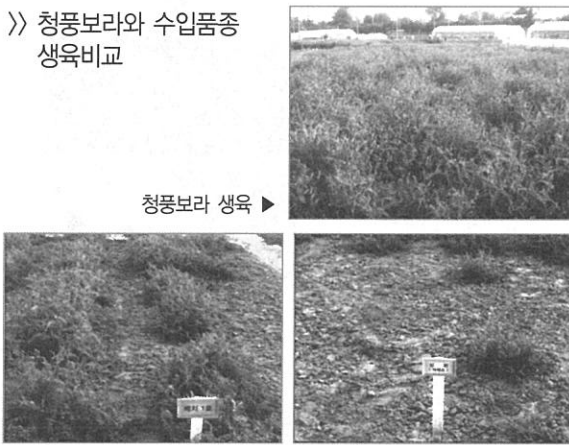


‘청풍보라’ 종자생산 기반 조성

녹비용 종자의 안정적인 공급과 수입에 따른 외화유출을 줄이기 위하여 농림부와 농촌진흥청, 농협중앙회, 종묘회사가 함께 ‘청풍보라’ 국내 종자생산을 위한 협의체를 구성했다. 이를 통해 경기도 평택시, 충남 예산군, 당진군, 전남 장흥군, 강진군, 전북 김제시, 경북 예천군 등 75ha의 시험재배지에서 우량종자를 생산했다.

» 청풍보라와 수입품종 생육비교



청풍보라 생육 ▶

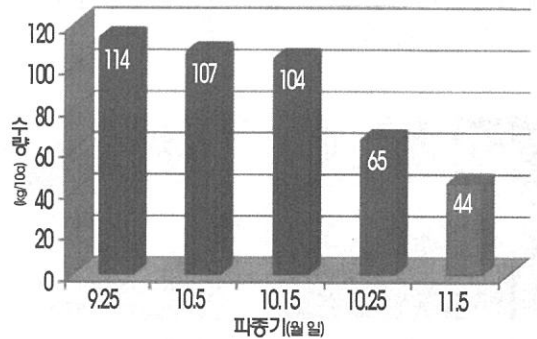
▲ 청풍보라(좌)와 수입품종(우) 생육비교

4대강 유휴지 활용 경관조성과 종자생산

올해에는 충남 서천군, 전남 나주시, 경북 안동시에서 우량한 종자를 생산하기 위하여 4대강 유휴지 등 36ha에 파종하여 재배하고 있다.

특히 4대강 고수부지 등 유휴지에 ‘청풍보라’를 재배함으로써 보라색의 아름다운 꽃으로 시민들에게 휴식과 즐거움을 제공할 수 있고, 우량종자도 생산하는 일석삼조의 효과를 거둘 수 있을 것으로 기대된다. ☺

» 파종시기별 청풍보라 종자수량



〈출처 : 농촌진흥청 농업기술 2013년 4월호〉

미생물 활용기술, 화학비료 대체 및 비용 절감 효과 높아

유재홍 농업미생물과
농촌진흥청 국립농업과학원

원자재 가격 상승과 화학비료 값의 급등에 따라 환경친화적인 미생물 비료 개발에 대한 관심이 높다. 하지만 미생물 비료는 객관적으로 효능을 인정받지 못하거나 사용법이 모호한 경우가 많다. 이에 국립농업과학원에서는 유산균과 천일염을 이용해 간편하게 만들 수 있고, 화학비료를 대체할 수 있는 미생물 비료를 개발했다.

미생물 비료, 유산균과 천일염으로 쉽고 간편하게

국내 미생물제제 생물비료는 1980년대부터 민간주

도로 발전되어 왔다. 반면 국가주도의 생물비료는 개발 및 체계화가 미흡하며 경쟁력도 낮은 실정이다. 최근 들어 유기농 및 친환경 농업을 위한 비료관련 미생물 제제(미생물 비료)가 많이 출시되고 있으

나, 그 효과가 수치로 정확하게 측정되지 못하고 사용방법도 매우 모호하다. 과학적인 효능이 인정된 미생물 비료의 개발은 국내 수요뿐만 아니라 세계시장 개척을 위해서도 반드시 필요하다. 이를 위해 미생물 비료를 산업화하기 위한 현장적용모형을 만들고 미생물비료를 현장에서 활용할 수 있는 기술을 개발하였다. 그것이 바로 유산균제와 천일염을 이용한 미생물제이다. 개발한 미생물 비료를 농가에 시험한 결과 일반적으로 사용하고 있는 미생물 배양기를 사용하지 않고도 간편하게 미생물 배양을 할 수 있었다. 유산균제와 천일염제를 사용해 농가에서 쉽게 미생물 배양을 할 수 있게 되면서 생산비를 절감하는 효과가 있었다.



1. 농가 자가 액비제조기



2. 친환경딸기 인증



3. 초기생육

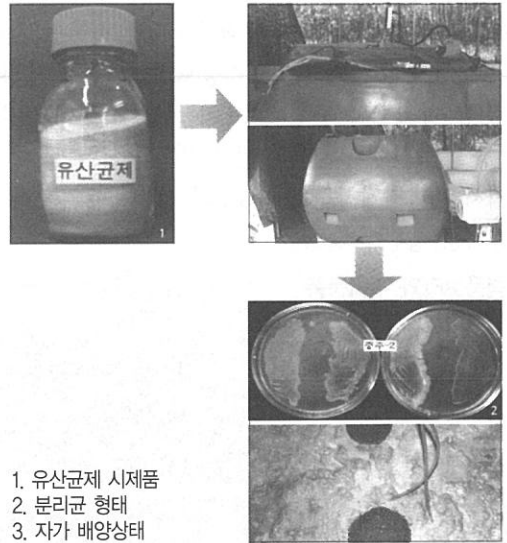


4. 미생물 비료를 처리한 딸기밭

유산균 생물비료 준 딸기, 당도와 질이 높아

개발을 마치고 담양군 봉산면 삼지리의 딸기 재배 농가에서 실험과 육보에 미생물제를 처리한 결과 당도와 수확량이 증가하는 효과를 볼 수 있었다. <표 1>에서 보는 것처럼 미생물제 1/2액, 1/100액 처리하였을 때, 미생물제를 사용하지 않은 딸기보다 당도가 증가하였으며, 특품, 상품의 수가 많이 생산되었다.

» 유산균 천일염을 기질로 하여 농가에서 간편 배양할 수 있는 제제 및 배양장치



1. 유산균제 시제품
2. 분리균 형태
3. 자가 배양상태

<표1> 유산균 생물비료가 딸기생육에 미치는 영향

처 리	무 계(kg)			당 도(°)
	특	상	중	
무처리	2.8	1.8	0.4	6.9
원액처리	3.5	2.2	0.2	8.4
1/2액처리	4.5	2.3	0.4	10.3
1/100액처리	6.9	2.4	0.3	11.3

※ 특 : 24~43g/개, 상 : 18~23g, 중 : 12~17g

이번 기술 개발을 통해 화학비료 사용을 줄임으로써 토양의 산성화, 생산력 감퇴, 작물수확의 감소 및 품질저하 등을 막을 수 있고, 토양의 환경보존에도 기여할 것으로 기대된다. 또한 개발 과정에서 얻은 우수한 비료의 효과에 관한 미생물 데이터베이스를 구축하고, 경제적인 생물비료 생산기술을 확립함으로써 친환경 미생물비료를 농가현장에 확대 보급할 수 있을 것이다. ㉞

(출처 : 농촌진흥청 농업기술 2013년 4월호)