

4. 종합 고찰

길림성, 요령성, 흑룡강성에서 3년간 수집한 중국 인삼을 국내산 인삼과 유전분석을 비교하였다. 국내 품종 및 재래종과 유사한 패턴을 보이는 개체들이 다수 확인 되었다. 성별로 구분하면 길림성이 59%, 요령성이 73%, 흑룡강성이 37%의 유사도를 나타내었다(그림 10).



그림 10. 중국 지역별 수집 인삼의 유전적 유사도

지역별로 분류하면 왕청현 등 4지역이 70% 이상, 훈춘시 등 4지역이 30~50%, 철력시가 30% 이하의 유전적 유사도를 보여주었다. 더욱 정밀한 판별을 위해서는 추가적인 DNA마커 개발이 필요하며, 아울러 신품종 등록시 식별성을 보증할 수 있는 분자적 변이의 발굴과 마커개발이 동시에 이루어져야 할 것이다.

국내산과 중국산 인삼의 유전특성 비교 결과 유전적 유사도가 비교적 큼을 알 수 있었다. 이는 일견 최근 인삼 종자가 중국으로 대량 밀반출되면서 빚어진 결과로 생각되나, 원래 인삼 (*Panax ginseng*)의 자생지가 극동 지방임을 감안하면 단견으로 판단된다. 이러한 결과로 국내 품종 및 재래종의 종자가 중국으로 밀반출 되어 많은 면적에서 재배되어진다고 보기는 어려울 것으로 판단된다. 다만 양국의 유전자원 비교를 통해 기존의 신품종과는 다른 새로운 유전자형이 다수 발견되었고, 중국에도 우리가 갖고 있지 않은 유전자형이 있다는 것을 확인함으로써 이들 자원 수집을 통해 우량품종 육성을 위한 유전자 pool 확대가 가능할 것으로 생각된다. 또한, 우리가 개발한 마커를 이용하면 중국으로 밀반출된 종자로 생산된 인삼이 대량으로 국내로 역수입될 경우 국내산과 중국산 인삼을 판별하는데 유용한 자료로 이용될 수 있다.