

몇가지 생장조절제, 온도 및 광처리에 따른 취나물류의 종자발아율에 미치는 영향

안상득, 조동하, 유창연, 박철호,
(강원대학교, 농업생명과학대학)

Effect of growth regulators, temperature and light treatment
on seed germination rate in resources plants

Sang-Deuk Ahn, Dong-Ha Cho, Chang-Yeon Yu and Cheol-Ho Park,
(College of Agriculture and life Sciences, Kangwan National University)

실험목적: 취나물류의 노지 또는 시설재배에 대한 적정 유묘생산을 위하여 몇가지 생장조절제와 광 및 온도환경조건을 조합처리하여 최적의 종자발아조건을 구명하고자 실시하였다.

재료 및 방법: 공시재료는 수리취(*Synurus deltoides*), 곰취(*Ligularia fischeri*), 미역취(*Solidago virga-aurea var. asiatica*), 참취(*Aster scaber*), 개미취(*Aster tataricus*)의 종자를 강원도 일대에서 채취하여 사용했으며, 5%의 NaOCl(Ssodium Hypochlorite)로 15분간 소독한 후 증류수로 세척하고 Petri dish에 여과지를 넣고 종자 20립씩 3반복으로 침종하였다. 생장조절제의 종류는 무처리구, Gibberrellin(GA), Benzyadenine(BA), Indoleacetic acid(IAA), Kinetin으로 처리하였으며, 온도는 10, 15, 20, 25℃로 항온기에서 실시하였다. 광도조건은 명조건(3700lux)와 암조건을 두어 발아율과 발아일수를 조사하였다.

실험 결과: 몇가지 생장조절제, 온도 및 광 환경조건에 의한 취나물류의 발아율에 관한 결과는 다음과 같다. 곰취의 종자는 생장조절제 BA 150ppm처리시 암조건에서 88.3%로 IAA, Kinetin, 무처리구보다 높은 발아율과 발아일수도 빨랐다. 발아율은 무처리 41.7%보다 BA 150ppm에서 61.7%로 높게 나타났다. 종자발아가 극히 저조한 수리취의 종자는 20, 25℃조건보다도 저온인 15℃에서 BA 200ppm처리 조건에서 88%의 발아율로서 무처리보다 약 2배가량 높았다. 개미취 종자를 25℃에서 명조건과 암조건하에서 호르몬의 발아효과를 보았을때 발아율은 암조건보다 명조건에서 높게 나타났다. 특히 명조건의 BA처리에서는 90%의 발아율은 암조건에 45%보다 2배 정도의 발아율이 나타났다. 개미취 종자의 온도차이와 BA농도 차이를 달리 하였을때 10℃, 15℃에서는 무처리구 보다 BA농도 처리구에서 높은 발아율을 보였다.