가 .

은 $600 \pi / kg$ 으로 월등하게 높았으며, 종자의 구입은 만량 또는 청하진 인삼전문시장을 통하여 구입하며 $400 \pi / kg$ 이었다. 이웃농가에 무상으로 공여하는 경우는 거의 없으며 시장가격보다 낮은 가격으로 팔기도 하며, 씨앗의 개갑은 모든 농가에서 자가 노력으로 하거나 시장에서 필요할 때 구매하여 파종하였다.

표 3. 동북3성 인삼재배 농가 종자관리 표본조사(2016)

조사농가(호)	재배방식	품 종	재배면적(ha)	연 근(年根)
길림성 7	임하 2	재래종 8	임하 5002	임하 0-10년
요녕성 1	임지 2	고려삼 1	임지 355	임지 3.5년
흑룡강성 2	밭 6	서양삼 1	밭 58.2	밭 재배 3년
종자수량(kg/10a)	종자판매(元)	종자구입(元)	파종량(kg/10a)	수확량(kg/10a)
밭 재배 136.6 임지 101	고려삼 600 ,재래삼 350	재래종 400	8.1	1,568

자료: 2016 현지 농가포장 조사자료

다. 국내의 인삼종자 유통구조 및 종자 밀반출 추정

인삼 씨는 인삼재배의 부산물로 파생되는 주요 자원이라고 할 수 있다. 씨앗의 활용은 화장품, 새싹 삼, 건강 음료수의 원료로 사용도가 증가하고 있는 추세이나 그 양은 그리 많지 않다. 대개 3-5년 근에서 종자채취가 가능하지만 농가에서는 일반적으로 종자의 생산은 3-4년 근에서 수작업으로 채집하고 있다. 바로 수확한 열매는 껍질과 수분 함량으로 무게가 나가기 때문에 이를 말려 약 60% 정도가 감량된 상태에서 거래되고 있다. 인삼 씨는 곡물처럼 당년에 수확하여 다음해 필요한 시기에 파종할 수 있는 것이 아니다. 인삼종자의 싹을 틔우기 위해서는 반드시 개갑(開匣)처리(종자의 씨눈을 성장시키면서 두텁고 단단한 씨껍질이 벌어지게 하는 것)과정을 거쳐야 한다.

인삼열매는 성숙해도 종자 안의 씨눈은 성숙되지 않아서 씨눈이 성숙할 수 있도록 인위적인 처리를 해야 하는 것이다. 개갑을 하지 않으면 18개월~24개월이 지나서야 발아하지만 발아율도 매우 저조하다.

국내에서는 연간 인삼종자를 얼마나 생산하고 있는가? 우선 우리나라 인삼재배 현황을 살펴보면 다음과 같다. 인삼종자의 채취는 3,4년 근의 포전에서 경영자의 자의에 따라 종자를 수집하게 되므로 연간 정확한 생산량의 추정이 쉽지 않다. 한 연구자는 종자 생산량의 추정을 두 가지 방법으로 나누어 제시하고 있다. 하나는 정부가 발표한 연근별 인삼재배의 면적과 조사 자료를 근거로 계산한 결과이고 다른 하나는 인삼재배 면적을 토대로 하고 조사자료 중 종자 채집 면적을 곱하여 얻는 생산량을 추정하는 방법이다. 첫째 방법은 4년 근 직과재배와 6년 근이식재배의 비율은 50:50으로 가정하고 직과재배의 50% 농가에서 종자채취를 하는 것으로 간주하고 수량은 ha당 100kg로 계산하면 3년근의 종자채취량은 3,256 * 0.5 * 0.5 * 100kg/ha=81톤으로 추정되며 4년 근의 경우에는 3,310ha면적 중 6년으로 재배할 면적은 50%로 보면 1,655ha이며 이중 90%의 면적에서 종자채취하며 수량은 ha당 150kg로 가정하면 4년 근 포장에서 나오는 종자생산량은 3310 * 0.5 * 0.9 * 150kg/ha=223톤이 된다. 따라서 연간 종자생산은 304톤으로 추정한다는 것이다.(표 4)