

Østjylland. Afgrødedækningen ved blomstring er højest ved den tidlige såning, men det udligner sig senere. Se tabel 17.

Linser anvendes udelukkende til fødevarer, og de har forskellige egenskaber i form af farve, smag, kogetid, fasthed osv. Den grønne linse Anicia er kendt af mange og sælges som Puy linse.

Linser er en lav afgrøde med meget ringe ukrudtskonkurrenceevne. Afgrødehøjden ved høst har været 20-26 cm, hvilket skyldes lave planter og lejesæd. Den laveste afgrødehøjde er i sorten Anicia, hvilket også kan skyldes, at den er modnet lidt tidligere end de to andre. Afgrødehøjde og lejesæd har været den samme ved de to såtider. Der er udført to tilsvarende forsøg under konventionelle dyrkningsforhold, se afsnittet "Bælgsæd".

I gennemsnit af to års forsøg er der størst udbytte i Anicia, og der er ikke forskel mellem såtidspunkterne. I

2021 var der dog størst udbytte ved den tidlige såning. Det samme gør sig gældende i de konventionelle forsøg. Der er ikke signifikant forskel på råprotein, men der er en tendes til højest indhold i Rosana. Forsøgene viser, at linser kan sås over en længere periode, uden at det går ud over udbyttet. Ved alle såninger i forsøgene har jordtemperaturen været over 5 grader. Ved tidlig såning er der ikke mulighed for at lave falsk såbed, og ukrudtet kan blive et større problem, selv om det ikke har været tilfældet i forsøgene.

Forsøgsserien er afsluttet.

Linsesorter – samdyrkning med havre giver mindre ukrudt

> **SIDSEL BIRKELUND SCHMIDT,**
 INNOVATIONSCENTER FOR ØKOLOGISK LANDBRUG

Der er gennemført to forsøg med 13 sorter af røde, brune, grønne og sorte linser. Tre sorter er også samdyrket

TABEL 17. Landsforsøg med såtid i økologisk dyrkede linsesorter til plantebaserede fødevarer, 2021-2022. (P23, P24)

Linser	Dato for frem-spiring	Plante-be-stand ¹⁻²⁾ , planter pr. m ²	Pct. dækning af jord				Afgrøde-højde, cm	Kar. for leje-sæd ³⁾	Råpro-tein, pct. af TS	Vand, pct.	TKV, g	Ud-bytte ⁴⁾ , hkg pr. ha	Ud-bytte ⁴⁾ , hkg pr. ha, konven-tionelle forsøg	
			Af-grøde	Tokimbl. ukrudt	Græs-ukrudt	Af-grøde								
														Blomstring
2022. 2 forsøg														
Sort														
Flora (brun linse)	-	92	78	11	15	8	80	26	5	28,9	16,5	28	22,8 b	23,1 b
Anicia (grøn linse)	-	93	78	10	14	7	82	20	8	28,0	13,9	33	26,4 a	28,3 a
Rosana (rød linse)	-	92	71	13	17	11	78	25	5	30,0	16,4	27	21,9 b	22,9 b
LSD (sort)										0,7		1,7		1,9
Såtid og ukrudtsbekæmpelse														
Tidlig såning (22. april)	1/5	92	80	12	17	9	78	24	6	28,8	16,6	30	22,7	25,9 a
Sen såning (3. maj) ³⁾	11/5	93	72	11	14	7	83	23	6	29,2	14,5	30	24,6	23,6 b
LSD (såtid/ukrudtsbekæmpelse)										ns		ns		1,8
LSD ⁶⁾ (sort og såtid/ukrudtsbekæmpelse)										ns		ns		ns
2021-2022. Antal forsøg		4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4
Sort														
Flora (brun linse)	-	102	63	15	39	7	56	25	5	28,1	16,9	28	16,6 b	16,1 b
Anicia (grøn linse)	-	103	63	15	39	5	58	20	6	27,6	16,6	33	19,5 a	19,4 a
Rosana (rød linse)	-	102	60	16	41	8	55	24	5	28,7	17,1	28	16,7 b	16,7 b
LSD (sort)										ns		1,1		1,3
Såtid og ukrudtsbekæmpelse														
Tidlig såning (20. april)	1/5	105	67	15	40	7	56	23	5	27,8	17,4	30	17,7	17,8 a
Sen såning (4. maj) ³⁾	14/5	99	57	16	39	6	57	23	5	28,4	16,3	30	17,6	17,0 a
LSD (såtid/ukrudtsbekæmpelse)										ns		ns		1,3
LSD ⁶⁾ (sort og såtid/ukrudtsbekæmpelse)										ns		ns		ns

¹⁾ 14 dage efter sidste ukrudtsbehandling.

²⁾ Udsædsmængde 130 spiredygtige frø pr. m².

³⁾ Skala 0-10, 0 = ingen lejesæd og 10 = helt i leje.

⁴⁾ Værdier med forskellige bogstaver er signifikant forskellige (p < 0,05).

⁵⁾ Såbedstilberedt ved såtidspunkt for tidlig såning og igen lige inden såning.

⁶⁾ Ingen signifikans betyder, at der ikke er vekselvirkning, og dermed at udbyttet af de tre sorter påvirkes ens af såtidspunkt/ukrudsbe-kæmpelse.

TABEL 18. Sortsscreening af linser i renbestand og samdyrket med havre. (P25)

Linser	Farve	Plante- be- stand ¹⁾ , planter pr. m ²	Ukrudt ²⁾ , pct. dæk- ning af jord	Linse- blad- plet, pct. dæk- ning	Pct. planter med	Pct. dækning af jord		Afgro- de- højde, cm	Leje- sæd ³⁾	Grøn- hed ⁴⁾	Leje- sæd ³⁾	Udbytte linser ⁵⁾ , hkg pr. ha	Råprotein ⁵⁾ , pct. af TS	TKV, g	Ud- bytte, havre, hkg pr. ha	
				bladlus	To- kimbl. ukrudt	Af- grøde										
Blomstring	50 pct. bælge i fuld størrelse				Ved høst											
2022. Antal forsøg		2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	
Samos	Brun	119	6	1,5	3,9	48	7	80	28	1,8	2,5	3,5	29,0 bc	25,7 hi	47	
Späth Alblinse	Brun	81	6	0,5	3,1	8	3	85	35	6	3,5	4,5	30,3 abc	31,0 ab	38	
Laird	Grøn	116	3	0,8	0,6	48	4	90	32	2,5	6	3,5	29,1 bc	25,7 hi	68	
GL24-A	Grøn	130	3	0,5	1,8	48	3	90	34	2,3	2,5	5	29,6 bc	28,0 defg	29	
CDC Greenstar	Grøn	121	2	0,8	0,5	48	4	89	31	3,0	6	5	31,8 abc	24,2 i	64	
CDC Asterix	Grøn	89	4	1,5	1,3	48	4	89	30	0,6	1,0	3,0	34,1 ab	26,0 ghi	27	
CDC Marbel	Grøn	113	5	0,5	3,5	48	3	92	31	0,8	2,5	3,0	37,1 a	26,3 fghi	34	
Rosana	Rød	89	7	0,5	2,6	48	7	79	29	0,5	3,5	2,0	28,2 bc	28,4 cdef	30	
CDC Coral	Rød	135	5	0,8	1,3	48	4	88	32	0,5	3,0	1,5	32,8 abc	27,2 efgh	35	
CDC Redcoat	Rød	106	4	1,0	1,9	48	4	88	33	0,8	2,0	1,5	33,4 ab	25,0 hi	38	
Flash	Rød	138	2	1,5	2,1	48	4	88	32	0,5	3,0	1,0	33,6 ab	25,6 hi	40	
Beluga	Sort	108	5	1,3	1,6	48	5	83	35	1,0	2,5	1,5	25,9 cd	30,7 abc	25	
CDC Indian Head	Sort	121	5	0,5	2,5	48	3	89	36	0,5	2,0	1,0	26,8 bc	28,8 bcde	22	
Rosana + Havre		101	4	1,0	1,5	48	5	61	31	0,5	2,5	1,5	15,5 e	29,9 abcd	28	21,7
GL24-A + Havre		131	3	1,0	1,9	48	3	72	36	1,0	2,5	2,0	18,7 de	28,9 abcde	26	18,8
Beluga + Havre		115	4	1,0	1,4	48	3	71	35	0,5	2,0	1,0	14,1 e	31,2 a	24	22,3
LSD													3,9	1,2		0,6

¹⁾ Efter fremspiring. Udsædsmængde svarende til 130 spiredygtige linser pr. m², og 62 spiredygtige havrekerner pr. m².

²⁾ 14 dage efter sidste ukrudtsfarvning.

³⁾ Skala 0-10, 0 = ingen lejesæd og 10 = helt i leje.

⁴⁾ Karakter 1-10, 1 = brun og 10 = grøn.

⁵⁾ Værdier med forskellige bogstaver er signifikant forskellige (p < 0,05).

med havre. Forsøgene er anlagt på konventionel jord, og dyrkningen har været uden brug af gødning og pesticider.

Der er størst udbytte i renbestand i den grønne CDC Marbel linse med 37,1 hkg pr. ha, og mindst udbytte i den sorte Beluga linse med 25,9 hkg pr. ha. Samdyrkning med havre har reduceret udbyttet til 14-19 hkg pr. ha, men der kan tillægges et havreudbytte på cirka 20 hkg pr. ha. Dette kan dog ikke helt kompensere for det mindre linseudbytte ved samdyrkning. Råproteinindholdet er mellem 24,2 og 31,2 procent af tørstof, hvor Beluga samdyrket med havre har det største råproteinindhold, og CDC Greenstar det mindste. Samdyrkning med havre har øget råproteinindholdet med op til 1,6 procent af tørstof, forskellen er dog ikke statistisk sikker. Linsernes størrelse er meget forskellig, hvilket ses af tusindkornsvægten, der ligger fra 22 g i CDC Indian Head til 68 g i den grønne Laird linse. Se tabel 18.

Linserne er sået i slutningen af april, så snart jorden har været tjenlig, og der har været en jordtemperatur på minimum 7 grader. Afgrødehøjden cirka tre uger før høst har varieret fra 28 cm til 36 cm mellem sorterne. For GL24-A og Rosana har samdyrkning med havre

øget afgrødehøjden med cirka 2 cm, men den har været uændret for Beluga. Ved samdyrkning har GL24-A haft lidt mindre lejesæd. Både den øgede højde og havrens støtte ved samdyrkning har bidraget til en nemmere høst og kan reducere risikoen for flækkede linser. Ved vækststadiet, hvor 50 procent af bælgene har fuld størrelse, har der været et bladlusangreb på knap 50 procent for alle sorter, undtagen landracesorten Späth Alblinse, hvor angrebet kun har været 7,5 procent. Samdyrkning med havre har tidligere vist at kunne reducere konkurrencen fra ukrudt, hvilket også har været tilfældet her, hvor ukrudtet i de to forsøg er reduceret med 25-50 procent ved samdyrkning af linser og havre. Se tabel 18. Ukrudtstrykket i forsøget har dog været lavt, idet forsøgene er gennemført på konventionel jord.

Der har været begrænset angreb af sygdommen linsebladplet, og det har været ens for alle sorter. Der har ikke været angreb af rust og meldug.

Forsøgsserien er afsluttet.