

P60. 땅콩 작업단계별 생력재배 기술

호남농업시험장 : 정영근*, 최윤희, 오윤섭, 박기훈, 박문수

The Establishment on Effective Mechanization system of peanut

National Honam Agricultural Experiment Station : Young-Keun Cheong*,
Yoon-Hee Choi, Youn-Sup Oh, Ki-Hun Park, Moon-Soo Park

실험목적

- 땅콩은 전체 노동투하시간(102.3시간/10a)중 비닐피복-파종-수확 및 탈협작업에 소요되는 비율이 66%임.
- 땅콩 비닐피복재배의 잔류비닐은 토양환경오염원.
- 땅콩 무피복 생력기계화 재배기술 체계확립에 의한 생산비절감으로 농가소득 증대.

재료 및 방법

- 공시재료 : 팔광땅콩(중립종)
- 공시기종 : 파종기(트랙터부착 세조파종기)→ 중경배토 및 제초(콩중경배토기)
→ 굴취기(DR-1000)→ 탈협기(Kia Model R-25)
- 파종방법 : 조건 60cm, 조파

실험결과

- 비닐무피복기계화 적응품종은 중,소립종이었음.
- 기계화파종시 파종양상은 주간거리 14cm, 파종심도 7.2cm, 파공당1립분포율 81%, m²당재식주수는 12~15주였음.
- m²당착협수는 354개로 관행(272개)에 비하여 30%가 많았음.
- 수량성은 347kg/10a으로 관행(338kg/10a)에 비하여 3%증수.
- 생력효과는 434시간/ha로 관행(1,023시간/ha)에 비하여 58% 절감되었음.
- 농가소득은 5,577천원/ha로 관행(3,753천원/ha)에 비하여 49% 증대.

연락처 : 정영근 E-mail : c806yk@rda.go.kr

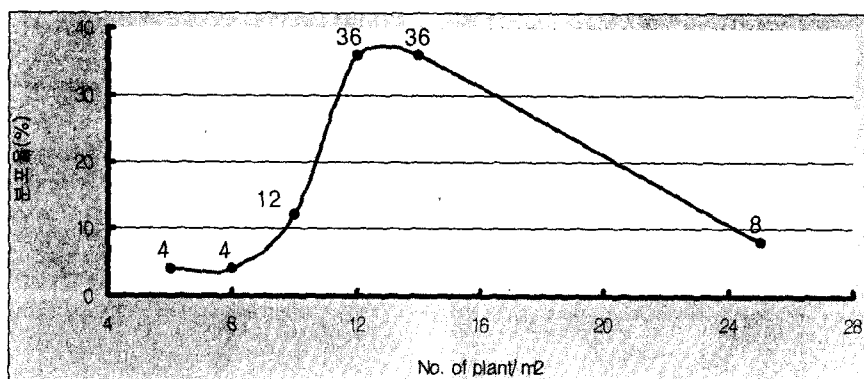


Fig. 1. Frequency of planting density by machine sowing

Table 1. Labor saving effects of mechanization system compared to that of conventional culture

Cultural method	Mulching	Sowing	Weeding	Digging	Stripping	Others	Total	Index %
	hour/ha							
Mechanized	0	4	4	74	8	434	434	58
Conventional	92	168	71	241	107	434	1,023	100



Sowing

Weeding

Digging

Stripping

Table 2. Economic analysis of mechanization system compared to that of conventional culture

Cultural method	Yield (MT/ha)	Unit price (won/kg)	Management cost (1000won/ha)	Net income (1000won/ha)	Net income index
Mechanized	3.47	2,717	3,851	5,577	149
Conventional	3.38	2,717	5,430	3,753	100