

## 2.2. 자동방제, 일괄 제어를 통한 생력화 방법 개발

마늘 병해충 자동방제로 생산비가 절감되며 기존 관행방제 대비 방제인력 95%가 절감된다. 또한 농약대 40%, 비료대 30%가 감소되며, 방제 소요시간 또한 93% 감소한다. 예방위주 적기방제로 병해충 발생을 30% 감소하는 효과를 보였다. 추비는 엽면시비로 10회 살포하여 회당 35,000원/5ha의 비용이 소모되었다.



관행 < A >



자동방제 < B >

그림 1. 관행과 자동방제 시스템 전경

표 2. 관행과 자동방제 시스템 간의 생력화 및 생산비 절감 비교

년차	구분	관행<A>	자동방제<B>	절감율
'13~'14	소요 농약 대금	225,900원	136,200원	60%
	소요 비료 대금	354,000원	247,000원	70%
	방제 소요 시간	60분	3~5분	17%
'14~'15	소요 농약 대금	225,900원	136,200원	60%
	소요 비료 대금	354,000원	247,000원	70%
	방제 소요 시간	60분	3~5분	17%
'15~'16	소요 농약 대금	225,900원	136,200원	60%
	소요 비료 대금	354,000원	247,000원	70%
	방제 소요 시간	60분	3~5분	17%

### 2.3.1. 주아 재배를 위한 원예원 품종의 최적 파종기 및 생육 특성 조사

표 3. 계통별 특성 및 마늘종 출현기