

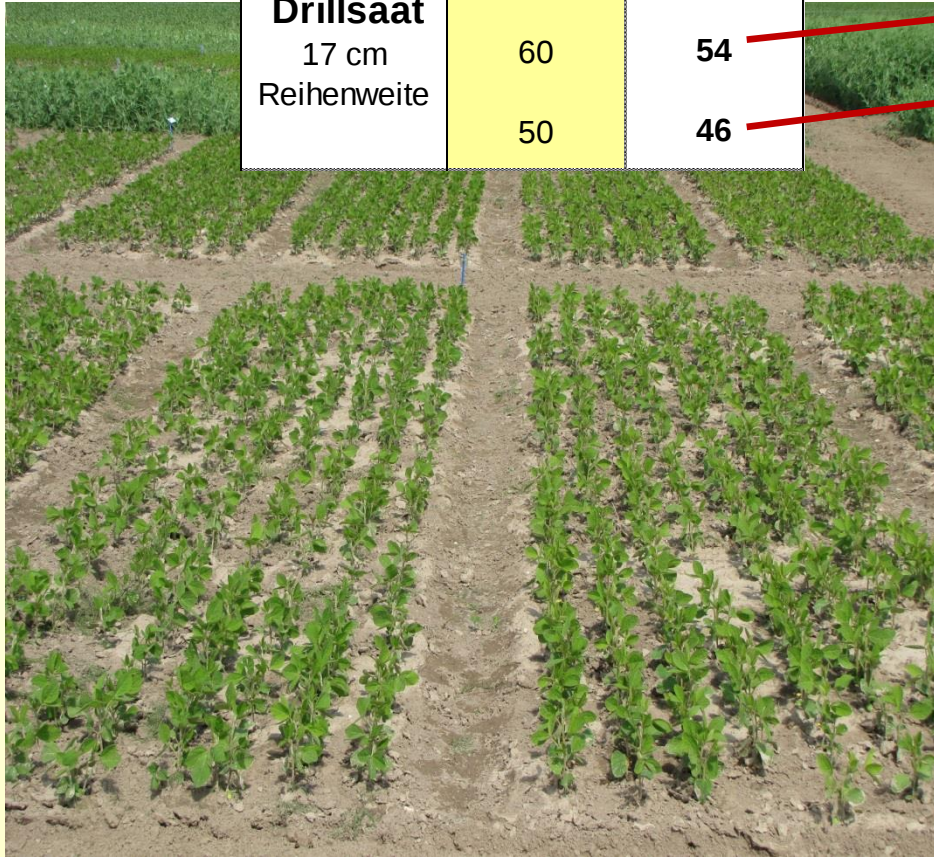
**Ertragsaufbau von Sojabohnen
bei unterschiedlicher Saattechnik und -stärke**

Deckungsbeitrag von Sojabohnen

Betrachtungszeitraum	-	Drei Jahre (2013-2015)
Ertrag	dt/ha	26,7
Erzeugerpreis Marktfrucht	€/dt	46
Summe Leistungen	€/ha	1262
Variable Kosten		
Saatgutkosten	€/ha	291
Dünger	€/ha	83
Pflanzenschutz	€/ha	125
Variable Maschinenkosten	€/ha	269
Reinigung	€/ha	35
Trocknung	€/ha	66
Hagelversicherung	€/ha	34
Summe variable Kosten	€/ha	903
Deckungsbeitrag	€/ha	359

Saattechnik und –stärkeversuch am Standort Oberhummel 2015

	Aussaat- stärke Körner/qm	Keim- pflanzen pro qm
Drillsaat 17 cm Reihenweite	70	63
	60	54
	50	46



	Aussaat- stärke Körner/qm	Keim- pflanzen pro qm
EZK-Saat 50 cm Reihenweite	56	52
	49	45
	39	40



Kornertrag bei unterschiedlicher Saattechnik und Saatstärke 2015

	Aussaat- stärke Körner/qm	Keim- pflanzen pro qm	Korn- ertrag dt/ha		
Drillsaat 17 cm Reihenweite	50	46	41,9	A	= 100 %
	60	54	41,9	A	100
	70	63	41,1	A	98
EZK-Saat 50 cm Reihenweite	39	40	41,3	A	101
	49	45	41,0	A	= 100 %
	56	52	42,3	B	103

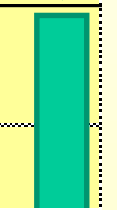
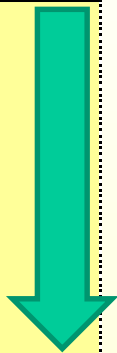
Erfassung des Ertragsaufbaues an Einzelpflanzen



Bild 1: unterschiedliche Verzweigung einzelner Pflanzen

Ertragsaufbau im Mittel von 3 Sorten (2015)

	Aussaat- stärke Körner/qm	Keim- pflanzen pro qm	Korn- ertrag dt/ha	Hülsen pro Pflanze
Drillsaat 17 cm Reihenweite	50	46	41,9 A = 100 %	26
	60	54	41,9 A 100	22
	70	63	41,1 A 98	17
EZK-Saat 50 cm Reihenweite	39	40	41,3 A 101	34
	49	45	41,0 A = 100 %	28
	56	52	42,3 B 103	25



+ 7 Hülsen

Ertragsaufbau im Mittel von 3 Sorten (2015)

	Aussaat- stärke Körner/qm	Keim- pflanzen pro qm	Korn- ertrag dt/ha	Hülsen pro Pflanze	Kornzahl pro Hülse	Kornzahl pro Pflanze
Drillsaat 17 cm Reihenweite	50	46	41,9 A = 100 %	26	1,76	47
	60	54	41,9 A 100	22	1,81	40
	70	63	41,1 A 98	17	1,74	30
EZK-Saat 50 cm Reihenweite	39	40	41,3 A 101	34	1,75	64
	49	45	41,0 A = 100 %	28	1,73	54
	56	52	42,3 B 103	25	1,77	47

+ 7 Körner

Ertragsaufbau im Mittel von 3 Sorten (2015)

	Aussaat- stärke Körner/qm	Keim- pflanzen pro qm	Korn- ertrag dt/ha			Hülsen pro Pflanze	Kornzahl pro Hülse	Kornzahl pro Pflanze	TKG g
Drillsaat 17 cm Reihenweite	50	46	41,9	A	= 100 %	26	1,76	47	174
	60	54	41,9	A	100	22	1,81	40	177
	70	63	41,1	A	98	17	1,74	30	181
EZK-Saat 50 cm Reihenweite	39	40	41,3	A	101	34	1,75	64	167
	49	45	41,0	A	= 100 %	28	1,73	54	170
	56	52	42,3	B	103	25	1,77	47	- 6 g 169

Ertragsaufbau im Mittel von 3 Sorten (2015)

	Aussaat- stärke Körner/qm	Keim- pflanzen pro qm	Korn- ertrag dt/ha	Hülsen pro Pflanze	Kornzahl pro Hülse	Kornzahl pro Pflanze	TKG g
Drillsaat 17 cm Reihenweite	50	46	41,9 A = 100 %	26	1,76	47	174
	60	54	41,9 A 100	22	1,81	40	177
	70	63	41,1 A 98	17	1,74	30	181
EZK-Saat 50 cm Reihenweite	49	45	41,0 A = 100 %	28	1,73	54	170
	56	52	42,3 B 103	25	1,77	47	169
	39	40	41,3 A 101	34	1,75	64	167

Ertragsanteil der Nebentriebe im Mittel von 3 Sorten

	Keim- pflanzen pro qm	Korn- ertrag dt/ha	Hülsenzahl an		Kornzahl pro Hülse		TKG g		Ertragsan- teil %
			Haupt- trieb	Neben- trieb	Haupt- trieb	Neben- trieb	Haupt- trieb	Neben- trieb	Nebentrieb
Mittelwert Drillsaat	46	41,9 A	21,8	4,4	1,8	1,7	173	160	14,1
	54	41,9 A	19,7	2,2	1,8	1,8	173	164	9,4
	63	41,1 A	16,5	0,9	1,7	1,8	176	156	4,4
Mittelwert EZK-Saat	40	41,3 B	27,5	6,4	1,9	1,7	167	152	15,7
	45	41,0 B	24,2	4,1	2,0	1,7	166	152	11,3
	52	42,3 A	22,4	3,0	1,9	1,7	171	152	9,3

Ertragsaufbau innerhalb der Pflanze



Bild 1: unterschiedliche Verzweigung einzelner Pflanzen

Ertragsaufbau am Haupttrieb (Gewichtsprozent)

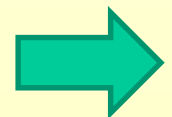
	Pflanzen- drittel	TKG g	Anzahl der Hülse Pflanze	Kornzahl pro Hülse	Ertrags- anteil %
Drillsaat 60 Kö/qm	oberes	156	9,0	1,82	42,4
	mittleres	186	5,2	1,82	29,1
	unteres	187	5,1	1,79	28,5
EZK-Saat 50 Kö/qm	oberes	155	10,9	2,03	44,1
	mittleres	181	6,4	1,95	28,7
	unteres	170	6,7	1,87	27,3

Ertragsaufbau am Hauttrieb bei den geprüften Sorten

	Pflanzen- drittel	Ertragsanteil (Gewichtsprozent)		
		Sultana	Amarok	ES Mentor
Drillsaat 60 Kö/qm	oberes	48	31	48
	mittleres	26	33	28
	unteres	25	36	24
EZK-Saat 50 Kö/qm	oberes	51	34	47
	mittleres	25	33	28
	unteres	24	33	26

Zusammenfassung zum Ertragsaufbau

1. Bei einer Bestandesdichte von circa 50 Pflanzen/qm wurden bei EZK-Saat mit 25 Hülsen pro Pflanze mehr Hülsen angesetzt als bei Drillsaat mit 22 Hülsen. Sowohl am Haupttrieb wie an den Nebentrieben wurden knapp 2 Körner pro Hülse ausgebildet. Die Körner bei der EZK-Saat waren mit 169 g kleiner als bei der Drillsaat mit 177 g.
2. Bei der Drillsaat wurden im Mittel 0,53 Nebentriebe pro Pflanze angelegt, während bei der EZK-Saat wegen des weiten Reihenabstandes mit 0,84 Nebentrieben mehr Verzweigungen gezählt wurden.
3. Bei circa 50 Pflanzen/qm steuerten die Nebentriebe nur knapp 10 Prozent zum Gesamtertrag bei.
4. Erwartungsgemäß nimmt der Ertragsanteil der Nebentriebe mit abnehmender Pflanzenzahl/qm auf bis zu 15,7 % bei 40 Körnern (EZK) Saatstärke zu.
5. Die bisher aufgestellte Theorie, dass spätere 00-Sorten eine höhere Verzweigungsrate aufweisen, konnte in der Drillsaatvariante nicht bestätigt werden. Bei EZK-Saat und nur mehr 38 Pflanzen pro qm stieg der Ertragsanteil der Nebentriebe bei ES Mentor allerdings auf über 20 Prozent an.
6. Bei der EZK-Saat mit 50 cm Reihenabstand setzten bei allen 3 Sorten die untersten Hülsen tiefer an als bei der Reihensaat mit 17 cm Reihenabstand.



Danke für die Aufmerksamkeit