

활용제목명	배 과수원 뱃물(배 발효액)의 시용효과 및 사용법					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (원예산업연구과)	성명	원선이	전화 및 e-mail주소	031)229-5793 wsunni@gg.go.kr
공동개발자	"	"	"	박건환 임재욱	"	031)229-5803 031)229-5790

1. 연구성적('08~'09, 경기도원)

○ 시험재료의 무기성분 함량

자 재 명	pH	EC (dS/cm)	T-N (%)	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	MgO
				(mg/kg)			
뱃 물	3.4	4.3	0.0	178	1,647	45	75
유기액비	8.2	65.7	1.4	758	10,957	91	394
C P K	8.2	58.3	0.6	257	14,971	65	3,192
한방액비	4.3	5.0	0.2	624	1,466	202	303

○ 배 종류별 뱃물 생산량

구 분	발효전 중량 (kg)	발효후 중량(kg)		뱃물생산율 (%)
		여과물	뱃물	
비상품과	80	39.5	40.5	50.6
저 장 과	80	30.4	49.6	62.0
미 숙 과	80	52.4	27.6	34.5

○ 수확기 과실특성 및 생육상황

처리내용	과중 (g/개)	당도 (°Bx)	경도 (kg/∅5mm)	기형과율 [↓] (%)	신초장 (cm/개)	엽건중 (g/매)
1. 뱃 물	736.6	13.5	2.0	19.5	99.4	0.74
2. 유기액비	724.4	13.2	2.3	15.3	82.5	0.75
3. C P K	721.4	12.9	2.2	21.7	85.2	0.68
4. 한방액비	734.7	12.9	2.3	19.3	81.1	0.69
5. 무 처 리	722.8	13.0	2.1	20.2	80.4	0.70

↓ 사측과 및 유부과율

2. 적 요

- 배 과수원에서 발생하는 비상품과(저장배 포함)의 저비용 간편 유기자재로 활용
- 뱃물 엽면살포 처리에 의해 신고배 과중 및 당도의 향상과, 신초장, 엽생육 촉진 효과가 있었음

3. 개발기술의 활용방법

- 비상품성 배를 이용한 유기액비 제조법
 - 배 100kg을 절단하여 플라스틱 고무통에 층적 → 노지에서 6개월간 (11월초부터~4월말까지) 발효 → 여과(약 50ℓ의 액비 생산)
- 연간 뱃물 소요량 : 50ℓ/ha
 - ※ 10회 사용기준, SS기/500ℓ로 1ha 살포시 물 2500ℓ, 액비 5ℓ 소요)
- 사용방법 : 봉지씌우기 완료후부터 뱃물 500배액으로 제조하여 10일 간격으로 엽면살포