

농가채취 곶취종자의 크기별 빈도 및 발아특성

김철주, 최수용, 한영한, 신희정, 박철호, 이기철¹⁾, 장광진²⁾

강원대학교 식물응용과학부, ¹⁾춘천교육대학교, ²⁾한국농업전문학교

고품질 곶취 종자의 생산 및 이용을 위한 기초자료로 활용하고자 강원남부지방의 농가에서 곶취의 종자를 채취하여 형태적 특성을 조사하고 발아시험을 실시하였다.

채집된 종자의 폭은 0.8-1.9mm의 범위를 나타냈으며 대부분은 1.0-1.5mm의 폭을 나타냈으며 1.2-1.3mm의 폭을 갖는 종자가 전체의 36.8%, 1.6mm이상의 폭을 갖는 종자는 전체의 9.4%였다. 종자의 길이는 4.0-9.0mm의 범위를 나타냈으며 대부분은 5.1-7.0mm의 길이를 보였고 28.4%가 5.6-6.0mm, 8.6%가 7.6mm이상의 길이를 나타냈다.

종자의 길이 0.7mm를 기준으로 대립과 소립종자를 정선하여 발아실험을 수행한 결과 대립종자가 5% 가량 발아율이 높은 경향을 보였다.

곶취 종자의 발아에 미치는 호르몬 및 광의 영향을 검토한 결과 GA, BA, IAA, kinetin 등 4종류의 호르몬 가운데 BA처리시 51.7%로 가장 발아율이 높았고 나머지는 무처리보다 약간 높거나 낮은 결과를 나타냈다. 평균발아기간은 GA처리시에 12.4일로 가장 빠른 경향이었으나 통계적 유의성은 인정되지 않았다. BA처리시 BA의 농도차에 따른 발아율은 50, 100, 150, 200ppm에서 발아율이 각각 23-32%, 32-42.4%, 32.3-38.4%, 36.4-48%로서 200ppm에서 가장 발아가 양호하였고 농도에 상관없이 광조건에서 BA 처리를 한 경우가 암조건에서 처리한 경우에 비하여 6-12% 발아율이 증가하는 경향을 보였다. 본 실험에서 BA를 처리하지 않았을 때는 20%의 매우 낮은 발아율을 나타냈다.