

### 3. 국내 재래종(황숙종, 자경종) 및 길림성·흑룡강성 수집 식물체 유전분석(2016)

2년차 연구과제 수행중 한국재래종 재배 의심농가(돈화시 사하연진, 집안시 고지촌, 집안시 대로진, 신빈현 북사평향) 인삼 식물체를 대상으로 각각 5주씩 추가실험을 수행하였다. 기존 4종의 STS마커(KGP130, KGP183, KGP81, KGP156) 2종의 신규 SSR마커(17071-2, 49194)를 이용하여 유전분석을 수행한 결과, 돈화시 사하연진과 집안시 고지촌에서 수거한 샘플이 국내 황숙종과 동일한 유전형을 보였으며, 사하연진 1샘플, 고지촌 1샘플 및 신빈현 1샘플은 국내 자경종과 동일한 유전자형을 보였다. 중국에서 수집한 샘플중 국내샘플과 다른 유전자형을 보인 것도 있었으며 이는 집안시 대로진과 신빈현 북사평향에서 수거한 샘플로 각각 1개체씩 독특한 유전자형을 보유한 것으로 확인되었다. 그러나 동일하게 확인된 유전자형의 샘플수가 적어 국내에서 유출된 것인지를 판단하기에는 무리가 있어 추가적으로 DNA 마커 개발이 필요할 것으로 보인다.



그림 7. STS, SSR 마커를 이용한 중국산 및 국내산 인삼 재래종의 유전분석