

綠豆의 栽培時期 早晚이 生育 및 收量에 미치는 影響

제주도농촌진흥원 : 현승원, 고무수, 김용철, 김기택, 송창훈, 신현욱
제주대학교 농과대학: 강영길

Effects of seeding date on growth yield of Mungbean. Cheju provincial R.D.A Sung Won Hyon,
Mu Su Ko, Yong Chol Kim, Ki Taeg Kim, Chang Hun Song, Hyun-Ug Sin.
College of Agri. cheju Natl. univ. Young Kil Kang.

1. 실험목적

녹두의 노지재배와 Vinyl 피복재배시기 조만이 생육특성 및 수량에 미치는 영향을 구명코자 함.

2. 재료 및 방법

(실험 1) 선화녹두를 4월 20일, 5월 10일, 6월 1일, 6월 20일, 7월 10일과 7월 30일에 60 x 10cm
(1주 2본) 간격으로 노지에 파종재배 하였다.

시험구배치는 난괴법 3반복으로 1구의 면적은 12m² 였다.

(실험 2) 선화녹두를 3월 20일, 4월 1일, 4월 10일, 4월 20일과 5월 1일에 60 x 10cm 간격으로 Vinyl
피복재배하였다.

3. 실험결과 및 고찰

(실험 1) 파종기 조만에 따른 주요형질의 차이는 노지재배에서는 4월 20일부터 6월 20일까지는 파종기가
빠를수록 주당협수와 협당립수가 많고 1,000립중도 무거워 단위면적당 수량이 많았으나 6월 20일
부터 7월 30일까지는 파종기가 늦어질수록 주당협수와 협당립수가 적고 1,000립중도 가벼워
수량이 감소하였다.

(실험 2) Vinyl 피복재배시는 3월 20일부터 4월 20일까지는 파종기가 늦어질수록 수량이 증가하였으나
4월 20일부터 5월 1일까지는 파종기가 늦어짐에 따라 주당협수와 협당립수가 적어지고 1,000립중도
가벼워서 단위면적당 수량이 감소하였다
또한 파종시기(노지재배 : 6월 20일, Vinyl 피복재배 : 4월 20일)에 재배양식에 따른 차이는 경장,
립수, 1,000립중은 차이가 경미했으나 주당립수와 수량은 Vinyl 피복재배에서 다소 많았다.

Table 1. Change in Growth character according to seeding date with open culture

Seeding date	S.E	S.F	Days of Growth	Stem length cm	lodging	Disease	
						Virus	brown spot
4. 20	13	61	114	44	0	0-9	0-9
5. 10	8	54	103	50	0	1	3
6. 1	6	45	92	53	0	1	3
6. 20	5	39	81	56	0	1	3
7. 10	5	32	72	60	0	1	3
7. 30	4	36	79	56	0	1	3

1 S.E : From seeding date to Emergence date

S.F : from seeding date to flowering time

Table 3. Change in Growth character according to seeding date with vinyl mulching

Seeding date	S.E.	S.F.	Days of Growth	Stem length cm	lodging	Disease	
						Virus	brown spot
3. 20	19	69	107	45	1	0-9	0-9
4. 1	11	66	100	50	1	1	3
4. 10	8	63	95	56	1	1	3
4. 20	7	58	89	61	1	1	3
5. 1	5	52	82	67	1	1	3

Note : S.E. S.F refer to table 1

Table 2. Change in yield according to seeding date with open culture.

Seeding date	NO. of pod	No. of kernel	1,000 kernel weight g	Yield kg/10a	Ratio %
5. 10	9.0	11.3	54.8	84	114
6. 1	10.3	11.9	56.7	102	138
6. 20	12.6	12.1	57.4	109	147
7. 10	7.6	10.5	54.6	61	82
7. 30	5.7	8.3	52.8	33	45

Table 4. Change in yield according to seeding date with vinyl mulching

Seeding date	No. of pod	No. of kernel	No. of branch	1,000 kernel weight g	Yield kg/10a	Ratio %
4. 1	12.8	10.5	4.9	55.9	101	155
4. 10	14.7	11.3	4.9	56.6	110	169
4. 20	16.6	11.7	4.9	57.0	121	186
5. 1	15.2	11.5	3.8	56.2	115	177