

표 14. 중국 수집 인삼(재래종) 유전양상

샘플	번호	KGP 130	KGP 183	KGP 110	KGP 163	KGP 108	KGP 81	KGP 156	유전자형
홍기령	1	A	B	A	A	A	A	H	ABAAAAH 혼계
	2	B	B	B	A	A	B	A	BBBAABA KOR-2
	3	B	B	B	A	A	B	A	BBBAABA KOR-2
	4	B	D	B	A	A	B	H	BDBAABH 혼계
	5	B	B	B	A	A	B	H	BBBAABH 혼계
	6	B	B	B	A	A	B	H	BBBAABH 혼계
	7	B	B	B	A	A	B	A	BBBAABA KOR-2
	8	B	D	B	A	B	B	H	BDBABBH 혼계
철력시	9	B	D	B	A	A	B	A	BDBAABA CHI-1
	10	B	B	B	A	A	B	H	BBBAABH 혼계
	11	B	C	B	A	B	B	H	BCBABBH 혼계
	12	B	B	B	A	B	B	B	BBBABBB CHI-2
	13	B	B	B	A	B	B	H	BBBABBH 혼계
	14	B	B	B	A	B	B	A	BBBABBA 선운
	15	B	B	B	A	B	B	A	BBBABBA 선운
	16	B	B	B	A	B	B	H	BBBABBH 혼계
상지시	17	B	B	B	A	A	B	A	BBBAABA KOR-2
	18	B	A	B	A	A	B	A	BABAABA CHI-3
	19	B	A	B	A	B	B	A	BABABBA CHI-4
	20	B	B	B	A	A	B	B	BBBAABB KOR-6
	21	A	B	A	A	A	A	A	ABAAAAA CHI-5
	22	B	B	B	A	B	B	A	BBBABBA 선운
	23	B	B	B	A	B	B	A	BBBABBA 선운
	24	B	D	B	A	A	B	A	BDBAABA CHI-6

○ 중국 유통인삼 24개체 유전자형 비교분석 결과

- KGP156 마커에서 다수의 샘플이 두 개의 유전자형을 동시에 가지고 있는 것으로 확인됨, 특히 홍기령 수집샘플은 8개 중 5개체가 hetero (혼계)로 존재하였으며 나머지 3개체는 고려인삼 재래종과 동일한 유전양상으로 확인
- 철력시에서 수집된 샘플의 경우 8개중 4개체가 혼계 상태로 확인되었으며 2개체는 고려인삼품종 선운과 같은 유전양상을 보임
- 상지시에서 수집된 샘플은 8개중 4개가 국내인삼품종(선운)과 재래종의 유전양상과 동일하게 확인됨

- 3년차 과제수행 중 수집된 국내산 (음성재래종)과 중국산 수집종(홍기령, 철력시, 상지시) 인삼의 유전분석결과 국내산 재래종의 경우 다양한 변이 범위를 갖는 반면, 중국재래종의 경우 혼계 (1개의 유전자좌에서 두개의 유전자형이 확인)로 검출되는 개체가 다수 발견되었다. 상대적으로 국내 재래종에 비해 변이의 폭도 다양하지 않았으며, 국내 재래종과 품종의 유전양상과 동일하게 나온 개체도 9개 (전체 39.5%)로 확인되었다. 이러한 결과로 국내 품종 및 재래종의 종자가 중국으로 밀반출 되었다고 보긴 힘들으나 인삼이 가진 유전적 다양성 폭이 좁은걸 감안한다면 국내산과 동일한 유전양상을 갖는 9개 중국산 인삼의 비중은 (39.5%)상대적으로 크다고 볼 수 있다. 더욱 정밀한 판별을 위해서는 추가적인 DNA마커 개발이 시급하며, 아울러 신품종 등록시 식별성을 보증할 수 있는 분자적 변이의 발굴과 마커개발이 동시에 이루어져야 할 것이다.