활용 제목명	수출선인장 생력트레이 운반장비 이용효과						
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (선인장연구소)	성명	홍승민	전화 및 e-mail주소	031)229-6178 hosemin@gg.go.kr	
공동개발자	"	"	"	조창휘	"	031)229-6176	
	"	<i>"</i>	"	이정진	"	031)229-6177	
	"	"	"	박인태	"	031)229-6170	

1. 연구성적('06, 경기도원)

가. 수출선인장 생력트레이 운반장비 이용에 의한 정식 · 운반노력 비교

	정식 및	노력	
구 분	운반노력	지수	비고
	(시간/10a)	(%)	
관행(생력트레이 이용 포장식재)	128.9	100	묘 운반(2.4시간) → 생력트레이 이용 포장에서 정식(126.1시간)
생력트레이 식재 후 인력운반	127.8	99.1	작업실에서 생력트레이에 정식(110.3시간) → 인력운반(15.1시간) → 생력트레이 정치(2.4시간)
생력트레이 식재 후 운반장비 이용 운반	120.7	93.6	작업실에서 생력트레이에 정식(110.3시간) → 운반장비 적재(3.5시간) → 운반장비이용 운반(3.0시간) → 생력트레이 정치(3.9시간)

나. 수출선인장 생력트레이 운반장비 특성



생력트레이 운반장비 (디자인등록 출원 30-2006-48588)

구 분	특 성
재 질	알루미늄
운반용량	생력트레이 11판(1,078주)
적재단수	4단
적재대 규격	620×924×670mm
적재대 중량	4.80kg
총 중 량	13.66kg

2. 적 요

○ 수출선인장 접목묘가 식재된 다수의 생력트레이를 효율적으로 운반할 수 있는 경량의 전용 운반장비를 개발하였으며, 개발된 운반장비를 이용하여 작업할 경우 정식 및 운반노력은 120.7시간/10a로 관행 생력트레이 이용 포장식재 방식과 생력트레이 식재 후 인력운반 방법에 비해 각각 6.4%, 5.6%의 노력절감이 가능하였고, 악성노동 회피와 작업환경 개선의 효과가 있었음

3. 개발기술의 활용방법

○ 기술의 적용범위 : 수출선인장 재배농가

○ 기술의 사용장소 : 선인장 재배시설 내・외

○ 기술의 사용방법: 생력트레이를 이용하여 수출선인장을 재배할 경우 선인장 접목묘를 포장에서 직접 식재하지 않고 작업환경이 좋은 작업실(접목실 등)에서 선인장 접목묘를 생력트레이에 식재한 후, 생력트레이 운반장비로 운반하여 재배포장에 정치함