als beste Sorte hat die Sorte Wilma in der höheren Saatstärke mit 26,9 dt/ha abgeschnitten, knapp dahinter die Sorte Evelina mit rund 25 dt/ha, gefolgt von der Sorte Elena mit 23,3 dt/ha. Die beiden alten Gerstensorten brachten immer noch etwas mehr als die Sorte Esma in beiden Saatstärken. Die Rohproteingehalte liegen zwischen 10,5 % bei der Sorte RGT Planet und 14,1 % bei der Sorte Tiroler Imperial.

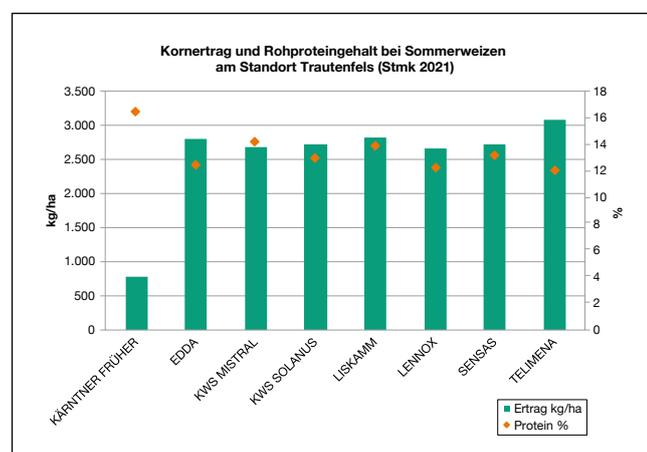
Sommerweizen

Bionet-Weizenversuch West (Steiermark)

Standort: Trautenfels

Vorfrucht: Andenlupinen
 Bodentyp: Vergleyte kalkhaltige Lockersediment-Braunerde
 Klima: 8,2 °C Jahresdurchschnittstemperatur, 1000 mm Niederschlag
 Versuchsanlage: Exakt-Parzellenversuch
 Aussaat: 01.04.2021
 Beikrautregulierung: Blindstriegeln, Striegel
 Ernte: 13.08.2021
 Versuchsbetreuung: HBLFA Raumberg-Gumpenstein (Hein)

Sorten	Kornerträge kg/ha (14 % Feuchte)	Rohprotein- gehalt %	Datum Ährenschieben	Datum Gelbreife	Wuchshöhe cm 19.07.2021
KÄRNTNER FRÜHER	794	16,4	17.06.	23.07.	114
EDDA	2.817	12,4	24.06.	08.08.	74
KWS MISTRAL	2.688	14,2	20.06.	26.07.	81
KWS SOLANUS	2.731	12,9	23.06.	01.08.	84
LISKAMM	2.835	13,9	22.06.	31.07.	90
LENNOX	2.664	12,2	23.06.	26.07.	78
SENSAS	2.729	13,2	21.06.	05.08.	77
TECIMENA	3.095	12,0	21.06.	27.07.	83



Sommerweizen in Trautenfels Anfang Juli 2021

Der Sommerweizenversuch wurde ebenfalls am 1. April 2021 angelegt. Auch hier war der Ausgang wie bei der Sommergerste wegen der nass-kalten Witterung stark verzögert, was sich in der gesamten weiteren Pflanzenentwicklung fortsetzte. Insgesamt war der Pflanzenbestand ungleich innerhalb der Parzellen, die Wuchshöhe war bescheiden, weshalb es keine Lagerung gab. Mehr zu schaffen machten Wildverbiss in allen Entwicklungsstadien sowie Vogel- und Mäusefraß an den reifen Körnern vor dem

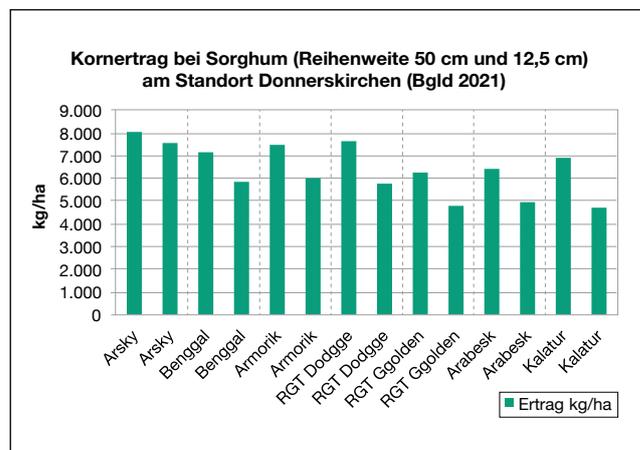
Drusch. Besonders betroffen vom Vogelfraß sind die unbegrannten Sorten, und hier ganz besonders die frühreife Sorte Kärntner Früher. Beim Drusch am 13. August erwies sich die Sorte Telimena mit knapp 31 dt/ha als beste, alle anderen Sorten mit Ausnahme von Kärntner Früher liegen knapp darunter. Letztgenannte Sorte konnte nur knapp 8 dt/ha erzielen. Die Rohproteingehalte liegen zwischen 12,0 und 16,4 %, wobei diesen hohen Wert nur die Sorte Kärntner Früher erreicht.

Sorghum

Bionet-Sorghumversuch Ost (Burgenland)

Standort: **Donnerskirchen**

Bodentyp (laut eBod): Feuchtschwarzerde
 Wertigkeit (laut eBod): mittelwertig
 Anmerkungen: 2x 30 mm Bewässerung
 Vorfrucht: Hafer und Klee gras
 Bearbeitung: Rollhacke, 1x hacken der 50 cm Reihen
 Anbau: 07. Jun. 21
 Saatstärke: 15 kg/ha
 Ernte: 22. Okt. 21



Sorte	Firma	Reihenweite	kg/ha bei 14 % Feuchte	Feuchte %	Relativertrag
Arsky	Saatbau	50 cm	8.012	19,3	125
Arsky	Saatbau	12,5 cm	7.551	17,8	118
Benggal	Saatbau	50 cm	7.181	21,0	112
Benggal	Saatbau	12,5 cm	5.883	19,6	92
Armorik	DieSaat	50 cm	7.471	18,2	117
Armorik	DieSaat	12,5 cm	6.010	18,1	94
RGT Dodgge	RAGT	50 cm	7.594	18,5	119
RGT Dodgge	RAGT	12,5 cm	5.743	18,8	90
RGT Ggolden	DieSaat	50 cm	6.232	18,4	97
RGT Ggolden	DieSaat	12,5 cm	4.821	19,4	75
Arabesk	DieSaat	50 cm	6.447	18,0	101
Arabesk	DieSaat	12,5 cm	4.914	19,1	77
Kalatur	DieSaat	50 cm	6.916	21,5	108
Kalatur	DieSaat	12,5 cm	4.738	24,3	74
Ø aller Sorten			6.394	19,4	100

Werte lt Hagelvers.	Niederschlag l/m ²	Tage mit Niederschlag > 3 l/m ²
Apr. 21	30	3
Mai 21	64	10
Jun. 21	7	1
Jul. 21	87	7
Aug. 21	87	7
Sep. 21	30	2
22.10.2021	32	2
Summe	337	32

Werte lt Hagelvers.	mittlere Temp. °C	Tage mit Temp. < 5 °C	Tage mit Temp. > 30 °C	Wärmesumme in °C
Apr. 21	10	17	0	109
Mai 21	15	3	0	252
Jun. 21	24	0	11	479
Jul. 21	25	0	10	522
Aug. 21	21	0	4	441
Sep. 21	18	0	0	343
22.10.2021	12	4	0	135
Durchschnitt bzw. Summe	18	24	25	2.281

Ölfrüchte – Sorteneigenschaften, Versuchsergebnis Ost

Sonnenblume

Tabelle: Sortenbeschreibung Sonnenblume

SONNEN- BLUME	Jugend- entwicklung	Reifezeit	Wuchshöhe	Lagerung	Phoma	Phomopsis	Stängel- Sklerotinia	Korb- Sklerotinia	TKM	Ölgehalt
Öl-Sonnenblume										
ES Columbella*	5	3	5	5	5	4	4	4	7	5
MAS81.K	8	<i>früh</i>	<i>kurz</i>	2		1	3	2		
P62LE122										
P64LL155										
RGT Wollf*	7	6	2	2	4		5	7	5	9
Suman*	7	6	7	6	4		4	4	8	6
Suomi		4	5	4			4	4		
SY Baccardi*	6	6	5	4	4		6	4	4	5
HighOleic-Sonnenblume										
ES Idillic	4	6	1			4	4	4		
Kaledonia	6	6	7			4	5	5	5	6
P63HE143										
P64HE118*	7	8	7	5	4		3	5	8	5
P64HH150										
Talento	4	6	2			3	3	4		
Tutti*	6	7	5	4	4	4	6	5	6	6
Gestreifte Sonnenblume										
Colibry		5	5	3	4		4	4		
ID Sunbird LII	6	4	5			6	5	5	9	3
Sunbird S	5	7	4			4	5	5		

Quelle: Züchterangaben

* ... AGES, 2021

Biosaatgut verfügbar

konventionell ungebeiztes Saatgut verfügbar;

ACHTUNG: Ausnahmegenehmigung beantragen!

Bionet-Sonnenblumenversuche Ost (Niederösterreich)

Standort: **Gaweinstal**

Vorfrucht: Mais
 Bodentyp: Tschernosem
 Düngung: keine
 Saatstärke: 65.000 Körner/ha
 Versuchsanlage: Streifenversuch mit Standard
 Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL & Versuchslandwirt Walter Wiesinger

Sorte		Ertrag 8 % Feuchte	Erntefeuchte %
Tutti	HO	3.596	7,2
Felicia CS	HO	3.561	6,9
Kaledonia	HO	3.272	7,2
Talento	HO	3.395	7,8
ES Idillic	HO	3.379	7,1
P64HH150	HO	2.878	7,1
<i>StabW_{P64HH150}</i>		592	

Standort: **Michelhausen**

Vorfrucht: Winterweizen
 Bodentyp: kalkfreie Lockersediment-Braunerde
 Düngung: keine
 Saatstärke: 65.000 Körner/ha
 Versuchsanlage: Streifenversuch
 Versuchsbetreuung: LKNÖ & FiBL & Versuchslandwirt Walter Klingensbrunner

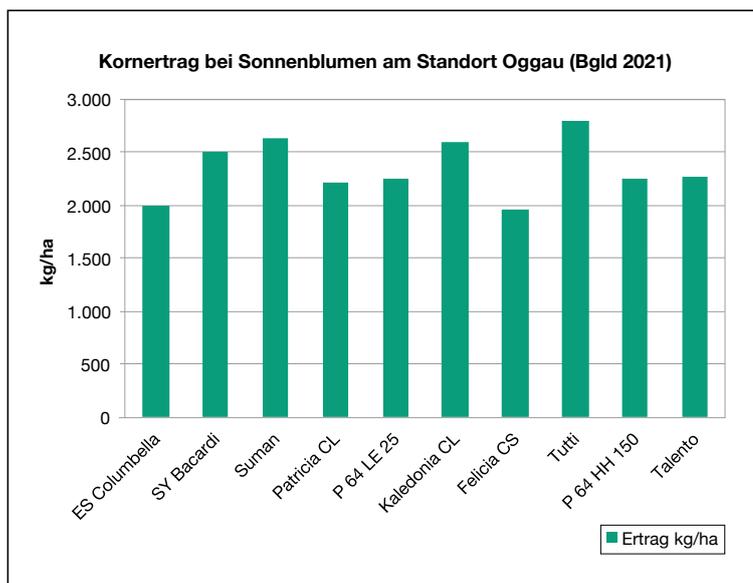
Sorte		Ertrag 8 % Feuchte	Erntefeuchte %
RGT Wolff	ÖL	2.553	6,3
Tutti	HO	2.684	5,8
Felicia CS	HO	2.471	7,2
Kaledonia	HO	1.786	7,0
Talento	HO	2.797	5,9
ES Idillic	HO	2.372	6,6
P64HH150	HO	2.529	7,2



Bionet-Sonnenblumenversuch Ost (Burgenland)

Standort: Oggau

Bodentyp (laut eBod): Tschernosem, Paratschernosem, Ranker
Wertigkeit (laut eBod): hochwertig, mittelwertig, gering wertig
Vorfrucht: Winterweizen, Begrünung abfrostend, Mulchsaat
Bearbeitung: Pflug vor der Begrünung, 1x Flügelschargrubber, 3x Saatbeetkombination, 3x hacken mit Fingerhacke
Anbau: 17. Apr. 21
Saatstärke: 72.000 Korn/ha, Reihenabstand 75 cm, Tiefe 8 cm
Ernte: 05. Okt. 21



Sorte	Firma	Anmerkung	kg/ha bei 8 % Feuchte	Feuchte %	Relativertrag
ES Columbella	Die Saat	O	1.990	7,2	85
SY Bacardi	Probstdorfer SZ	O	2.500	7,2	106
Suman	Saatbau Linz	O	2.640	7,2	113
Patricia CL	Die Saat	O	2.210	6,4	94
P 64 LE 25	Pioneer	O	2.250	8,0	96
Kaledonia CL	Die Saat	HO	2.600	6,8	111
Felicia CS	Die Saat	HO	1.960	7,9	84
Tutti	Probstdorfer SZ	HO	2.790	9,0	119
P 64 HH 150	Pioneer	HO	2.250	7,4	96
Talento	Saatbau Linz	HO	2.260	10,1	97
Ø aller Sorten			2.345	7,7	100

Werte lt Hagelvers.	Niederschlag l/m ²	Tage mit Niederschlag > 3 l/m ²
Apr. 21	27	3
Mai 21	61	9
Jun. 21	6	1
Jul. 21	77	7
Aug. 21	90	8
Sep. 21	26	2
05.10.2021	0	0
Durchschnitt bzw. Summe	287	30

Werte lt Hagelvers.	mittlere Temp. °C	Tage mit Temp. < 5 °C	Tage mit Temp. > 30 °C	Wärmesumme in °C
Apr. 21	10	17	0	107
Mai 21	15	3	0	252
Jun. 21	24	0	9	477
Jul. 21	25	0	10	520
Aug. 21	21	0	4	439
Sep. 21	18	0	0	338
05.10.2021	17	0	0	50
Durchschnitt bzw. Summe	19	20	23	2183

000- Sorten 2022

ABACA

Die eindeutig Stärkste
 im sehr frühen Reifebereich!

ACHILLEA

Eine für alle BIO-Anbauregionen!
 standfest, proteinreich & sclerotiniatolerant

00- Sorten 2022

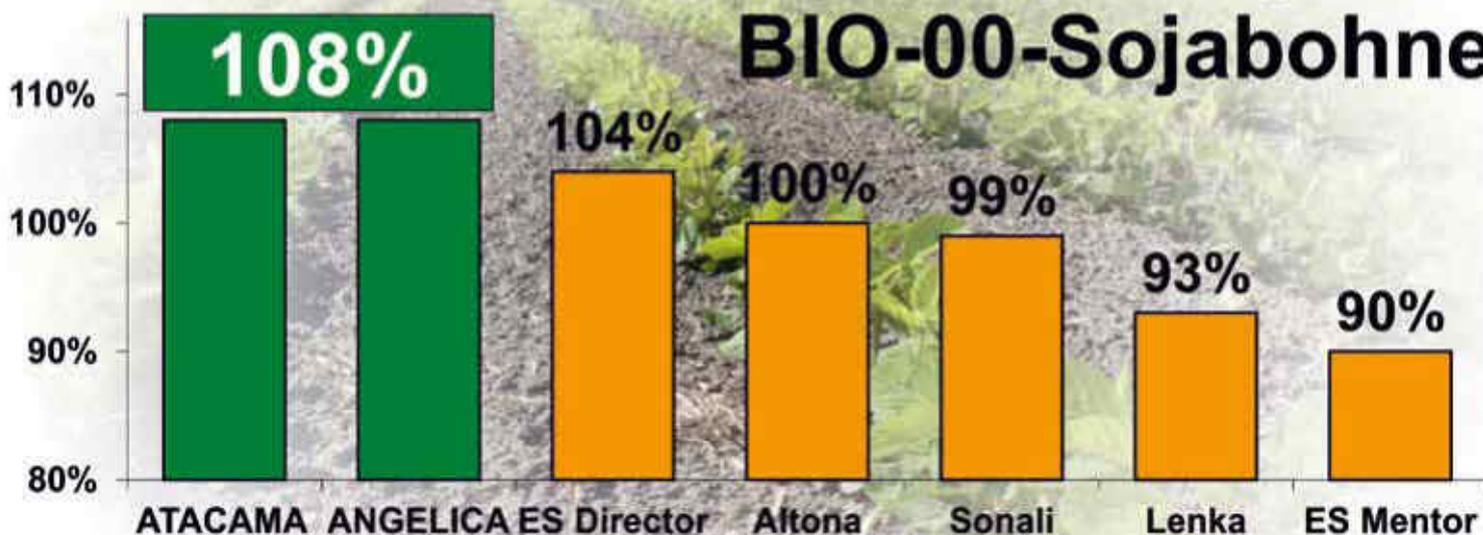
ANGELICA

Ertragssicher und trockentolerant,
 bestens geeignet für 50cm Reihenabstand!

ATACAMA

Die absolute Nummer 1 im 00-Segment!
 kompakt, standfest & trockentolerant

Aktueller Ertragsvergleich BIO-00-Sojabohne



Quelle: Streifenversuche von Bionet in Zusammenarbeit mit LK-NO & LK BGLD; Mittel der aus 5 Sandorten 2021; 100% = 3.710 kg/ha



Das anwenderfreundliche Produkt zum Nachimpfen