

F-F1-71

소엽의 새싹채소 생산에 영향을 미치는 몇 가지 요인

Several Factors Affecting Sprout Vegetables Production of *Perilla frutescens* var. *actua*

이무열, 신소림, 이철희* (Moo Yeul Lee, So Lim Shin and Cheol Hee Lee*)

충북대학교 원예학과 (Dept. of Horticulture, Chungbuk Natl. Univ., Cheongju 361-763, Korea)

식·약용하는 꿀풀과 소엽(이명: 차즈기)의 종자로 새싹채소를 개발하고 효율적인 재배 및 유통방법을 구축하기 위하여 본 연구를 수행하였다. 황숙기에 채종한 종자를 음건하여 실험 재료로 사용하였다. 온도 및 광조건을 달리하여 100립씩 치상한 종자의 발아율을 2일 간격으로 조사하였으며, 적정 재배기간을 구명하기 위하여 발아된 종자를 암상태 15~30℃에서 재배하여 10일 동안 새싹의 길이를 측정하였다. 출하 전 적정 녹화기간을 구명하기 위하여 암상태에서 적정 재배기간 동안 기른 후 0~3일로 녹화기간을 달리하여 생육정도를 조사하였다. 수확 후 수세한 새싹채소를 PET상자에 포장하여 10일 동안 통기구(유, 무) 및 저장온도(4, 10℃)에 따른 수분함량 및 상품등급의 변화를 평가하였다. 그 결과, 소엽의 종자는 명조건에서 발아율이 높았으며 30℃에서 6일차에 94%의 최적 발아율을 보였다. 길이생장은 25℃에서 왕성하였으며, 7일 이후에는 성장속도가 감소하여 7일 재배하는 것이 적합할 것으로 생각되었다. 암상태에서 재배 후 2일 녹화할 때 새싹생육이 가장 우수하고 길이 6.84cm, 생체중 14.89mg, 떡잎이 전개되어 상품성이 높을 것으로 생각되었다. 수확 후 저장한 새싹은 4℃에서 밀봉할 때 5일까지 5.35%의 낮은 수분감소율을 보였으며 외관상 상품성도 우수하게 유지되었다. 따라서 소엽은 발아세와 발아율이 높고 새싹의 생육이 우수하고 저장성이 용이하여, 새싹채소로 개발 가능성이 높다고 생각되었다.

+82-43-261-2526, E-mail: leech@chungbuk.ac.kr

F-F1-72

슬패랭이꽃의 새싹채소 생산에 영향을 미치는 몇 가지 요인

Several Factors Affecting Sprout Vegetables Production of *Dianthus longicalyx*

이무열, 신소림, 이철희* (Moo Yeul Lee, So Lim Shin and Cheol Hee Lee*)

충북대학교 원예학과 (Dept. of Horticulture, Chungbuk Natl. Univ., Cheongju 361-763, Korea)

관상가치가 높으며 약용하는 슬패랭이꽃의 종자로 새싹채소를 개발하고 효율적인 재배 및 유통방법을 구축하기 위하여 본 연구를 수행하였다. 황숙기에 채종한 종자를 음건하여 실험 재료로 사용하였다. 종자발아율은 온도 및 광조건을 달리하여 페트리접시에 100립씩 치상한 후 2일 간격으로 조사하였다. 적정 재배 기간 및 온도를 구명하기 위하여 발아된 종자를 암상태 15~30℃에서 10일 동안 재배하면서 새싹의 길이를 측정하였다. 출하 전 적정 녹화기간을 구명하기 위하여 암상태에서 적정 재배기간 동안 기른 후 0~3일로 녹화기간을 달리하여 생육정도를 조사하였다. 수확한 새싹채소의 적정 저장용기 및 온도를 구명하기 위하여 수확한 후 수세한 새싹채소를 PET상자에 포장하여 통기구(유, 무) 및 저장온도(4, 10℃)를 달리하여 10일 동안 수분함량 및 상품등급을 평가하였다. 실험의 결과, 슬패랭이꽃의 종자는 20℃에서 왕성한 발아를 보였으며 특히 명조건에서 10일차에 83.3%의 최적 발아율을 보였다. 암상태에서 길이생장 시킨 결과 10일간의 재배기간 동안 꾸준한 생육을 보였으며 25℃에서 10일 동안 재배하는 것이 적합할 것으로 생각되었다. 암상태에서 재배한 새싹은 2일 녹화 처리구에서 새싹의 길이(5.03cm) 및 하배축 직경(0.57mm)이 우수하였으며 떡잎의 생육도 가장 왕성하였다. 수확 후 저장한 새싹채소는 밀봉 후 4℃에 저장할 때 저장성이 가장 우수하였으며 저장 6일 후에도 3.35%의 낮은 수분 감소량을 보였다. 따라서 슬패랭이꽃은 발아에 다소 시간이 소요되지만 발아율이 높고, 새싹의 생육 및 저장성이 우수하여 새싹채소로 개발 가치가 높다고 생각되었다.

+82-43-261-2526, E-mail: leech@chungbuk.ac.kr