



Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

1030. MEDDELELSE

Udgivet af
Statens

Planteavlsvudvalg

74. ÅRGANG 23. MARTS 1972

Såtider for hestebønner til modenhed, 1968-71

Spørgsmålet om det rette såtidspunkt for hestebønner til modenhed er søgt belyst ved en forsøgsserie, der blev påbegyndt i 1968. Forsøgene blev gennemført på lerjord ved Aakirkeby, Roskilde, Silstrup og Ødum og på sandjord ved Jyndeved og Tylstrup i årene 1968-71, ved Silstrup dog kun 1968. Forsøget ved Aakirkeby 1970 omfattede kun 2 såtider og er derfor ikke medtaget. Der er således resultater fra 20 forsøg efter følgende plan:

1. Såning tidligst muligt i bekvem jord
2. - 10 dage senere end led 1
3. - 20 - - - - 1
4. - 30 - - - - 1

Der blev anvendt Kleine Thüringer i alle forsøg. Udsæden blev afsvampet med et thiramiddel. Tilsigtede udsædmængde var i 1968 35 spirende frø pr. m² og de øvrige år 40 spirende frø pr. m². Der blev normalt sået på 45 cm rækkeafstand. Enkelte forsøg afveg herfra, bl.a. var forsøgene ved Aakirkeby sået på 11 cm rækkeafstand.

Alle forsøg var velgødede. P og K blev tilført i tilstrækkelige mængder efter de stedlige forhold. Kun et forsøg, Jyndeved 1968, blev tilført kvælstofgødning; 52 kg N pr. ha i kalkammonsalpeter.

I 1968 steg temperaturen i sidste trediedel af marts, og såning blev mulig omkring 1. april, lidt tidligere ved Jyndeved og lidt senere ved Aakirkeby. Spirings- og vækstforholdene var i det store og hele gode. I 1969 var der de fle-

ste steder nattefrost til slutningen af marts. Omkring 1. april indtrådte en temperaturstigning. Såningen blev påbegyndt 8-9/4, ved Jyndeved dog 1/4. Fremspiring og vækst i forsommeren ret normal. Tørke i juli-august hæmmede væksten og fremskyndede høsten. I 1970 var temperaturen lav til midten af april, hvorefter stadig nedbør forhindrede såning. Ved Jyndeved blev såning dog mulig 2/4, men på lerbjordsstationerne og Tylstrup først omkring 1. maj. Spiringen forløb hurtigt for de sent såede bønner. Tørke i juni hæmmede væksten noget, især på sandjorden. Gode vækstforhold i juli-august forhalede modning og høst til hen omkring 1. oktober. I 1971 blev der sået på sandjordsstationerne sidst i marts. Derimod blev det ikke muligt p.g.a. stadig nedbør at frembringe bekvemt såbed på lerbjordsstationerne før omkring midten af april. Spirings- og vækstbetingelserne var ret gode. Udbytteerne blev dog flere steder ret beskedne.

Forsøgsresultater

Sådato for led 1, frø- og råproteinudbytte samt det procentiske indhold af total-N for de enkelte forsøg står anført i tabel 2. Tilsvarende udbytte som gennemsnit for år og forsøgssteder fremgår af tabel 1.

I gennemsnit for årene såvel som gennemsnit for alle forsøg er der kun små udbytteforskelle mellem de 3 første såtider, hvorimod 4. såtid har givet et væsentligt og statistisk sikkert mindre udbytte.

Tabel 1. Udbytter af frø og råprotein, gns.

	Frø m. 15 pct. vand, hkg/ha				Råprotein, kg pr. ha			
	1	2	3	4	1	2	3	4
6 forsøg 1968	46,3	46,5	44,9	38,5	1242	1232	1137	1006
5 » 1969	24,5	23,2	23,1	20,2	647	610	605	520
4 » 1970	25,2	26,7	27,3	25,0	667	709	683	635
5 » 1971	28,4	28,9	29,7	26,4	725	739	761	674
Aakirkeby 3 fs.	34,1	31,7	27,8	23,9	860	794	708	606
Jyndevad 4 »	24,6	26,0	27,6	24,4	653	693	731	652
Roskilde 4 »	37,2	36,7	38,3	32,6	974	973	935	824
Silstrup 1 »	50,0	48,5	48,4	41,9	1339	1315	1275	1101
Tylstrup 4 »	33,4	33,2	33,3	30,0	899	867	861	773
Ødum 4 »	27,8	29,6	28,6	25,6	740	786	720	658
1968-71 20 fs.	32,2	32,3	32,1	28,2	849	849	819	727

LSD₉₅ for gns. af 20 forsøg: 1,7

Sådatoerne varierer fra forsøg til forsøg. 1. såtid i et forsøg kan meget vel svare til 2., 3. eller 4. såtid i et andet forsøg. Derfor kan der ikke uden videre udpeges en bestemt dato eller snævert tidsinterval som gunstigste såtidspunkt. En nærmere betragtning af enkeltforsøgenes resultater (tabel 2), sammenholdt med de respektive sådatoer viser, at gunstigste såtid i 1968 og 1969 har været første halvdel af april. I 1970 blev såning mulig ved Jyndevad omkring 1. april, men ved lerjordsstationerne og Tylstrup først en måned senere. Det er her værd at bemærke, at største udbytte ved Jyndevad blev opnået efter 3. og 4. såtid, der tidsmæssigt falder sammen med 1. såtid ved de øvrige forsøgssteder, altså omkring 1. maj. I 1971 blev opnået størst udbytte på sandjord ved såning omkring 1. april og på lerjord ved såning omkring 1. maj. Endelig skal bemærkes, at såning i marts måned i intet tilfælde har vist nogen udbyttmæssig fordel. Udbyttet af råprotein følger stort set samme linie som frøudbyttet, idet det procentiske indhold kun påvirkes lidt af såtiden. Modningstidspunktet påvirkes af såtiden. 10 dage senere såning har som gennemsnit for forsøgene betydet ca. 5 dage senere

modning. Frøvægten går ned ved udsættelse af såningen. Frøprøver fra 19 forsøg viste et fald på ca. 7 pct. fra 1. til 4. såtid.

En undersøgelse foretaget i forbindelse med forsøgene ved Roskilde viste, at planternes udvikling påvirkes af såtiden; afstanden fra jord til første blomsterstand samt planternes totalhøjde øges væsentligt ved udsættelse af såtiden. Antal bælgbærende blomsterstande reduceres noget, men navnlig bælgantallet pr. plante går stærkt ned ved sidste såtid. Det sidste forhold kan forklare udbyttenedgangen for sidste såtid.

Konklusion

Ud fra de her omtalte forsøg må det tilrådes at så hestebønner til modenhed i april måned, hvis muligheden for frembringelse af et godt såbed er tilstede. En mindre udsættelse betyder ikke nødvendigvis et mindre udbytte, men derimod en forhaling af modning og dermed høst. Sen såning kan i forbindelse med fugtigt vejr i modningsperioden vanskeliggøre normal modning.

Statens Forsøgsstation,
Ledreborg Allé,
4000 Roskilde.

Abonnement på meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlkontor, Kongevejen 79, 2800 Lyngby, postgiro 2299, tlf. (01) 855057. Abonnementsprisen er for 1972 17,25 kr. årligt incl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.

Tabel 2. Frøudbytte, pct. total-N i tørstof, råproteinudbytte

	År	Sådato led 1	Frø m. 15 pct. vand,hkg pr. ha				pct. total-N i tørstof				Råprotein, kg pr. ha			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Aakirkeby	1968	11/4	45,8	44,0	34,8	27,8	4,91	4,78	4,80	4,74	1195	1118	887	699
Jynde vad	-	19/3	34,1	32,8	36,8	32,9	4,96	4,88	4,92	4,87	899	850	963	850
Roskilde	-	27/3	45,8	46,0	48,9	41,9	5,25	5,20	4,56	5,06	1277	1271	1185	1125
Silstrup	-	1/4	50,0	48,5	48,4	41,9	5,04	5,10	4,96	4,94	1339	1315	1275	1101
Tylstrup	-	30/3	55,5	55,8	52,7	45,8	4,99	4,85	4,78	4,98	1472	1437	1339	1211
Ødum	-	28/3	46,8	51,7	48,0	40,8	5,10	5,10	4,60	4,85	1269	1402	1175	1051
Aakirkeby	1969	9/4	23,1	18,9	16,8	15,7	4,62	4,71	4,93	4,90	567	472	440	408
Jynde vad	-	1/4	24,0	25,2	24,6	17,8	5,10	4,94	4,98	5,03	651	662	650	475
Roskilde	-	8/4	29,1	28,7	28,2	24,5	4,79	4,73	4,73	4,50	740	722	710	585
Tylstrup	-	8/4	22,2	21,2	23,7	22,2	5,09	5,05	5,09	4,96	600	569	641	585
Ødum	-	8/4	24,2	22,1	22,0	20,7	5,26	5,31	5,01	4,96	677	624	585	545
Jynde vad	1970	2/4	20,8	24,4	29,8	29,7	5,02	5,14	4,88	5,08	555	666	773	803
Roskilde	-	1/5	31,2	31,9	32,4	26,4	4,77	5,22	4,50	4,70	790	884	774	660
Tylstrup	-	25/4	25,9	25,4	26,2	22,1	5,33	4,83	4,64	4,56	733	652	646	535
Ødum	-	5/5	22,9	24,9	20,9	21,7	4,83	4,78	4,83	4,70	588	633	537	542
Aakirkeby	1971	19/4	33,3	32,3	31,8	28,2	4,63	4,61	4,72	4,73	818	791	797	710
Jynde vad	-	23/3	19,3	21,5	19,0	17,3	4,95	5,20	5,33	5,21	507	594	538	479
Roskilde	-	13/4	42,5	40,3	43,8	37,7	4,82	4,73	4,61	4,63	1087	1014	1072	926
Tylstrup	-	25/3	29,8	30,5	30,4	29,9	4,99	5,01	5,07	4,80	790	811	819	762
Ødum	-	14/4	17,2	19,7	23,5	19,1	4,66	4,63	4,65	4,87	425	484	581	494