활용제목명	볍씨 파종기를 이용한 베이비채소 파종작업 기계화					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (원예연구과)	성명	서명훈	전화 및 e-mail주소	031)229-5791 seomw@gg.go.kr
공동개발자	〃	〃	〃	이수연	〃	031)229-5792
	〃	〃	〃	심상연	〃	031)229-5794

1. 연구 성적(2006, 경기도원)

가. 베이비채소 종자특성 및 발아율

채소종류		1,000립중(g)	100상자 g(250립/상자)	발아율(%)
배추과	20일무	7.39	184.75	
배추과	경수채	2.31	57.75	91
배추과	다채	1.46	36.50	93
배추과	다홍채	2.31	57.75	
배추과	배양채	4.50	112.50	
배추과	봄맛배추	3.65	91.25	
배추과	설채	2.68	67.00	
배추과	소담알타리무	13.91	347.75	
배추과	쌈추	3.43	85.75	92
배추과	열무	11.73	293.25	96
배추과	유채	3.11	77.75	95
배추과	잎브로콜리	3.31	82.75	
배추과	적겨자	1.68	42.00	94
배추과	적양배추	4.95	123.75	
배추과	적엽목단	2.74	68.50	91
배추과	청갓	2.17	54.25	
배추과	청경채	2.69	67.25	
배추과	청엽목단	2.89	72.25	94
배추과	청피홍심무	10.23	255.75	
배추과	홍채태	2.32	58.00	
국화과	레드치커리	1.43	35.75	
국화과	로사이탈리아	1.29	32.25	
국화과	롤라로사	1.10	27.50	
국화과	바울레드	1.00	25.00	

채소종류		1,000립중(g)	100상자 g(250립/상자)	발아율(%)
국화과	신추	0.80	20.00	
국화과	오크립	1.11	27.75	
국화과	청로메인	7.56	189.00	93
국화과	흑로메인	1.03	25.75	96
국화과	쑥갓	2.40	60.00	86
국화과	용설채	1.08	27.00	
꿀풀과	자소	3.32	83.00	
꿀풀과	잎들깨	2.80	70.00	
낙규과	목이채	38.03	950.75	
메꽃과	공심채	51.29	1282.25	
비름과	아마란스	0.91	22.75	
산형화과	신선초	6.94	173.50	
산형화과	일당귀	1.30	32.50	
산형화과	크레스싹	3.00	75.00	93
아욱과	치마아욱	2.99	74.75	87
콩과	알팔파	2.47	61.75	88

나. 자동화 파종 소요노력

구 분	파종소요시간/600상자	지 수
파종 기계화 (제광식 JK-2002)	60 min	10
관행(인력 파종)	600 min	100

※ 투입인력 : 일관작업 파종 및 인력파종 각 3인 투입기준

다. 파종작업에 따른 노력비용 (원/상자)

구 분	유동비				고정비				합계
	노력비	물재비	동력비	소 계	상각비	수리비	이 자	소 계	
파종 기계화	31	10	4	45	10	10	2	22	77 (23)
관행(인력파종)	313	15	-	328	-	-	-	-	328 (100)

2. 적　요

○ 볍씨 일관파종기를 이용하여 베이비채소 종자를 기계화 파종이 가능한 기술

○ 파종호퍼에 볍씨 대신 채소종자를 증량제로 버미큘라이트를 희석하여 파종

○ 염가 보급형 볍씨일관파종작업기를 베이비채소 파종기로 활용하여 파종 노력 90% 절감

○ 상자당 파종작업 노력비 관행 328원에서 파종 기계화로 77원으로 낮추어 251원 절감

3. 개발기술의 활용방법

○ 볍씨 일관파종기를 이용한 베이비채소 파종은 파종기의 1분당 상자이송속도를 파악하고, 파종호퍼의 볍씨량 조절 레버로 버미큘라이트 배출량을 분당 3L 내외로 조정한 다음 10분 또는 60분(1시간)에 이송될 상자개수와 버미큘라이트 배출량을 파악하여 상자당 200-250립의 해당 채소종자를 상자개수로 환산하여 버미큘라이트와 해당 종자량을 잘 혼합하여 파종함

예) 다채를 상자당 250립 기준으로 100상자를 파종할 때 : 1분당 상자이송속도 10개 기준 상자 100개, 1분당 버미큘라이트 배출량 3L 기준 버미큘라이트 30L 기준으로 볍씨량 조절 레버를 조정하고 100상자 기준 다채 종자 36.5g을 버미큘라이트와 잘 혼합하여 파종호퍼에 넣어 1분당 10개 파종 기준으로 파종작업 실시