

## O-2

### 高麗人蔘과 美國蔘의 種間交雜에 의한 雜種 F<sub>1</sub>의 特性 Characteristics of F<sub>1</sub> Hybrids in interspecific cross (*P. ginseng* C. A Meyer x *P. quinfolium* L) in *P.* species

정열영, 정찬문, 이성식, 이명구, 최광태

한국인삼연초연구원

인삼속(*Panax*)은 소수의 종 및 변종이 있으나 국내도입 이종인삼은 미국삼, 죽절삼, 캐나다삼 등이 시험 재배되고 있으나, 국내 도입 이종인삼은 극히 한정되어 유전적 특정 인자를 활용하기에는 미흡한 실정이다.

특히 고려인삼은 순계분리육종에 의하여 수량에 관련된 표지인자와 다수성, 내병성, 내적변성 등의 다방면에서 연구되어 왔으나 산지의 예정지 관리의 열악화와 비배관리 불철저 및 토양 염류축적등에 의한 채굴수삼은 적변율이 높아 매년 품질저하의 주요인이 되고 있다. 그러나 국내 재배된 유전자원중 미국삼은 적변에강하여 내적변 인자를 도입하고자 이종간 교잡을 실시한 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 내적변 품종 및 유전현상 구명을 목적으로 고려인삼x미국삼, 미국삼x고려인삼, 고려인삼x죽절삼 및 고려인삼x미국삼 F<sub>1</sub>의 교배조합을 인공교배 또는 여교잡으로 F<sub>1</sub> 식물체와 BC<sub>1</sub> F<sub>1</sub>종자를 획득하였음.
2. 고려인삼 자경종(78135)은 종자 주름의 굴곡이 선명한데 반하여 미국삼은 주름이 거의 없었고, F<sub>1</sub> 및 BC<sub>1</sub> F<sub>1</sub>에서 교잡종자의 주름은 고려인삼 모본의 종자 특성과 비슷하였음.
3. 3년생의 지상부 형질 특성은 중간 F<sub>1</sub> 인삼이 모본(고려인삼), 부분(미국삼) 보다 경장 및 엽장이 크고 전반적으로 생육이 양호하였음.
4. 개화기를 조절하여 인공 수분 및 여교잡을 하였던 바, 중간 F<sub>1</sub>의 화분을 자경종 여교잡에서 일부 결실되었음.
5. 3년생 유전자원의 화기구조 특성을 조사하였던 바, 미국삼과 자경종은 현저한 차이를 보였으며 중간 F<sub>1</sub>은 모부본 중간 형태였음.