

**약용 쑥속자원의 종자 발아특성**

국립원예특작과학원 : 김용주, 박춘근, 강용구, 최애진, 손영득, 이정훈\*,  
전남한방산업진흥원 : 여준환, 강병만, 공주대학교 : 김성민, 경성대학교 : 문성기

**Seeds germination characteristics of *Artemisia* species using as medicinal resources**  
National Institute of Horticultural & Herbal Science, R.D.A. : Yong-Joo Kim, Chun-Geon Park, Yong-Ku Kang, Ae-Jin Choi, Yeong-Deuk Son, Jeong-Hoon Lee\*,  
Jeollanamdo Development Institute for Korean Traditional Medicine : Jun-Hwan Yeo, Byoung-Man Kang  
Kongju National Univ. : Seong-Min Kim, KyungSung Univ. : Sung-Gi Moon

**실험목적**

UN은 2010년을 생물다양성의 해로 선포한 이래로 나고야의정서와 함께 전 세계는 식물유전자원의 확보와 이용에 대한 경쟁이 치열하게 되었으며, ABS(Acess and Benefit Sharing)의 협약 등에 의한 자원 개발의 이익분배를 서로 공유하게 되는 시점이 되었다. 그 중 쑥속 식물자원은 기존의 한약재로서 벗어나 신약개발, 한방화장품, 기능성식품 등 다양한 산업 및 식품소재로 개발하게 됨으로써 자원에 대한 무한한 기능적 가능성을 제시하고 있다. 따라서 자원을 지속적으로 활용하기 위해서는 자원의 안전한 종자증식체계를 구축하는 것이 우선되어야 한다. 그러므로 본 연구는 약용으로 이용되는 쑥속자원의 증식을 위한 기초자료로 활용하기 위해 종자발아 특성을 제시하고자 하였다.

**재료 및 방법**

○ 실험재료

본 연구에 이용된 자원은 청호(개사철쭉, 개똥쭉), 인진(더위지기, 사철쭉), 애엽(산쭉, 쭉) 6종을 이용하였으며, 종자 채종은 2010년 충북 음성군 인삼특작부 채종되어졌다.

○ 실험방법

정선된 종자자원은 2011년 3월 28일에 petri dish에 치상 하였으며, 종자 발아적정 온도를 규명하기 위하여 Multi chamber에서 15℃, 20℃, 25℃, 30℃의 간격으로 3반복 실험하였다. 치상후 검사 소요일 이내에 발아된 종자수를 발아세(Germinating energy)를 표시하였으며, 정상적인 유근과 유아를 내는 종자를 발아한 것으로 인정하여 조사 소유일수 이내에 발아된 종자수를 발아율(Percentage of germination)로 표시하였다.

**실험결과**

1. 본 연구에서 적정 발아 온도로는 개사철쭉을 비롯한 5종이 20℃로 나타났으며, 개똥쭉은 15℃가 적정 발아 온도로 나타났다.
2. 쑥속자원 6종 중 가장 발아율이 높은 종은 더위지기, 사철쭉으로서 20℃에서 각각 92%, 90%의 높은 발아율을 보인 반면, 개사철쭉, 산쭉은 20℃에서 각각 13.3%, 33.3%의 아주 저조한 발아율을 보였다.

-----  
주저자 연락처 : 이정훈 E-mail : artemisia@korea.kr Tel : 043-871-5578

3. 처리구별 가장 먼저 발아된 자원은 더위지기, 사철쑥으로 치상 4일후 모든 처리구에서 발아되었으며, 나머지 자원들은 치상후 5~7일 사이에서 발아세를 보였다.
4. 온도처리별 발아율은 25°C에서부터 급격히 감소하였으며, 개사철쑥, 개똥쑥은 30°C에서는 발아되지 않았다.

\* 시험성적

Table 1. Germination of *Artemisia* species using as medicinal resources

Taxa	Temp. (°C)	Germination (%)	Taxa	Temp. (°C)	Germination (%)	Taxa	Temp. (°C)	Germination (%)
<i>A. annua</i>	15.2°C	41.11	<i>A. gmelinii</i>	15.2°C	88.89	<i>A. montana</i>	15.2°C	25.56
	20.3°C	32.22		20.3°C	92.22		20.3°C	33.33
	25.2°C	6.67		25.2°C	77.78		25.2°C	21.11
	30.0°C	0.00		30.0°C	13.33		30.0°C	3.33
<i>A. carvifolia</i>	15.2°C	8.89	<i>A. capillaris</i>	15.2°C	83.33	<i>A. indica</i>	15.2°C	41.11
	20.3°C	13.33		20.3°C	90.00		20.3°C	62.22
	25.2°C	10.00		25.2°C	76.67		25.2°C	37.78
	30.0°C	0.00		30.0°C	37.78		30.0°C	8.89

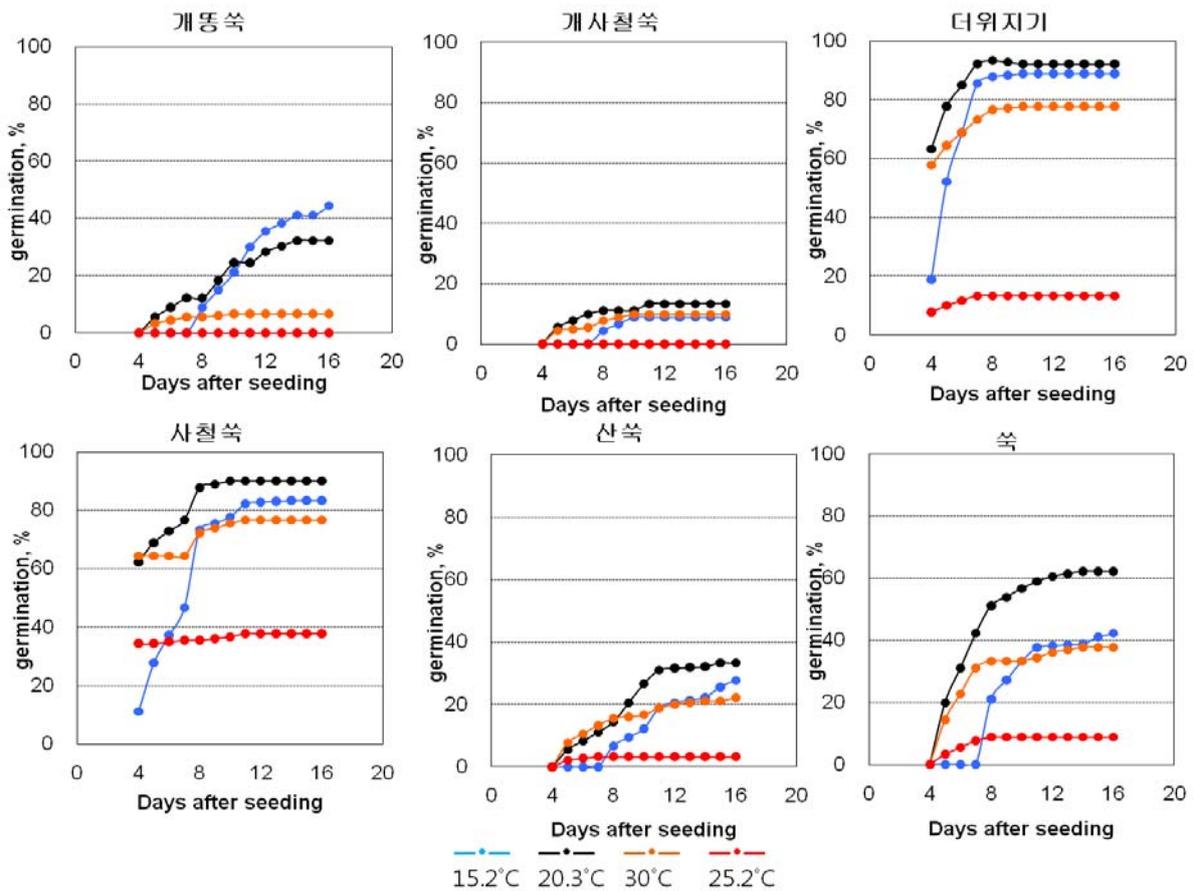


Fig. 1. Germination of days after seeding of *Artemisia* spp. using as medicinal resources.