수확 단계에 따른 작약 주요 품종의 수확후 품질 특성 변화

양해조, 이지현, 임수연, 최지원*

농촌진흥청 국립원예특작과학원 저장유통과

Changes in Quality Characteristics of Peony Major Varieties on Harvest Stage

Haejo Yang, Ji Hyun Lee, Sooyeon Lim and Ji-Weon Choi*

Postharvest Research Division, National Institute of Horticultural & Herbal Science, Wanju 55365, Korea

본 연구는 수확 단계에 따른 작약 주요 품종의 수확후 품질 특성을 조사하여 품종별 적정 수확 시기를 구명하고자 수행하였다. 절화 작약은 '두체스', '레드참', '보울오브크림' 품종을 사용하였으며, 세 품종 모두 1, 2, 3, 4단계로 구분 지어 수확하여 실험에 사용하였다. 수확한 작약은 40cm로 재절단하여 chrysal professional III 용액이 담긴 화병에 꽃아 생체중, 증산량, 수분흡수량, 개화 단계 변화 등을 매일 조사하였고, 이를 통해 수분균형 및 절화 수명 등의 결과를 도출하였다. '두체스' 품종의 품질 특성 변화를 조사한 결과, 1단계에 수확한 절화의 만개소요일수는 5.5일, 만개유지일수는 2.9일, 총 절화수명은 8.4일로 다른 수확단계보다 1~3일 더 긴 것으로 조사되었으며, 생체중증가율 및 화경 변화 결과를 통해 1단계 수확시에도 개화는 정상적으로 진행되는 것을 확인할 수 있었다. '레드참' 품종의 품질 특성 변화 조사 결과, 1단계에 수확한 절화의 만개소요일수는 7.9일, 만개유지일수는 3.3일, 총 절화수명은 11.2일로 다른 수확단계보다 1~4일 더 긴 것으로 조사되었다. '보울오브크림' 품종의 품질 특성 변화 조사 결과, 1단계 수확한 절화는 30% 수준만 만개하여 조기 수확에 따른 문제점이 확인되었지만, 2단계 수확한 절화는 개화와만개 모두 100% 진행되었으며, 만개소요일수는 6.4일, 만개유지일수는 4.5일, 총 절화수명은 10.9일로다른 수확단계보다 1~2일 긴 것으로 조사되었다. 본 연구 결과, '두체스'와 '레드참' 품종의 적정 수확단계는 1단계, '보울오브크림' 품종의 적정 수확단계는 2단계가 적절할 것으로 판단된다.

주요어: 작약, 수확단계, 절화수명, 개화, 만개

[본 연구는 농촌진흥청 연구사업(사업번호: PJ01434202)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.]

*(Corresponding author) E-mail: iwcnpri@korea.kr, Tel: +82-63-238-6521