

PA-81

영경귀종자의 형태 및 발아 특성

채세은¹, 오승가², 조영순³, 전승호^{4*}

Se Eun Chae¹, Seung Ka Oh², Young Son Cho³, Seung Ho Jeon^{4*}

¹순천대학교 생명자원학과

²경상국립대학교 식물자원학과

³경상국립대학교 스마트농산업학과

⁴순천대학교 농생명과학과

¹Dep. of Life Resources Suncheon Univ, Suncheon 57922, Korea

²Dep. of Plant Resources, Gyeongsang Natunl Univ, Jinju 52725, Korea

³Dep. of Smart Agro-Industry, Gyeongsang Natunl Univ, Jinju 52725, Korea

⁴Dep. of Agicultural Life Science Suncheon Univ, Suncheon 57922, Korea

[서론]

가시영경귀(*Cirsium japonicum*)는 국화과에 속하는 여러해살이 풀로, 예로부터 향균, 진통, 소염, 항암, 지혈, 혈당강화, 간 보호 및 신경계뿐만 아니라 기억력 향상 등의 약효가 있는 것으로 알려져 있다. 이처럼 우수한 효능으로 식·의약 소재로 개발 가능성이 높아 최근 재배면적이 증가하면서 가시영경귀 재배기술 및 식품으로서 표준화가 필요한 실정이다. 또한, 식물소재 대량 증식을 위한 연구가 미흡하고 특히, 가시영경귀의 발아에 대한 연구가 보고된 바가 없어 육묘 생산을 위한 체계적인 발아 특성 연구가 필요하다. 따라서, 본 연구는 영경귀 종자의 안정적인 생산 확립의 기초자료로 활용하기 위해 영경귀 종자의 형태 및 발아특성을 알아보고자 수행하였다.

[재료 및 방법]

본 실험에 이용된 가시영경귀 종자는 전라북도 익산군 용동면에서 채집하여 정선 한 종자를 실험에 이용하였다. 종자 형태의 특성은 종자 100립 중 30립을 무작위 선발하여 4반복으로 길이와 너비를 측정 한 후 평균과 표준오차를 구하였으며, 종자의 활력 검증은 tetrazolium (TZ) 검사로 하여 활력을 판단하였다. 발아 환경 조건에 따른 발아특성은 치상 후 1일 간격으로 종자의 발아 상태를 조사하였고, 발아율(GP), 평균발아소요일수(MGT), 발아속도지수(GSI), 발아균일도(GU), 파종 후 최종 발아율에 대한 50% 발아까지 도달하는데 소요되는 기간(T50) 등을 분석하였다.

[결과 및 고찰]

가시영경귀 종자는 긴 난형의 형상으로 종피는 황갈색으로 보였다. 종자의 크기는 길이 3.55 ± 0.057 mm, 너비 1.50 ± 0.037 mm 이고, 천립중은 2.03 ± 0.062 g 이었으며, 종자의 단면은 무배유종자로 TZ 테스트 결과 모두 배가 전체적으로 붉은색으로 염색 되어, 배 상태가 매우 양호하여 활력이 높은 것으로 판단되었다. 온도에 따른 발아특성에서는 15°C에서 발아하지 않았으며, 25°C에서 GP, MGT, GU가 각각 23.3%, 1.94, 2.11로 가장 높고, 빠르게 나타나 영경귀 발아시 최적 온도는 25°C로 판단된다.

[사서]

순천대학교 교연사업비 사업에 의하여 연구되었음

*Corresponding author: E-mail, shjeon@scnu.ac.kr Tel, +82-61-750-5188