

과학공간에서 정치공간으로*: 은수원사시나무 개발과 보급

I. 들어가는 말

II. 현신규의 포플러 연구: 교잡에서 도입으로

III. 은수원사시나무의 개발: 발견에서 개발로

IV. 은수원사시나무의 보급

V. 결론

선유정
전북대학교

I. 들어가는 말

1970년대 한국은 제1차 치산녹화계획(1973-1978, 이하 치산녹화계획)의 추진으로 전 국토의 산림녹화에 성공했다. 1973년에 세워진 이 계획은 정부주도로 모든 국민이 식수에 참여하여 녹화를 달성하는 것을 목표로 한 범국가적 프로젝트였다. 계획이 시행되자 한국전쟁 이후 한참동안 회복되지 않던 산은 빠르게 제모습을 찾아갔고, 당초 10년으로 예상했던 계획은 6년 만에 종료하며 축포를 터뜨렸다. 그러면서 산림녹화는 경제발전, 주곡자급과 함께 박정희 시대 한국의 또 하나의 기적이 됐다.

지금까지 많은 경우 1970년대 한국의 산림녹화는 박정희 정부의 산림정책의 결과라고 이해되어 왔다. 독재정부의 강력한 중앙집권식 산림정책으로 국가 역량을 총동원하여 거둔 성과로 보는 것이다. 물론 이런 해석이 틀린 것은 아니다. 하지

* 이 논문은 2007년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 수행된 연구임(KRF-2007-361-AL0003)

만 이들 연구에는 산림녹화에 과학기술이 중요한 역할을 했다는 사실이 빠져있다.¹⁾ 대표적으로 한국 임학의 대부로 불리는 현신규(玄信圭, 1912-86)가 개발한 ‘은수원사시나무’가 그것이다. 은수원사시나무(이하 은수원사시)는 평지에서만 자라는 일반 포플러들과 달리 산지에서도 잘 자라는 산지용 포플러이다. 이 나무는 치산녹화계획이 추진되는 동안 한국 전역에 대대적으로 보급되었고, 그 덕분에 지금도 우리 주변에서 은수원사시를 보는 것은 그리 어렵지 않다. 이런 은수원사시의 개발을 이유로 치산녹화계획 종료 후 박정희는 현신규에게 5.16 민족상을 수여했다. 산림녹화에서 다른 나무도 아닌 은수원사시의 기여를 당시 박정희가 인정했던 것이다.

그럼에도 아직까지 은수원사시를 산림녹화와 연관 지어 설명하려는 시도는 없었다. 그 이유는 무엇보다 은수원사시에 대한 제대로 된 연구가 없었던 탓이 크다.²⁾ 은수원사시는 현신규의 대표적인 연구 성과로 리기테다소나무와 함께 과학기술자로서의 그의 명성에 큰 축을 담당하고 있으나, 현신규가 개발했다는 사실 이외에 알려진 것이 그다지 없다. 그렇다 보니 한국의 산림녹화를 설명할 때 은수원사시는 자연스럽게 소외되어 왔다.

따라서 나는 이 글에서 그간 연구되지 않았던 은수원사시의 개발과 보급과정을 면밀히 검토하면서, 한국의 산림녹화에서 그것이 지니는 의미를 생각해 보려 한

- 1) 한국의 산림정책을 다루는 연구들 가운데 1970년대 한국의 산림녹화를 다룬 연구로는 배재수 · 이기봉, 『우리나라의 산림녹화 성공 요인-가정용 연료재의 대체와 대규모 조림』(국립산림과학원, 2006); 배재수 · 이기봉 · 荻野千尋, 『1970년대 산림녹화정책 :1차 치산녹화10년계획 수립 및 화전정리사업』(국립산림과학원, 2007) 등과 같은 연구서를 비롯하여 객관섭, “한국 산림행정의 역사적 전개”, 『동아대학교 대학원논문집』 20 (1995); 박태식, “산림청이관(山林廳移管)과 산림행정발전”, 『한국임학회지』 74-1 (1986); 배재수, “제1차 치산녹화10년계획의 수립 과정: 경영중심 임정과 행정중심 임정의 갈림길”, 『한국임학회지』 96-3 (2007)과 같은 논문들이 있다. 이들 연구들은 각기 다른 주제로 1차 치산녹화계획을 평가하고 있지만, 공통적으로 박정희 정부의 산림정책이 치산녹화계획을 성공으로 이끌었다고 평가하고 있다.
- 2) 아직까지 은수원사시나무를 다룬 연구는 없지만, 현신규의 활동을 다룬 논문으로는 이문규, “현신규의 임목육종 연구와 제도화”, 『한국과학사학회지』 26-2 (2004)와 선유정, “현신규의 리기테다소나무 연구”, 『한국과학사학회지』 27-2 (2005)이 있다. 이문규의 연구는 현신규의 전 생애에 걸친 활동을 두루 살피면서 그의 업적을 재구성하여, 한국 임목육종학에 있어 그의 역할과 위상을 역사적으로 재정립해 주었다는 데에 큰 가치를 지녔다. 한편 선유정의 논문은 현신규의 대표적인 성과물로 꼽히는 리기테다소나무의 개발과 보급과정을 자세히 다루면서, 그 나무의 가치를 발굴하고 동시에 과학자로서 현신규의 활동 모습을 조망하였다는데 그 의미를 찾을 수 있다.

다. 이는 과학자 현신규에게 있어 은수원사시가 어떤 의미의 나무인지 파악할 수 있는 기회가 될 것이며, 동시에 박정희 정부에 있어 은수원사시의 가치가 무엇인지 고찰해 볼 수 있는 계기가 될 것이다. 나아가 이 과정에서 현신규와 은수원사시 그리고 박정희 정부의 상호 관계를 살피며 과학과 정치의 다양한 역학적 관계를 생각해 볼 수 있을 것이다.

II. 현신규의 포플러 연구: 교잡에서 도입으로

1953년 1월 현신규는 미국에서 2년간 임목육종학을 배우고 귀국했다. 한국전쟁 중 미국무성은 한국의 각 분야의 유능한 학자들을 미국으로 초청하여 선진 학문을 익힐 수 있도록 하는 원조프로그램을 운영했다.³⁾ 이에 현신규가 임학 분야의 대표로 선발되어, 1951년 1월 미국으로 건너가 당시로서는 최신 학문이었던 임목육종학의 기술을 배우고 돌아온 것이다.⁴⁾ 그는 귀국하자마자 연구지원을 요청하기 위해 제일 먼저 부산의 피난국회를 찾아가 당시 국회 농림분과위원장을 맡고 있던 박정근(朴定根, 1899-1980)을 만났다. 그 자리에서 현신규는 황폐한 한국 산림을 복구하기 위해서는 무엇보다 임목육종기술로 개량된 나무의 조림이 필요하다고 하며 그를 설득했다. 이를 듣고 공감한 박정근은 곧바로 농림분과위원회 직권으로 ‘임목육종연구비 보조안’을 작성하여 국회 본회의에 상정했고, 1953년 3월 보조안이 통과되었다.⁵⁾

3) 이철호, “인터뷰: 나무와 더불어 인생의 나이테: 玄信圭박사의 ‘삼림富國論’”, 『경제문화』 4 (1896), 234쪽. 현신규는 1·4후퇴 때 미국무성의 계획으로 유진오(兪鎭午, 문학자·법학자), 장발(張勃, 서양화가), 현제명(玄濟明, 음악가) 등과 출국하여 캘리포니아 대학에서 1년, 미산림청 산하 산림유전연구소에서 1년간 공부했다.

4) 선유정, “현신규의 리기테다소나무 연구”, (전북대 석사학위 논문, 2005). 리기테다소나무와 관련된 내용을 비롯하여 본 논문에서 생략된 현신규의 일제시기 활동모습과 미국 연수 중 활동에 대해서는 이 논문을 참조할 것. 한편, 현신규는 산림조합중앙회에서 발행한 월간 잡지 『산림』에 “회고록: 임학의 길을 더듬어 47년!”을 1978년 1월부터 1979년 5월까지 총 17회에 걸쳐 연재했고, 『한국일보』에서는 “나의 이력서: 故 玄信圭박사 회고록”을 1981년 4월 3일부터 7월 22일까지 총 89회에 걸쳐 연재했다. 이 두 회고록은 본 논문에서 현신규에 관한 1차정보로 많이 이용했다. 참고로, 한국일보의 회고록 전편을 임목육종연구소(현 국립산림과학원)에서 영인본으로 편집하여 소책자로 비매용으로 간행했는데 여기서 이를 이용했음을 밝혀둔다.

이렇게 얻은 연구비로 현신규는 그 해 11월 서울대 농과대학에 조그마한 온실이 마련된 연구동을 짓고, 곧바로 미국에서 가져온 리기테다소나무(이하 리기테다)와 포플러 종자를 파종하며 교잡연구를 개시했다. 리기테다는 현신규가 미국에서부터 한국에서 개발하기 위해 만들어진 교배종이었던 반면, 포플러는 교배해본 경험도 교배조합에 대한 구상도 마련되지 않은 생소한 대상이었다.⁶⁾ 그럼에도 포플러 교잡을 시도한 이유는 현신규의 회고에 따르면 황폐화된 국토를 매우면서 시급한 목재자원을 보충하기 위해 우선 빨리 자라는 포플러 육종을 결심했기 때문이라고 한다.⁷⁾ 그러나 당시 이승만 정부가 1952년부터 단기속성녹화조림 3개년 계획을 추진하고 있었던 사실을 고려하면, 현신규의 포플러 교잡 시도는 순전히 자신의 의지만으로 선택했다고 볼 수는 없을 것 같다.⁸⁾ 미국에서 머무는 동안 연구한 바 없던 포플러를 가지고 귀국할 수 있었던 것은 속성수를 심으려던 정부의 의지가 이미 한국사회에 노출되었기 때문이다. 즉, 현신규의 포플러 교잡연구는 단기속성녹화조림을 추진하여 산림복구를 꾀하려던 정부가 있었기에 가능했던 것이다.

여기서 한 가지 생각해 볼 점은 그렇게 한국의 산림복구가 시급했다면 현신규는 식재시험을 거쳐 보급으로 이어지는 간단한 ‘도입’이 아니라 교배조합부터 찾아야 하는 복잡한 ‘교잡’을 왜 택했는가이다. 조속히 산림복구를 원하던 정부였기에 포플러의 도입을 추진한다고 해도 크게 문제가 되지 않았을 텐데 말이다. 오히려 정부 입장에서 보면 교잡보다는 도입을 더욱 선호했을 수도 있다. 다만 정부가 도입과 교잡 중 어느 한쪽을 택하여 추진하려 해도, 이를 결정하고 이끌 수 있는 인물로 현신규만한 연구자가 없었던 상황이었기에 사실상 현신규의 선택이 곧 정

5) 현신규, “나의 이력서 : 林木育種연구소 발족(53)”, (한국일보, 1981); 『國會臨時會議速記録』, 제15회 제43차 본회의, 1953년 3월 31일. 현신규가 박정근을 만날 수 있었던 데에는 당시 농림부 산림국의 국장이자 수원고등농림학교(이하 수원고농)의 후배였던 김영준(金榮俊)의 도움이 컸다. 그는 이후 임목육종연구소 설립에도 관여하여 초기 현신규의 활동에 가장 큰 조력자 역할을 했다.

6) 미국연수 기간이 임목육종 기술을 전부 배우기에는 짧았기 때문에, 현신규는 주로 소나무의 교잡육종에 집중하여 육종 기술을 익혔다.

7) 현신규, “임학의 길을 더듬어 47년 : 회고록⑨”, 『산림』 (산림조합중앙회, 1978. 9), 87쪽.

8) 1951년 단기속성녹화조림 3개년계획을 세우고 1952년부터 시행했다. 이는 싸리나무, 오리나무, 아까시나무, 상수리나무 등 생장이 빠르고 농촌연료를 제공할 수 있는 나무를 정부가 나서서 보급하려던 계획이었으나 재정부족으로 실효를 거두지 못하고 끝났다. 한국임정연구회, 『치산녹화 30년사』 (1974), 198-199쪽.

부의 선택이 될 수밖에 없었다. 그렇다면 왜 현신규는 처음부터 포플러의 도입이 아닌 교잡을 추진했을까?

우선 현신규가 도입을 추진하려 해도 한국에서 잘 자랄 수 있는 나무를 선발할 만한 충분한 포플러 육종경험이 없어서였다. 예전부터 우리나라에서 포플러는 건축용 목재로 이용되는 소나무와 달리 그 활용도가 적어 육종하지 않았다. 사시나무나 황철나무와 같은 포플러를 약재로 사용하긴 했으나 야생의 것을 그대로 이용했고, 1905년 미루나무와 양버들을 도입하여 수원고농에서 실습용으로 육종했지만 보급하지는 않았다. 1924년 조선총독부 임업시험장에서 160여종의 외국나무를 도입하여 시험했다는 기록이 있으나 한국전쟁 때 소실되어, 그 가운데 포플러가 있었는지는 물론이고 어떤 나무들이었는지 확인할 수 없다.⁹⁾ 따라서 현신규는 한국에 맞는 포플러가 어떤 형질을 가진 나무인지 판단할 만한 경험은 물론이고 그것을 확인할 자료도 없어 당장 도입을 추진할 수 없었다.

그 대신 현신규는 포플러에 대한 이해를 높여가면서 미국에서 배워온 교잡기술을 이용해 한국에 맞는 포플러를 개발하는 쪽으로 방향을 잡았다. 포플러는 자연 교배가 흔히 발생할 정도로 그 교배가능성이 높고 보급은 삽목(插木, 꺾꽂이)과 같이 간단한 방식으로 가능했기 때문에 소나무에 비해 교잡이 수월할 것이라고 판단해서였다. 거기에 다른 나라의 도입종보다 좋은 나무를 개발해보고 싶다는 과학자로서의 강한 소명과 의지가 포플러의 교잡육종 결정에 중요하게 작용했던 것이다.

현신규의 포플러 교잡육종 연구는 1954년 7월 프랑스 파리에서 개최된 제8회 국제식물학회에 참석하기 위해 처음 유럽을 방문하고 나서 방향이 뚜렷이 잡혔다. 그는 학회의 공식일정을 마치고 유럽 각국의 저명한 임목육종학자들이 있는 포플러 연구소들을 방문했다. 가장 먼저 방문한 곳은 외국의 저명한 학자들을 초청하여 포플러 육종사업을 펼치고 있던 벨기에의 글라몽 포플러연구소였고, 그 다음으로 간 곳은 유럽포플러나무의 내병성 연구를 주로 하고 있는 네덜란드 와게닝겐 포플러연구소였다. 그리고 선발육종의 발상지 스웨덴 임목육종연구소와 독일의 양묘장을 거쳐 이탈리아의 포플러연구소를 방문했다.¹⁰⁾ 이렇게 유럽 각국

9) 임경빈, “포플러 조림사: 광복이전”, 『포플러』 9 (한국포플러위원회, 1992). 일제시기 일본 정부는 일본본토와 만주에서는 포플러를 펄프용으로 육종했으나, 조선에서는 토목 공사에 이용할 수 있는 소나무를 주로 육종했다. 포플러의 경우 수원고농의 조림실습용으로 육종된 사례가 남아있으나, 이는 학생들의 실습용에 불과했다.

의 포플러연구소에 들어 포플러의 교잡종 개발과 보급 현황을 본 현신규는 미국에서 소나무 육종연구를 보고 자신만의 교잡소나무 개발을 꿈꾸게 되었던 것처럼, 자신만의 교잡포플러 개발을 결심했다.

1955년부터 현신규는 본격적인 포플러 교잡연구에 나섰다. 미국에서 돌아와 연구소에 처음 파종했던 포플러와 한국에서 자생하는 포플러를 가지고 교배조합을 만들기 시작했다. 그리고 이듬해 1956년 국가소속의 임목육종연구소인 ‘중앙임업시험장 수원육종지장’의 설치로 연구비 조달 및 연구 환경이 훨씬 나아지자 현신규는 리기테다뿐만 아니라 포플러 연구에 더욱 박차를 가할 수 있게 됐다.¹¹⁾ 그는 국가가 지원해주는 임야에서 리기테다 종자의 대량생산시험을 실시하여 성공을 거두는 한편, 세계 각국으로부터 300여종이 넘는 포플러 화분을 입수하여 220여 조합에 달하는 많은 포플러 교배조합을 만들어, 그 중 가능성이 보이는 교잡종을 선발했다. 그 과정에서 많은 포플러의 교잡종이 양친수의 중간형질을 닮은 리기테다와는 달리 양친수보다 뛰어난 형질을 지닌 ‘잡종강세’인 것을 발견하고 포플러 교잡육종에 자신감을 가질 수 있었다.¹²⁾ 필요한 형질만 잘 골라 교잡만 하면 포플러의 보급은 수월할 것으로 예상되었기 때문이다.¹³⁾

1957년 현신규는 이전에 만든 교배조합의 묘목을 파종(播種)과 삽수(插樹)의 방식으로 각 조합별 500본을 생산해 온실에 1m간격으로 심어두고 거치관찰을 실시했다.¹⁴⁾ 이는 시험식재에 이용할 교배종을 선발하는 과정으로, 주로 잡종강세를

10) 김영준의 도움으로 정부의 지원을 받아 유럽에 갈 수 있었던 현신규는 당초부터 학회 발표가 목적이긴 했으나, 선진국의 임목육종 실태를 파악하기 위한 유럽 순방이 중요한 임무였다. 당시 학회에서는 미국의 산림유전연구소에서 수행했던 연구를 “염색체배가에 의한 품종개량”이라는 논문으로 발표했다. 현신규, “임학의 길을 더듬어 47년 : 회고록⑨”, 『산림』 (산림조합중앙회, 1978. 9), 88-90쪽.

11) 1955년 한국은 ICA로부터 원조기금을 받아 1956년부터 민유림 조림사업을 실시했다. 원조금 중 많지는 않지만 일부가 수원육종지장의 연구비가 되었고, 덕분에 현신규는 대학 소속의 육종연구실에서 활동할 때보다 재정적으로 여유가 생겨 연구에 집중할 수 있었다. 한국임업연구회, 『치산녹화 30년사』 (1974), 201쪽.

12) 현신규, “나의 이력서: 은수원사지 開發(56)”, (한국일보, 1981); 홍순철, “포푸라屬內 種間及 品種間 交雜에 關한 實驗的研究”, (서울대 석사학위 논문, 1957). 이 홍순철의 학위논문은 현신규가 추진했던 포플러 교잡연구 과정 가운데 조합을 만드는 과정을 다룬 것으로, 교잡결과 잡종강세가 나타나는 경우가 많다는 것을 결과로 제시하고 있다.

13) 육종학에서 교배(交配, cross)는 두 개체를 수분시키거나 수정시키는 것이며, 교잡(交雜, hybridization)은 교배 중에서 특히 유전자형이 다른 두 개체를 수분 또는 수정시키는 것으로 그 의미가 조금 다르다.

14) 현신규 · 조리명 · 홍순철, “포푸라 交雜育種에 關하여”, 『농사시험연구보고』 3 (1960),

보이는 형질이 많은 조합을 찾아내는 것을 목적으로 하는 연구단계이다. 그 결과 5개의 조합이 유망한 교배종으로 선정됐다. 여기서 주목할 점은 이때 은백양(*P. alba*)×수원사시나무(*P. glandulosa*)의 조합, 즉 은수원사시가 되는 교배종이 있었음에도 유망종에 선발되지 않았다.¹⁵⁾ 이는 은수원사시가 당시 현신규가 원하던 포플러가 아니었음을 의미한다.

다음해 봄 현신규는 유망종으로 선발된 교배조합의 묘목들을 가지고 국내 적응 시험을 실시했다. 그것은 보급할 조합을 최종 선택하는 시험이었다. 이로써 포플러의 교잡육종 연구가 본궤도에 진입하는 듯 했으나, 그 결과는 기대에 부응하지 못했다. 국내 토양에 잘 적응하는 교잡종은 목질이 나빴고, 목질이 좋은 교잡종은 토양에 적응을 못했다. 생각지도 못한 난관에 봉착한 현신규는 1959년 돌연 포플러 교잡연구를 접어두고 외국포플러의 도입육종으로 연구 방향을 틀었다.

갑자기 도입육종 연구로 전환한 이유는 한국에 맞는 교잡종 찾기가 좀처럼 쉽지 않아서였기도 했지만, 무엇보다 연구를 지원해주는 정부에게 보여줄 가시적인 임목육종 성과가 필요한 시점이었기 때문이다. 1956년 임목육종지장이 설치 운영될 수 있었던 가장 직접적인 원동력은 미국국제협력처(International Cooperation Administration, ICA)의 원조자금이었다. 그런데 그 지원이 1958년에 끝나면서 육종지장은 운영비 확보에 비상이 걸렸다.¹⁶⁾ 원조 없이 육종지장을 유지하기 위해서는 정부의 예산에서 운영비를 배정받는 방법밖에 없었고, 이를 위해 육종지장의 필요성을 정부에게 확인시켜야 했다. 그러나 육종지장은 설립된 지 3년이 되었지만 이렇다 할 성과를 보여주지 못하고 있었다. 야심차게 시작하여 기적의 소나무로 국제적인 주목까지 받은 리기테다는 보급에서 한계를 드러냈고, 교잡한 포플러는 시

127-128쪽. 삽수가 어려운 조합은 종자 500개를 파종하여 묘목을 생산했고, 삽수가 가능한 경우에는 500개의 삽수목(插樹木)을 만들어 시험에 이용했다.

15) ① *P. maximowiczii*(황철나무)×*P. mxnilifera*(미루나무), ② *P. maximowiczii*(황철나무)×*P. nigra* cv. "Italia"(양버들), ③ *P. mxnilifera*(미루나무)×*P. maximowiczii*(황철나무), ④ *P. nigra*흑양나무)×*P. maximowiczii*(황철나무), ⑤ *P. davidiana*(사시나무)×*P. tremula*(구주사시나무), 이상 5가지의 조합이 유망종으로 선정됐다. 현신규·조리명·홍순철, 같은 논문, 147-150쪽. 이 5개 교배종이 1956년 만들어진 교배조합에서 선발된 유망종이었고, 여기에 1959년에 1개의 교배종 *P. nigra*×*P. trichocarpa*이 더 추가되어 1960년 6개의 교배조합이 유망한 교배종으로 선정되었다.

16) 한국임정연구회, 앞의 책, 209-215쪽. ICA의 원조금을 사방, 조림, 임업발전 사업으로 나누어 이용했고, 그 가운데 임목육종지장의 운영비는 임업발전 사업 부문에서 지원받았다.

협식제도 제대로 못하여 교잡종을 선발하지도 못하고 있던 상황이었다. 여기서 현신규가 선택할 수 있는 카드는 외국에서 이미 입증된 나무, 그것도 빠른 시일 안에 가시적인 성과가 드러날 속성수, 그중에서도 포플러의 ‘도입육종’이었다.

현신규의 포플러의 도입 결정은 그간의 교잡육종 과정을 통해 포플러에 대한 경험이 쌓였기에 더 잘할 수 있었다. 임학에서 나무의 도입은 기후, 지질, 천이(遷移) 그리고 병충해와 천적 등의 종합적인 이해가 필요한 육종방식이다. 특히 포플러는 병충해가 많이 생기는 나무로 내병성 포플러로 개량했더라도, 도입하는 나라의 풍토에 따라 변종 해충이 자주 생길 수 있다.¹⁷⁾ 따라서 현신규의 포플러 도입육종은 첫 시도인 만큼 모험적인 선택이기도 했지만, 포플러를 도입할 만한 경험이 어느 정도는 생겼다는 자신감의 결정이기도 했다.

1959년 4월 현신규는 외국에서 들여온 포플러의 삼수들을 민간에서 빌린 평지에 식재했다.¹⁸⁾ 그리고 나서 그는 난항을 겪고 있던 리기테다의 연구를 잠시 제자 안건용과 구군희에게 맡기고, 그간 포플러의 교잡육종에 참여했던 조리명과 함께 포플러 선발을 집중적으로 시행했다.¹⁹⁾ 선발 대상은 우선 척박했던 한국의 땅에서 활착율이 높아 생장이 빠르고, 병충해에 강한 수종으로 삼았다. 그 결과 이태리 포플러인 I-214(암)와 I-476(수)이 성장상태가 좋다는 것이 밝혀져 도입이 결정됐다.

현신규는 이 이태리포플러를 민간에 하루라도 빨리 보급하기 위해 사회적인 저명인사들과 함께 1960년 2월에 한국포플러협회를 발족했다. 이태리포플러의 가시적인 성공을 위해서는 나무의 특성상 많은 평지가 필요했고, 산지밖에 확보하지 못한 육종지장에서 이를 주도하기는 어려웠다. 대신 현신규는 저명인사들과 함께 개인 산주들이 가입할 수 있는 한국포플러협회를 만들어 포플러를 자연스럽게 민

17) 조나단 라이트 저·현신규 역, 『林木育種學』 (학술원, 1979), 422-468쪽.

18) 현신규·조리명, “포푸라品種의導入: 第一報 포푸라品種의圃地成績”, 『농사시험연구보고』 6-2 (1963), 99-110쪽. 포플러의 육종과 관련된 것을 다룬 최근의 논문과 글들은 주로 이 연구논문을 인용하여 현신규가 300여종을 도입 시험했다고 기술하고 있다. 하지만 기록을 분석해보면 300여종 모두를 도입대상으로 두고 시험했던 것이 아니라 55년부터의 도입했던 것이 330종일 뿐 실제 시험은 이보다 적은 75종 가량이 도입시험에 대상이었던 것으로 확인할 수 있다.

19) 안건용과 구군희는 당시 서울대학교 임학과 대학원생들로 현신규와 함께 리기테다의 교잡육종의 핵심인력으로 활동하고 있었다. 한편, 조리명은 1956년 임목육종지장의 직원으로 위촉된 후 현신규의 포플러 교잡육종 연구에 합류하여 초창기 그의 포플러 연구의 주요 인력으로 참여했다.

간에 보급할 수 있는 방안을 세웠다. 협회의 초대회장으로는 장차 박정희 정부에서 농림부와 경제기획원 장관을 역임할 원용석(元容奭), 부회장으로는 독립문 메리야스의 창업주인 김항복(金恒福)과 현신규가 선출되었다. 정부, 산업, 학계를 대표하는 유력자들이 참여하여 만든 한국포플러협회는 작은 규모였지만 ‘포플러 심기운동’을 언론과 손잡고 펼칠 수 있을 정도의 상당히 내실있는 단체로 탄생했다.²⁰⁾

이렇게 현신규는 걸출한 민간 협회를 통해 이태리포플러의 보급을 성공적으로 이끌어 정부에게 임목육종에 대한 지원의 필요성을 보이려고 했다. 하지만 정작 그의 계획이 달성되기도 전에 장면 내각이 박정희에 의해 실각하면서 이태리포플러의 보급은 새로운 국면을 맞이했다. 예상치 못한 박정희의 출현으로 원래 이태리포플러의 성과를 가지고 법인인가를 받으려 했던 한국포플러협회는 일시적으로 활동을 중단했고, 현신규 역시 이태리포플러를 내세워 육종지장에 대한 정부 지원을 이끌어내려는 계획을 잠시 보류하고 사태를 지켜볼 수밖에 없었다.

한편 박정희는 집권하자마자 이전 정부와는 다른 새로운 정책을 모색하며 쿠데타로 획득한 자신의 정권수립의 정당화를 꾀하고자 했다. 산림정책에서도 마찬가지였다. 땀감과 먹거리를 제공해주는 산림의 황폐화는 이전 정부의 실정 중 하나였고, 그것의 해결은 박정희 정부의 정치적 정당성을 확보할 수 있는 하나의 기회였다. 따라서 박정희 정부는 새로운 산림정책으로 황폐화된 산을 복구하려 했고, 이 때 눈에 띈 것이 바로 현신규가 도입한 ‘이태리포플러’였다. 1960년부터 한국포플러협회의 주도로 전국 각지에 심겨진 이태리포플러는 1961년 5월이 되자 식재한 강가와 하천가에서 현신규가 기대했던 모습으로 잘 자라고 있었다.²¹⁾ 처음부터 정부에 보이기 위해 심어진 이 나무는 새로운 산림정책을 수립하려던 박정희 정부의 눈을 사로잡았다.

그렇다면 왜 새로운 산림정책을 모색하려던 박정희 정부는 이태리포플러에 관심을 보였을까? 우선 이태리포플러는 빨리 자라면서 동시에 목질이 좋은 경제적인 나무였기 때문에 처음부터 관심을 끌기 충분했다. 거기에 이전까지 한 번도 보

20) 한국포플러위원회, 『韓國포플러委員會 創立二十二週年史』 (한국포플러위원회, 1984), 33-34쪽. 1960년 2월 14일 창립 당시 임원으로는 회장 원용석, 부회장 현신규, 김항복, 이사 김달영, 김영준, 김홍범, 김갑성, 유달영, 심종섭, 감사 김상영, 조경묵, 상무이사 전택보가 선정됐다.

21) 보통 1년생 이태리포플러의 생장높이는 3m가량 되며, 15년생을 기준으로 30m까지 수고생장(樹高生長)이 가능하다.

급을 시도하지 않았던 나무라는 점은 새로운 산림정책을 펼치고자 한 박정희 정부의 정치적 의도에도 잘 부합했다. 하지만 더 중요했던 것은 이 나무의 보급이 단순한 협회가 아닌 사회 유력인사가 모인 한국포플러협회의 주도로 전개되었다는데 있었다. 박정희 정부에게 포플러협회는 군사정변으로 잡은 정권이었기에 쉽게 닿을 수 없었던 민간 세력과의 만남의 채널이 될 수 있었다. 따라서 이태리포플러는 단순히 산림복구 차원에 필요한 나무를 넘어 정치적 대상으로서의 관심을 받았다.

그리고 마지막으로 한국을 대표하는 임목육종학자 현신규가 도입했다는 사실 역시 박정희 정부의 시선을 끄는 요소였다. 잘 생각해보면 당시 이태리포플러는 보급된 지 채 1년도 안된 외래수종이었다. 그만큼 이것의 보급 가능성을 정부가 판단하기란 쉬운 일이 아니었다. 하지만 현신규가 주도가 되어 이태리포플러의 보급을 추진하고 있었기에 상황은 달라졌다. 믿을 수 있는 학자의 도입시험을 거친 보급이라는 사실만으로 정부는 처음 보는 나무지만 신뢰의 눈길을 보낼 수 있었던 것이다. 결국 이태리포플러는 현신규의 명성에 기대어 정권수립과 함께 국가 장려수종으로 선정됐고 정부차원에서 보급되기 시작했다.²²⁾

이태리포플러는 당초 현신규의 시나리오대로 한국포플러협회를 통해 보급되면서 박정희 정부의 관심과 지원을 받게 됐다. 그러나 예상 밖에 출현한 문제가 그를 당혹스럽게 했다. 현신규가 이태리포플러를 도입한 가장 큰 목적은 임목육종의 필요성을 알리고 정부의 지원을 보장받기 위해서였다. 그런데 박정희 정부는 산림복구를 위해 필요한 이태리포플러는 적극 지원했으나, 육종지장에 예산을 배정하는 것에는 무관심했다. 언제 나올지 모르는 연구 성과를 위해 육종지장에 운영비를 주느니, 이미 나온 이태리포플러와 같은 성과에 투자하여 녹화사업을 추진하는 것이 낫다고 여겼다. 이에 따라 박정희 정부는 도리어 독립적인 임목육종 연구소의 형태로 있었던 농사원 임업시험장 소속에 수원육종지장을 1961년 10월 농사원 시험국 임산부의 육종과로 축소 개편하여 이태리포플러 및 산림복구에 필요한 몇몇 수종만을 집중 보급할 수 있는 행정체제로 전환했다.²³⁾ 결국 현신규는

22) 국가의 장려수종은 크게 용재림, 연료림, 특용수로 세 부분으로 나뉘어 선정됐다. 그 가운데 이태리포플러는 낙엽송, 잣나무, 삼나무, 편백, 해송과 함께 용재림으로 선정됐고, 아까시나무를 비롯한 산오리나무, 리기다소나무, 상수리나무가 연료림으로, 밤나무, 호두나무, 옷나무, 은행나무, 감나무가 특용수로 뽑혔다. 한국임정연구회, 앞의 책, 221-226쪽.

임목육종 연구를 위해 이태리포플러를 이용하려다가, 이태리포플러에 전체 임목육종 연구의 미래를 맡기는 처지가 됐다.

1961년부터 현신규는 정부의 지원으로 다시 활동을 재개한 한국포플러협회의 일원으로서 이태리포플러 보급 전면에 나섰다. 한국포플러협회는 육종과에서 증식시킨 이태리포플러 묘목을 개인 산주들에게 공급했고, 한국일보와 ‘포플러 심기운동’을 실시하여 이태리포플러의 보급을 주도했다.²⁴⁾ 당시 협회의 부회장이었던 현신규는 이태리포플러를 육종하는 방법부터 현장시찰까지 맡아 그것의 보급 현황을 정부에 보고하는 역할을 맡았다. 1961년에만 이태리포플러는 약 2만 그루가 심어졌고, 1962년에는 무려 14만 그루의 묘목이 전국 하천가를 메웠다. 그리고 1962년 8월 15일 현신규는 이태리포플러의 도입선발과 보급을 성공으로 이끌었다는 이유로 박정희로부터 대한민국 국민훈장을 받았다.²⁵⁾ 이태리포플러의 보급을 추진한지 불과 2년 만에 그는 박정희 정부의 신임을 얻은 과학자가 되었다.

이태리포플러의 보급으로 얻은 신임은 1963년 7월 현신규의 농촌진흥청장(1963. 7-1965. 8 역임) 발탁으로까지 이어졌다. 임목육종학자인 그가 농진청장으로 임명된 것은 매우 파격적인 조치였다. 처음에 현신규는 미국 농림성에 제출한 ‘임목의 삼목생리에 관한 연구’가 선정되어 연구를 해야 한다는 이유로 그 자리를 거절했다.²⁶⁾ 그러자 박정희 정부는 3일만 출근하고 3일은 연구할 수 있게 해주는 조건을 제안해 그를 설득했고, 이에 응한 현신규는 임목육종학자로서 농진청장에 취임하는 전례 없는 사건의 주인공이 되었다.²⁷⁾ 이를 통해 대통령이었던 박정희

23) 농사원 시험국 임산부의 임목육종과의 주 업무는 새로운 나무의 개발보다는 이미 보급되어 있는 나무를 개량하는 업무를 담당했다.

24) 이경준, 『산에 미래를 심다』(서울대학교출판부, 2006), 160쪽. 한국일보의 홍보는 전 국민이 호응하는 운동으로 전개되는데 큰 역할을 하며 초기 포플러 보급에서 가장 결정적인 역할을 했다.

25) 현신규, “임학의 길을 더듬어 47년: 회고록⑩”, 『산림』(산림조합중앙회, 1978. 10), 90쪽. 당시 이 상은 박정희가 사회 각계 인사들에게 수여한 것으로 농학계에서는 현신규가 받았다. 표면적으로 보면 현신규의 회고대로 이태리포플러의 보급이 수상 이유였으나, 그 이면에는 최고통치자로서 사회각계와 지도급 인사들과 소통하는 모습을 보여 자신의 정치적 위상을 세우고자 한 정치적 이유가 수상의 큰 배경이 되었을 것이다.

26) 이경준, 앞의 책, 186-187쪽.

27) 현신규, “임학의 길을 더듬어 47년: 회고록⑩”, 『산림』(산림조합중앙회, 1978. 11), 81-83쪽. 현신규의 거절에도 불구하고 전례 없는 조건까지 들어주며 농촌진흥청장을 수락하게 하려던 박정희 정부의 의도가 무엇인지는 알 수 없지만, 그만큼 임학계 뿐만 아니라 농학계 전반에 현신규의 명성이 미치고 있었음은 짐작해 볼 수 있다.

가 얼마만큼 그를 신뢰했는지 짐작해 볼 수 있다. 결과적으로 현신규는 이태리포플러로 박정희의 신임을 얻음으로써 정치적인 힘을 가진 과학자가 됐다.

현신규에게 포플러 연구는 임목육종 연구를 위한 정치적 선택이면서 동시에 과학적 선택이었다. 하지만 그 선택들은 정치적 현실에 민감하게 반응하며 현신규의 과학 활동에 변화를 가져왔다. 빨리 자라면서 경제적인 나무를 원했던 정부와 자신의 나무를 갖고자 했던 과학자로서의 의지가 복합적으로 작용하여 교잡육종을 택했던 그였지만, 연구비라는 현실에 부딪히자 이태리포플러의 도입으로 방향을 선회하여 정부의 관심을 끌려했다. 그 결과 당초 예상치 못한 박정희 정부의 주목을 받으며 현신규는 박정희의 신임을 받는 과학자로 등극했다.

Ⅲ. 은수원사시나무의 개발: 발견에서 개발로

1962년 이태리포플러의 보급이 본격화될 무렵 현신규는 도입육종으로 미뤄두었던 포플러의 교잡연구를 재개했다. 그는 가장 먼저 이전 교잡육종 과정에서 만들었던 포플러 교배종들을 산지에 식재했다. 이는 전에 만들었던 교배종의 식재 시험이라는 점에서 1950년대 교잡연구의 연장선처럼 보였지만, 그 장소가 산지였다는 점에서 전과는 분명히 달랐다. 그것은 그의 포플러 교잡육종의 목표가 평지가 아닌 ‘산지용 포플러’ 개발로 바뀌었음을 의미하는 것이었다.

그렇다면 왜 현신규는 1962년 산지용 포플러 개발을 시도하게 되었을까? 우선 이태리포플러가 보급되는 모습을 보며 평지는 빠르게 메울 수 있지만 산은 그럴 수 없다는 판단을 내리고 재빨리 향후 연구주제로서 산지용 포플러의 개발 가능성을 타진해보기 위해서였다. 그리고 이태리포플러를 통해 당시 박정희 정부가 원하는 나무가 아니면 연구지원을 받을 수 없다는 것을 알게 되었기 때문에 그는 당시 정부의 산림정책을 고려하여 빠른 산림복구에 큰 기여를 할 연구주제로 산지용 포플러를 택했다. 마지막으로 이태리포플러로 박정희의 신임과 명성을 얻게 된 현신규였지만, 여전히 자신만의 나무를 만들고 싶다는 욕구와 거기서 한 걸음 나아가 여태껏 누구도 시도해보지 않은 주제에 도전하겠다는 과학자로서의 의식이 산지용 포플러 개발에 착수하게 했던 것이다.

현신규는 1961년까지 자신이 만들었던 교배종들 가운데 꺾꽂이로 육종이 가능

한 포플러들을 선별해 다음해 산지에 식재했다.²⁸⁾ 그 가운데 ‘은백양X수원사시나무’가 있었다. 은백양을 교배모수(交配母樹)로 하고 수원사시나무를 화분수로 하여 만든 교배종이었다. 이는 1957년 시험육종장에서 실시한 거치시험에서 교잡육종에 유망한 교배종으로 선정되지 못했던 나무였다.²⁹⁾ 그럼에도 이 교배종이 다시 시작한 교잡육종의 식재시험에 등장할 수 있었던 이유는 포플러 교잡육종의 목적이 우량종 포플러에서 산지용 포플러 개발로 전환되면서 교배종 선발기준이 바뀌었기 때문이다. 1950년대 현신규가 선발하려던 교배종은 잘 자라면서 좋은 재질의 나무였지만, 다시 재개한 교잡육종에선 재질은 부차적인 문제이고 산지 적응이 중요한 기준이 됐다. 이에 따라 전에 선발된 교배종이나 그렇지 않은 교배종이나 산지용 포플러 연구에선 똑같이 다시 검증 받아야 할 대상이었다. 결국 ‘은백양X수원사시나무’는 특별히 주목을 받아서라기보다 수많은 교배조합의 하나로 산지에 심어졌던 것이다.³⁰⁾

1963년 현신규는 포플러의 산지식재 가능성을 확인하기 위해 포플러 교배종을 심어둔 시험 식재지를 둘러보았다. 그러던 중 은빛나무 한 그룹이 주변의 다른 포플러들에 비해 월등히 잘 자라고 있는 것을 발견했다. 그것은 다름 아닌 은백양과 수원사시나무의 교배종이었다. 이를 보고 현신규는 곧바로 임목육종연구소에 마련된 자신의 연구실로 가서 이 교배종에 대한 자료를 검토했다. 그 결과 ‘은백양X수원사시나무’가 평지에서는 다른 포플러와 비교해 생장은 느리지만, 토양조건이 좋지 않아도 생장이 가능하다는 것을 확인할 수 있었다. 이 같은 사실은 산지용 포플러로 개발할 수 있는 교배종을 찾고자 한 그에게는 더없이 기쁜 결과였다.

그해 7월 농진청장으로 임명되면서 행정업무로 바쁜 나날을 보내던 현신규였지만, 정부가 특별히 허락한 일주일 중 3일간의 연구시간에 포플러 교잡육종을 꾸준히 추진했다. 그는 포플러 교잡육종을 지속적으로 도와주었던 조리명과 이제

28) 꺾꽂이가 가능한 교배종을 선별한 이유는 향후 포플러의 빠른 증식을 위해서였기도 했지만, 당시 현신규는 미 농무성으로부터 연구비를 지원받아 “임목의 삼목생리에 관한 연구”라는 과제를 진행하고 있었기 때문이었던 것으로 보인다. 이경준, 앞의 책, 186-187쪽.

29) 1957년 교잡육종 과정의 시험식재에 이용할 교배종을 선발하는 작업에서 ‘은백양X수원사시나무’의 조합은 유망종으로 선발되지 못했다. 각주13) 참조.

30) 현신규·손두식·조리명, “x*Populus alba* · *glandulosa* F₁의 生長에 關한 연구”, 『임목육종보고』 5(1967). 1961년 교배한 묘목을 1년 후인 1962년에 삼수하여 산성도가 4.6인 산지에 식재하며 시험을 시작했다.

막 서울대학교 임학과를 졸업하고 임목육종연구소에 들어온 손두식(孫斗植, 1937-)과 함께 ‘은백양X수원사시나무’ 교잡육종 연구를 진행했다.³¹⁾ 현신규는 농진청 일로 연구에만 몰두할 수 없었지만, 직접 시험을 지시하고 연구 상황을 일일이 체크했다. 그리고 조리명과 손두식은 현신규의 지시에 따라 ‘은백양X수원사시나무’의 성장상태를 체크하고, 교잡기술로 그것의 세대를 진전시키는 일을 맡아 수행하면서 바쁜 현신규가 연구를 이어갈 수 있도록 충실히 보좌했다.

현신규는 1963년 은백양과 수원사시나무의 다양한 교배조합을 삼목하여 묘목으로 키운 다음 이듬해 산지에 식재했다. ‘은백양X수원사시나무’가 산지용 포플러로 개발될 가능성이 있는 교배종인지 확인하기 위한 시험연구를 개시한 것이다. 현신규는 시간이 있을 때마다 ‘은백양X수원사시나무’가 심어져 있는 식재지를 방문해 그것의 생육상태를 확인했다. 방문횟수가 많아질수록 이 교배종이 산지용 포플러로 보급할 수 있겠다는 생각을 하게 됐고, 급기야 1965년 봄 홀쭉히 자란 1년생 ‘은백양X수원사시나무’를 보고 ‘은수원사시나무(x*Populus alba* · *glandulosa*)’라 명명하며 이 나무를 산지용 포플러로 개발하여 보급할 것을 결심했다.

여기서 한 가지 확인하고 넘어갈 점은 은수원사시가 언제부터 모습을 드러냈는가이다. 일반적으로 은수원사시는 현신규에 의해 개발되어 처음 세상에 나온 것으로 알려져 있다. 하지만 한국에서 은수원사시의 존재를 처음 알린 학자는 현신규가 아닌 식물분류학자 이창복(李昌福)이었다. 1954년 이창복은 서울대 농대 구내에서 우연히 자연교배 된 포플러를 발견했다. 그리고 그것이 은백양과 수원사시나무의 자연교배종이라는 사실을 밝힌 후 1955년 은사시나무(*Populus tomentiglandulosa* T.LEE)라고 명명한 것이 은수원사시의 첫 발견이었다.

현신규는 1962년 은수원사시의 교잡연구를 시작하기 전 이미 이창복의 발견을 알고 있었다. 이창복이 동료교수였던 그에게 은사시나무의 존재를 직접 소개했기 때문이다. 그리고 이 이창복의 발견을 자신의 논문에서 밝히고 있다.³²⁾ 그럼에도

31) 손두식은 1963년 서울대학교 임학과를 졸업하고 같은 해 임목육종연구소에 들어와 연구보조원, 임업연구사, 임업연구관을 거치면서 15년간 연구소에 재직했다. 연구소에서는 포플러 교잡육종을 주로 담당했고, 은수원사시나무로 서울대학교 임학과에서 석사학위(1976)와 박사학위(1987)를 모두 취득했다. 따라서 은수원사시나무의 대표적인 연구자라 할 수 있다.

32) 현신규 · 손두식 · 조리명, 앞의 논문, 54쪽. ‘1955년 이창복씨는 *P. alba*와 *P. glandulosa*의 자연교잡종을 발견하고 이것을 *P. tomentiglandulosa* T.L.라고 명명하고 은사시나무라고 하였다.’라고 밝히고 있다.

그는 은백양과 수원사시나무의 교배종을 은수원사시라 새롭게 명명했다. 이에 대해 이창복은 매우 불편한 심기를 드러냈다. 은수원사시와 은사시나무는 식물분류학상 동일한 나무인데 왜 새로이 이름을 만들어 식물분류체계에 혼란을 초래하느냐가 비판의 요지였다.³³⁾ 그렇다면 왜 현신규는 은사시나무가 아닌 은수원사시라는 이름을 새롭게 붙였을까? 이는 무엇보다 현신규 본인이 교잡육종 기술로 만든 자신의 포플러와 이창복의 자연교배종을 다르다고 여겼기 때문이다. 그에게 은수원사시는 자연교배로 우연히 만들어진 것이 아니라, 임목육종 연구의 노력으로 만들어진 과학기술 성과물이었다. 따라서 이창복이 은사시나무를 처음 발견해 세상에 알린 것과 별개로, 현신규에게 은수원사시는 자신이 개발하여 세상에 내놓은 새로운 교잡포플러였던 것이다.

한편, 현신규는 산지의 시험식재를 통해 은수원사시가 지니고 있는 특징들을 파악했다. 그것은 교잡 포플러답게 많은 형질이 양친수보다 뛰어난 잡종강세 현상을 보였다. 모수로 사용한 은백양은 유럽에서 도입된 포플러로 생장이 왕성하고 병충해에 강하며 토질에 큰 구애 없이 식재가 가능하나 생장 시 물을 많이 필요로 하고 줄기가 굵어 목질이 좋지 않아 경제수종으로서의 가치가 적은 포플러이다. 한편 수원사시나무는 수원고농 시절 현신규의 스승이었던 우에끼 호미기(植木秀幹)가 처음 발견해 명명한 한국의 재래종 포플러로 토질에 구애 없고 줄기가 깨끗하며 생장 시 물을 많이 필요로 하지 않은 나무이나, 꺾꽂이가 잘 안되어 번식이 어렵고 생장이 느리다는 단점이 있다.³⁴⁾

이 두 나무의 잡종강세의 특징을 지닌 은수원사시는 은백양의 영향을 받아 생장속도가 빠르고 병충해에 강하며, 수원사시나무의 영향을 받아 물을 많이 필요로 하지 않고 내한성이 있어 산지에서도 잘 자란다는 장점을 지녔다. 하지만 목질이 나쁜 단점이 있고, 발근율(發根率)이 은백양과 수원사시나무의 중간형질을 띠어 환경에 따라 삼목 후 상태가 좋지 않을 수도 있다.³⁵⁾ 결과적으로 은수원사시는 경제적인 수종은 아니지만, 산지용 속성수로서 그 가능성은 충분히 확인할 수 있

33) 이창복, “은사시나무는 6.25의 부산물: 올바른 식물명을 중심으로”, 『산림』(1972. 8), 21-27쪽. 이창복은 은수원사시나무가 자신이 발견한 은사시나무와 식물분류학상 동일한 나무이므로 은사시나무라 명기해야 한다고 주장했다.

34) 현신규·손두식·조리명, 앞의 논문, 53쪽.

35) 발근율은 조직으로부터 뿌리가 분화되는 비율을 의미하는데, 발근율이 좋을수록 꺾꽂이한 나뭇가지가 땅에 뿌리를 내릴 확률이 높아진다.

었다.³⁶⁾

은수원사시를 한창 개발하고 있을 무렵 1965년 6월 10일 박정희는 농촌진흥청 권농일 행사를 참석하고 돌아가는 길에 예고 없이 임목육종연구소를 방문했다. 이 때 현신규는 박정희에게 육종하고 있던 은수원사시를 보여주면서 산에서 빨리 자라는 포플러라는 사실을 알렸다. 이를 들은 박정희는 매우 흡족한 표정을 지으며 이 나무를 개발한 현신규와 연구소의 노고를 치하했다. 그리고 나서 ‘많이 조림토록 하라’는 당부를 했다.³⁷⁾ 최고통치자의 이 한마디는 그 자리에 참석한 산림 공무원에게는 은수원사시를 보급할 방안을 마련하라는 지시가 됐고, 현신규에게는 앞으로 이 나무의 보급에 정부가 나서 주겠다는 약속이 됐다.

그렇다면 왜 박정희는 이 은수원사시에 관심을 보이며 보급까지 지시했을까? 일단 은수원사시가 산을 빨리 메울 수 있는 나무인 산지용 포플러라는 점만으로 그의 관심을 끌기에 충분했다. 평지는 이태리포플러로 메우면서 산지는 은수원사시로 조림할 수 있다는 것은 곧 정부가 그토록 원하는 빠른 산림녹화가 가능함을 뜻했기 때문이다. 또한 은수원사시가 다른 사람이 아닌 현신규에 의해 개발되었다는 사실도 박정희의 관심을 끄는 요인이 됐다. 이태리포플러 이후 현신규는 박정희의 각별한 신임을 얻었고, 이는 박정희로 하여금 그가 개발한 나무라는 이유만으로 애정어린 시선으로 바라보게 했다. 한편, 이태리포플러에 병충해가 출현하여 식재 상태가 나빠져 가고 있던 상황도 은수원사시 보급에 눈을 돌리는 계기가 됐다. 사실 내충성은 이태리포플러의 도입 이유의 하나였는데, 그것을 빠르게 보급하는 과정에서 생장이 불량한 나무들이 생기는 바람에 생각지도 못한 병충해가 출현했다.³⁸⁾ 이로 인해 1965년경에는 더 이상 이태리포플러를 장려하기 어려웠고 그 시점에 마침 은수원사시가 개발되어 자연스럽게 주목을 받게 된 것이다.³⁹⁾ 마지막으

36) 현신규 · 손두식 · 조리명, “x*Populus alba* · *glandulosa* F₁의 生長에 關한 연구”, 『임목육종 보고』 5 (1967), 54-59쪽.

37) 현신규, “나의 이력서 : 은수원사시 開發(56)”, (한국일보, 1981).

38) G. Giordano, “Some Observations on Poplar Cultivation in Korea,” 『UN KOREA FOREST SURVEY PROJECT』 (세미나발표문, 1965). 1965년 8월 한국에 방문한 포플러 육종학자 조르다노(G. Giordano)는 이태리포플러의 식재지를 둘러본 후, 식재 간격을 지키지 않은 무분별한 조림으로 나무의 생장 상태가 불량해 졌고, 이에 따라 한국의 이태리포플러에 병충해가 발생하고 있다고 지적하며, 빠른 시일 안에 병충해 문제를 해결할 수 있는 연구를 실시해야 한다고 자문했다.

39) 사실 은수원사시와 이태리포플러는 식재지가 달랐기 때문에 은수원사시가 이태리포플러의 대체방안은 아니었다. 그럼에도 이태리포플러 문제 발생과 거의 동시에 은수원

로 박정희 정부의 지원 하에 개발된 한국의 최초의 교잡포플러라는 사실은 박정희의 관심을 사로잡았다. 그의 지원으로, 새롭게 만든, 한국 최초라는 수식들은 그의 정치적 능력에 성공의 상징이 될 수 있었기 때문이다. 결국 이 같은 이유들로 박정희는 현신규의 은수원사시를 보자마자 보급을 지시할 수 있었던 것이다.

1966년 봄 현신규는 손두식, 조리명과 함께 은수원사시의 삼목발근 시험을 시작했다.⁴⁰⁾ 삼목발근은 모체의 일부를 절단하여 땅에 꽂았을 때 뿌리를 내리는 무성생식법으로 포플러의 증식에 흔히 이용되는 방법, 일명 꺾꽂이법이다. 발근율이 높을수록 번식과 식재가 잘 되어 나무의 보급가능성이 높아진다. 은수원사시의 발근율은 양친수의 중간형질을 지녔기 때문에 특정 개체나 세대에 따라 다를 수 있다. 따라서 은수원사시의 삼목발근 시험은 발근율이 높은 세대를 찾아 삼목대상으로 사용하기 위한 것으로, 산지용 포플러로서 그것의 이용을 결정짓는 중요한 연구였다. 연구결과 은수원사시의 발근율은 삼목에 쓰는 묘목의 연령이 어릴수록 높다는 것이 밝혀졌다. 1년생 묘목의 삼목 시 발근율이 100%, 2-3년생은 85-75%, 4-5년생은 50%였다.⁴¹⁾ 이로써 산지용 포플러로서 은수원사시가 개발됐고, 이제 전국으로 보급이 가능한지 확인하는 일만 남게 되었다.

이 은수원사시는 현신규의 과학적 노력과 정치적 판단력의 결과로 우리 눈앞에 등장할 수 있었다. 그는 원래 빨리 자라면서도 목질 좋은 자신의 나무를 만들고 싶다는 의지에서 포플러의 교잡연구를 시작했다. 그러나 막상 개발을 하려할 때, 현실은 질 좋은 나무보단 산지에서 자랄 수 있는 나무를 더 원하고 있었다. 이태리포플러로 정치의 안쪽으로 들어가 있던 현신규였기에 이런 상황을 잘 알고, 스스로 자신의 교잡연구 목표를 우량종에서 산지용 포플러 개발로 재설정하며 은수원사시를 만들어 냈다. 이렇게 나온 은수원사시는 오랜 기간 자기 포플러를 개발하고자 한 과학자 현신규의 꿈의 성취물이 되어주었고, 동시에 다시 한 번 박정희

사시가 개발되면서 새로운 대안처럼 여겨졌다. 실제로 한국포플러협회는 1966년을 기점으로 이태리포플러 보급을 중단하고 1967년부터 은수원사시 보급에 나섰다. 즉, 식재지는 달랐지만 그것의 식재를 주도하는 쪽은 둘 중 하나를 선택하여 보급을 추진했기 때문에 조립비용이나 식재인력 차원에서 보면 은수원사시가 이태리포플러를 대신했다고도 볼 수 있다. 한국포플러위원회, 앞의 책.

40) 현신규는 1966년 4월 7일 삼목하여 5월 20일에 발근율을 조사했다. 현신규·손두식·조리명, 앞의 논문, 57-58쪽.

41) 자연교배 종 은수원사시나무의 발근율은 35%밖에 되지 않아 사실상 삼목 대상으로 이용이 어렵다는 결과가 나왔다. 하지만 이는 자연교배 종이어서가 아니라 6년생이었기 때문에 그 같은 결과가 나온 것이라 볼 수 있다. 현신규·손두식·조리명, 앞의 논문, 58쪽.

로 하여금 믿을 수 있는 과학자로서 현신규를 각인시켜 주었다.

IV. 은수원사시나무의 보급

1) 장기수를 보조하는 은수원사시나무

1967년 은수원사시는 산림청 발족과 함께 전국으로 보급되기 시작했다. 원래 현신규는 은수원사시의 보급 가능성을 확인한 후 추진하고자 했으나, 새롭게 농림부의 외청으로 설치된 산림청은 우선 보급을 추진했다. 산림청의 발족 배경에 그 전신격인 산림국의 행정추진력이 미흡하여 산림녹화가 제대로 이루어지지 않았다는 비판이 있었기 때문에, 산림청은 산지용 포플러로 박정희의 주목을 받고 있던 은수원사시의 보급을 통해 산림녹화에 대한 강한 의지를 보일 필요가 있었던 것이다.⁴²⁾ 따라서 산림청은 현신규의 의지와는 달리 은수원사시의 보급을 서둘러 시행했고, 1968년에는 이 나무를 국가 장려수종으로 채택하여 정부 주도 보급의 기반을 마련했다.

장려수종이 된 은수원사시나무는 정부 지원금을 통해 전국에 활발히 보급되었다. 일부 민간의 자력조림도 있긴 했으나, 주로 정부가 묘목과 비료를 은수원사시의 식재를 원하는 산주들에게 그것을 무상 혹은 저가에 제공해주고 그에 필요한 인건비의 일부까지 보조해 주는 식으로 보급이 이루어졌다.⁴³⁾ 이 같은 정부의 적

42) 산림청, 『대한민국 山'세계는 기적이라 부른다』 (한국임업신문사, 2007), 196-206쪽. 박정희 정부는 집권하자마자 산림법 제정하고 식량제공을 조건으로 국민을 조림사업에 동원하는 등 활발한 녹화정책을 펼쳤음에도 큰 효과를 보지 못했다. 그 이유는 국민들에게 나무를 심는 것보다 나무를 베어다 쓰는 것이 더 이득이었기에, 무분별한 도벌이 성행해서였다. 따라서 이를 막기 위해 산림감시체제를 확립하고 전담부서의 확대내지는 신설이 필요하다는 의견들이 제기됐다. 이때 산림관계자들은 독립된 산림행정기관인 산림부의 신설을 주장했으나, 결과적으로는 농림부의 외청 기관으로 산림청이 설치됐다. 현신규 역시 일찍부터 산림부의 신설을 주장했고, 실제로 박정희에게 건의도 했다고 한다. 현신규, “나의 이력서 : 은수원사시 開發(56)”, (한국일보, 1981).

43) 예를 들어 1970년의 은수원사시 조림실적을 보면 1,994천본 가운데 1,502천본이 정부 보조조림으로 이루어졌고, 1971년도 조림사업 예산에서 은수원사시에 배정된 사업비 24.8백만원 가운데 20.6백만원이 정부보조금 이었다. 김연표, “71년도 조림사업”, 『산림

극적인 지원책에 힘입은 은수원사시가 전국 산지에 심어지면서 식재량이 눈에 띄게 증가했다. 그렇지만 다른 나무들과 비교해보면 여전히 은수원사시의 식재량은 많지 않았다. 물론 장려수종이 되면서 이전보다 늘긴 했지만 다른 수종의 식재량에는 못 미쳤던 것이다.

〈표 1〉 주요 수종 민유림 조림실적(1967-1976)

(천본)

	잣나무		개량포푸라		밤나무		은수원사시	
	보조 (자력)	총 실적	보조 (자력)	총 실적	보조 (자력)	총 실적	보조 (자력)	총 실적
1967	3,367 (3,339)	6,706	2,430 (11,412)	13,842	103 (352)	455	-	-
1968	2,792 (3,701)	6,493	2,978 (1,978)	4,956	310 (1,275)	1,585	-	-
1969	4,486 (4,391)	8,877	1,922 (1,074)	2,996	1,790 (794)	2,584	-	-
1970	14,075 (3,510)	17,585	1,646 (3,226)	4,872	2,897 (1,290)	4,187	1,502 (492)	1,994
1971	20,021 (3,491)	23,512	621 (499)	1,120	4,225 (3,669)	7,894	2,583 (126)	2,709
1972	17,099 (3,941)	21,040	467 (154)	621	3,161 (1,399)	4,560	1,877 (145)	2,022
1973	18,914 (12,960)	31,874	395 (935)	1,330	3,120 (3,266)	6,386	378 (726)	1,104
1976	16,203 (16,380)	32,583	4,835 (7,297)	12,132	6,334 (7,968)	14,302	8,180 (6,288)	14,468

* 출처: 국가통계포털(www.kosis.kr)의 주제별 통계 농림어업 중 산림청 통계자료 「수종별 민유림 조림실적(1967-79)」, 「수종별 민유림 보조 조림실적(1967-79)」, 「수종별 민유림 자력 조림실적(1967-79)」을 편집 정리한 것임.

** 보조는 정부의 지원으로 이루어진 조림을, 자력은 민간에서 스스로 한 조림을 뜻함.

*** 1974년과 1975년의 데이터는 원 통계자료에서도 나오지 않음.

<표 1>을 보면 1970-1973년 사이 은수원사시의 보급실적이 잣나무와 밤나무에 비해 많지 않다는 것을 알 수 있다. 여기서 개량포플러(이태리포플러)는 주로

평지에 심기 때문에 산지용 포플러인 은수원사시와는 식재지가 달라 절대적인 수치로 조림실적을 비교하기 어렵다. 따라서 당시 주요 장려수종이면서 산지 조림에 이용되었던 잣나무, 밤나무와의 조림실적을 비교해보면 1973년까지의 은수원사시 조림량은 많게는 3분의 1에서 적게는 10분 1의 수준에 불과했다. 그러다 치산녹화계획이 시행된 후인 1976년의 은수원사시의 총 조림실적을 보면 잣나무의 절반, 밤나무와는 비슷한 수준에 도달한 것을 확인할 수 있다. 이는 치산녹화계획이 속성수 위주의 조림을 추구하면서 속성수의 식재량이 급증한 결과였다.

한 가지 언급해 둘 사항은 위 표에서도 볼 수 있듯이 산림청의 통계자료에 은수원사시의 조림실적은 다른 나무들과 달리 1970년부터 기록되어 있다는 것이다. 1970년부터 은수원사시의 조림실적이 나온 이유는 식재한 나무 중 활착(活着)한 것을 식재수로 판단하여 조림량을 측정해서였다.⁴⁴⁾ 은수원사시는 1968년에 장려수종으로 선정됐지만, 사실상 본격적인 보급은 1969년부터 시행됐다. 이는 활착률이 좋은 은수원사시 묘목을 생산하기 위해서는 1년생 묘목을 삼수목으로 삼아야 하기 때문에 1968년에는 삼수목으로 사용할 나무를 만들고, 그것을 이듬해인 1969년에 꺾꽂이를 시작했기 때문이다. 따라서 1968년 장려수종으로서 은수원사시의 보급이 시작됐지만, 그것은 1969년 식재한 나무가 활착한 뒤인 1970년이 되어서야 조림실적으로 기록될 수 있었던 것이다. 마찬가지로 위 표의 조림실적은 해당년도에 바로 직전해의 식재수에 기반한 것으로 보고, 예를 들어 1971년의 조림실적은 1970년의 식재수가 활착한 것으로 해석해야 한다. 덧붙여 1974년과 75년의 조림실적 자료가 없는 데에는 1973년 산림청이 농림부에서 내무부로 이관한 것과 관련이 있을 것으로 짐작되지만 정확한 이유는 밝히기 어렵고, 다른 자료를 통해 산림청에서 1975년 수종별 조림실적을 조사했다는 사실은 확인할 수 있었다.⁴⁵⁾

한편 <표 1>의 은수원사시의 보급 초기인 1970년부터 1972년까지의 조림실적을 보면 정부의 보조조림이 민간의 자력조림보다 월등히 많았다는 것을 알 수 있다. 같은 시기 다른 수종과 비교해보면 개량포플러 이외의 잣나무와 밤나무 역시

44) 식재량과 조림량은 각기 다른 수치이며, 보급에 대한 사후평가는 조림량으로 이루어진다.

45) 산림조합중앙회가 발간하는 잡지 『산림』의 1975년 7월호에 산림청 조림과 소속이었던 안승환의 글에 <1975년 수종별 조림실적>이 나와 있다. 이를 통해 1975년에는 산림청에서 수종별 조림실적을 조사했던 것을 확인할 수 있다. 따라서 이후 산림청에서 1967년-79년까지의 조림실적 통계자료를 작성하면서 1974년과 75년의 자료가 누락된 것으로 짐작해 볼 수 있다.

보조조림이 자력조림보다 많다. 특히 잣나무는 1970년 이전까지 보조조림과 자력조림 간 큰 차이가 없다가, 갑자기 총 실적의 약 80%가 보조조림으로 바뀌며 절대량에서는 물론이고 상대량에서도 약 75%인 은수원사시보다도 그 비율이 높아졌다. 여기서 주목할 점은 잣나무 자력조림의 실적이다. 분명 정부보조로 1970년부터 조림량이 급증한 잣나무였지만, 자력조림 실적은 1972년까지 별 차이가 없었다. 이는 잣나무의 식재에 대한 민간 산주의 관심이 꾸준히 이어져 왔음을 보여주는 것이었다. 이에 비해 은수원사시는 조림 첫해의 실적이 이듬해부터 3분의 1 수준으로 감소했고, 더욱이 전체적으로 조림량이 크게 감소한 개량포플러와 비교해도 그 실적은 떨어졌다.⁴⁶⁾ 이는 자발적 조림을 유도할 만큼 은수원사시가 민간의 관심을 받지 못했음을 의미했다. 그러다 1973년 갑자기 은수원사시를 포함한 주요 수종들의 자력조림이 늘어났는데, 그것은 산림청이 1972년을 ‘알찬 조림의 해’로 지정하고 민간의 자력조림을 행정지표로 삼은 결과였다.⁴⁷⁾ 따라서 은수원사시의 보급은 정책적으로 자력조림을 강조하기 전까지는 어떤 다른 나무보다 보조조림에 대한 의존도가 높았다고 할 수 있을 것이다.

이렇게 은수원사시를 장려수종으로 선정하고 보조조림을 중심으로 보급을 추진했던 것으로 미루어 볼 때, 산림청의 은수원사시 보급의지가 컸던 것은 분명하다. 하지만 <표 1>에서도 살펴듯이, 1970년부터 1973년까지의 은수원사시의 조림실적은 잣나무와 밤나무에 비하면 상당히 저조했다. 은수원사시는 삼목만으로 증식이 가능해 묘목의 대량생산도 두 나무보다 쉬운데도 말이다. 그렇다면 왜 산림청은 초기부터 은수원사시를 다른 나무들보다 많이 보급하지 않았을까?

무엇보다 이는 당시 산림정책이 여전히 장기수 위주의 조림을 추구하고 있어서였다. 앞서 밝힌 바와 같이 1967년 산림청의 설치인 산림녹화의 미흡에서 비롯된 만큼 1960년대 후반부터 속성수 조림의 중요성이 커졌다. 하지만 이것이 속성수 중심의 조림으로 정책이 변화했다는 것을 의미하진 않았다. 박정희 정부가 산림복구를 중요한 정치적 사안으로 삼았던 배경에는 산이 목재와 먹을거리를 제공하는 공간으로 국민들의 삶과 직결되어 있어서였다. 그만큼 당시 정부에겐 녹화 그 자체보단 경제적인 녹화가 중요했다.⁴⁸⁾ 그렇다 보니 이 시기 산림청 역시 조림

46) 개량포플러는 1960년대 후반 병충해의 발생으로 식재량이 급감했다.

47) 강봉수, “조림시기에 즈음하여”, 『산림』 75 (1972. 2), 6-7쪽.

48) 1967년 산림청 발족 직후 초대 산림청장이었던 김영진(金英鎭)은 이전까지 산림정책이 경제성을 도외시한 것은 아니나 산림보호에 치중했었음을 지적하며, 새롭게 신설된

정책의 큰 프레임을 속성녹화가 아닌 장기수를 이용한 경제적인 녹화에 두고 있었다. 은수원사시가 산림녹화를 빠르게 진척시킬 수 있다 해도, 그것은 어디까지나 장기수 위주의 산지조성계획을 보조하는 나무일 뿐 다른 나무를 대신하지는 않았다.⁴⁹⁾ 산림청의 조림정책은 속성수를 장기수보다 많이 심는 것이 아니라 장기수 위주의 조림비율을 유지하기 위해 장기수도 계속 식재량을 늘려 총 조림실적을 높이는 것이었다. 따라서 이 시기 은수원사시가 다른 나무들보다 조림실적이 적은 것은 당시 정부가 추진하는 정책에 따른 의도된 결과였던 셈이다.

또한 은수원사시를 심으려는 민간의 자발적인 움직임이 조성되지 못한 것도 조림실적을 저조하게 만들었다. 앞서 살폈듯이 은수원사시의 민간의 자력조림은 정부의 보조조림은 물론이고 다른 나무들의 자력조림에도 그 실적이 크게 뒤떨어졌다. 정부의 보조조림이 적더라도 은수원사시를 심으려는 산주들이 많았다면 그 실적이 높아질 수 있었을 것이다. 그러나 민간의 개인 산주들은 은수원사시를 자발적으로는 심으려 하지 않았다. 이는 은수원사시가 유실수처럼 부산물을 생산하는 것도 아니고, 이태리포플러보다 목재가치가 좋은 것도, 관상수로 이용할 수 있지도 않은 그다지 득이 되는 나무가 아니었기 때문이다.⁵⁰⁾ 결국 산지의 대부분이 민유림인 우리나라에서 은수원사시에 대한 개인 산주들의 외면은 은수원사시의 조림실적에도 영향을 끼치며 다른 나무들에 비해 덜 보급되는 결과로 이어졌다.

마지막으로 산림청이 은수원사시에 대한 현신규의 과학적 입장을 수용한 것도 조림실적이 적었던 중요한 이유였다. 현신규는 은수원사시가 경제적 가치가 적음

산림청은 보호위주의 산림정책에서 적극적인 산업적인 경제림조성 정책으로 그 방향을 전환할 것임을 발표했다. 즉, 경제적인 녹화를 산림청의 정책 기본 방향으로 삼았던 것이다. 임영준, “산림청발족 이후 치산녹화계획 이전”, 『한국임정50년사』(산림청, 1997), 302-305쪽.

49) 산림청은 1968년 ‘특용수 증식계획’을 세우고 밤나무, 호두나무, 감나무 등 식량대체 나무들의 식재를 장려하는 한편, 1969년부터는 ‘대단지조림사업’을 산림정책의 기본방향으로 삼아 잣나무, 편백, 리기다소나무, 강송 등 장기수들을 그 대상으로 장려했다. 은수원사시와 이태리포플러는 적지적수 원칙에 따라 식재하도록 하는 방침을 세웠다. 즉, 장기수 위주의 경제적인 수종을 산림정책의 핵심에 두었던 것이다. 임영준, 같은 글, 318쪽.

50) 강봉수, 앞의 글. 당시 민간 개인 산주들은 밤나무의 수익성과 잣나무의 목재가치에 관심을 갖고 적극 자력조림을 실시했다. 이러한 식재 경향에 대해 산림청은 다른 나무, 특히 은수원사시를 식재할 것을 권장했다. 그러나 앞 표에서도 살필 수 있듯이 민간조림을 강조했던 1972년 ‘알찬조림의 해’에도 밤나무, 잣나무에 비하면 상대적으로 자력조림의 성적은 저조했다.

을 알고, 처음부터 속성녹화용으로 이용하되 소규모로 보급하길 원했다. 그리고 보급할 나무는 적지적수(適地適樹)에 단지를 조성하고 그곳에서 선발한 우량종을 이용하는 것을 생각했다. 이러한 그의 생각은 산림복구를 위해 은수원사시의 보급을 서두른 산림청에게는 지나치게 이상적인 절차와 방법이었으나, 은수원사시의 개발자이자 박정희의 신임으로 정치적인 힘을 가지고 있던 현신규의 의견이었기에 쉽사리 간과할 수는 없었다. 구체적인 계획도 없이 무리하게 보급을 실행에 옮기다 문제가 발생하면 현신규의 우려에도 보급을 추진한 모양새가 되므로 그 책임은 산림청이 고스란히 져야 했기 때문이다. 그래서 산림청은 현신규의 과학적 입장을 받아들여 우량종이 될 수 있는 1년생 묘목을 삼목하여 소규모 조림을 실시했고, 이는 결과적으로 다른 나무들보다 은수원사시의 조림실적이 적을 수밖에 없는 또 하나의 이유가 되었다.

이상과 같이 은수원사시는 국가가 추진하고 있던 장기수 위주의 조림정책과 민간 산주들의 외면 그리고 현신규의 과학적 입장 등 여러 이유들이 서로 맞물리면서 보급 초기 다른 나무보다 조림실적이 적었던 것이다. 어떻게 보면 이는 산림청이 은수원사시를 장려수종으로 채택했을 때부터 은수원사시는 장기수를 보조할 나무로, 정부 보조로 조림될 나무로 보급의 방향이 정해졌던 만큼 자연스러운 결과일지 모른다.

2. 치산녹화계획을 이끈 은수원사시나무

1973년 치산녹화계획이 등장하면서 산림녹화의 목적과 방법이 이전과는 크게 달라졌다. 1960년대 산림정책에선 경제적인 산림을 조성하려 했지만, 치산녹화계획에서는 녹화 그 자체를 위한 녹화사업을 실시하면서 산림정책 전반이 변화했다. 그 가운데 가장 뚜렷한 변화는 장기수 위주의 조림정책이 속성수 위주로 바뀐 것이었다. 치산녹화계획에서는 장기수의 식재를 줄이고 속성수를 집중적으로 보급하여 장기수 대 속성수의 조림비율을 3 : 7로 만들어가며 빠른 녹화를 달성하는 것을 목표로 삼았다. 이를 실현시키기 위해 산림청은 기존 장려수종 선정제도를 폐지하고 ‘조림수종의 표준화’라는 새로운 시책을 내놓았다.⁵¹⁾

51) 산림청, “치산녹화 10년계획 - 제1차 치산녹화 10년 계획의 줄거리”, 『산림』 91 (1973. 7), 19쪽.

조림수종의 표준화는 정부가 조림할 나무를 선정해 놓고 국민들이 그것을 일괄적으로 보급할 수 있도록 고안한 방법으로, 정부가 산림녹화를 강하게 통제관리할 것임을 드러내주는 시책이었다. 이는 정부가 보급시키고자 하는 나무를 선정했다는 점에서는 장려수종과 마찬가지로였지만, 조림수종의 경우 선정된 나무의 수가 적었고 해당 나무의 식재를 정부가 강하게 요구했다는 점에서 장려수종과 차이가 있었다. 장려수종으로는 42종의 나무가 선정되었고 그것은 정부가 식재하기를 권장하는 나무일 뿐 반드시 그 중 선택해 심어야 할 필요가 없었다. 하지만 조림수종은 주목(主木)으로 선정된 4종의 나무에 대해서는 우선적으로 심어야 하고, 주목의 식재가 어려운 경우 지역적 특성을 고려해 지방정부가 부목(副木)에 속한 나무들 중 조림할 나무를 선정하여 심었다. 이처럼 표준조림수종은 정부에 의해 그것의 식재가 강요되었다는 점에서 산림정책에 있어 장려수종보다 그 역할과 의미가 더 컸다.

〈표 2〉조림수종의 표준화

수종	주목	부목
유실수	밤나무	감, 은행, 호두, 유자 등
속성특용수	이태리포플러, 은수원사시	오동나무, 오리나무, 아카시아 등
장기수	잣나무	낙엽송, 삼나무, 편백(강송) 등

출처: 산림청, 『산림행정20년발자취』 (1989), 121쪽.

은수원사시는 속성수로서 이태리포플러와 함께 표준조림수종의 주목으로 채택됐다. 이는 은수원사시가 치산녹화계획에서 중요한 나무가 되었음을 의미했다. 물론 다른 주목인 밤나무, 잣나무 그리고 이태리포플러 역시 중요한 수종이었지만, 은수원사시의 중요성은 그것들과는 차이가 있었다. 은수원사시는 민간 산주들의 외면에도 불구하고 속성수 위주의 조림정책을 위해 박정희 정부가 꺼내든 카드였기 때문이다. <표 1>에서도 밝혔듯이 장려수종으로서 은수원사시는 다른 나무들에 비해 자력조림 실적이 매우 저조했고, 이는 곧 1960년대 이 나무를 식재하고자 하는 국민들의 자발적 의지가 거의 없었음을 나타내주는 것이었다. 이렇게 다른 주목과는 달리 국민들의 공감대를 얻지 못한 은수원사시가 국민동원체제를 통해 산림녹화를 달성하려는 치산녹화계획의 주목이 되었다는 것은 결국 정부의 의지가 절대적으로 반영된 결정이었음을 어렵지 않게 짐작해 볼 수 있다.

그렇다면 왜 박정희 정부는 은수원사시를 표준조림수종의 주목으로 선택했을까? 일단 은수원사시가 속성수이자 산지용 포플러의 특성을 지녔기 때문에 속성수 위주의 빠른 산림녹화를 추진하려 했던 정부가 그것을 조림수종으로 채택한 것은 어떤 면에서는 당연했다. 하지만 은수원사시의 전면적인 보급에 대해 개발자인 현신규조차 반기지 않던 상황에서 부목도 아닌 주목으로 선정된 데에는, 당시 대통령이었던 박정희의 은수원사시 조림에 대한 관심이 중요하게 작용했다. 은수원사시가 조림수종으로 채택되기 전, 1972년 박정희는 경기도 용인에서 있었던 식목일 행사의 기념사에서 “목재자원조성을 앞당기기 위해 현신규박사가 만든 은수원사시를 많이 심도록 하는 것이 좋겠다”며 은수원사시 식재를 공개 권장했다.⁵²⁾ 박정희의 은수원사시의 권장은 당시 기념사 차원의 일회적 발언으로 끝나지 않고 이듬해에도 그리고 치산녹화계획이 시행되고 있는 중에도 꾸준히 이어졌다. 이 같은 박정희의 관심 덕분에 장려수종으로서 은수원사시는 정부의 조림정책의 핵심 수종으로 떠오르며, 산림청이 농림부에서 내무부로 이관하자 표준조림수종의 주목으로 자리를 꿰찼다.

치산녹화계획이 시행되자 은수원사시는 조림수종으로서 전국에 보급되기 시작했다. 이전에도 물론 장려수종으로서 전국 보급이 실시된 바 있었으나 그 규모에 있어 차원이 달랐다. 1969년부터 1972년까지 4년간 식재된 은수원사시가 약 800만본 정도였는데, 1974년 한해에만 그 두 배가 넘는 1700만본 가량이 전국에 심어졌다.⁵³⁾ 그렇다면 어떻게 이렇게 많은 양의 은수원사시가 갑자기 보급될 수 있었을까? 이는 은수원사시가 마을양묘로 생산되면서 가능해진 일이었다. 마을양묘는 치산녹화계획의 일반적인 묘목생산 지침으로 전국 각지의 마을마다 공동 묘포를 조성하여 주민들이 그곳에서 협업으로 묘목을 생산해 내는 그야말로 묘목의 대량생산체제였다.⁵⁴⁾ 치산녹화계획 이후 은수원사시 역시 마을양묘의 방식 덕분에 이전까지 임목육종연구소에서 기술지도를 받은 인력들이 삼목하여 묘목을 공급했던 때와는 비교할 수 없을 만큼 많은 묘목이 만들어져 확대보급의 기틀을 마련할

52) 현신규, “나의 이력서: 은수원사시 開發(56)” (한국일보, 1981). 현신규는 박정희가 이후 수년 동안 은수원사시의 보급을 공개적으로 권장 한 영향으로 은수원사시의 조림지가 넓어질 수 있었다고 회고했다.

53) 1970년부터 1973년까지의 조림실적은 7,829천본이며 1975년은 17,813천본이었다. 이는 활착된 나무의 조림실적이므로 당해 실제 식재량은 이보다 많았을 것이다. 각주43) 참조.

54) 김갑성, “마을양묘의 필요성과 시책방향”, 『산림』 98 (1974. 3), 10-12쪽.

수 있었다.

한편 은수원사시의 묘목만 많이 생산한다고 보급량이 늘어나는 것은 아니다. 생산된 묘목을 조림해야 비로소 보급이 이루어졌다고 할 수 있다. 즉, 은수원사시의 보급량이 갑자기 늘어났다는 것은 대량으로 생산된 묘목에 맞추어 조림도 대대적으로 시행되었음을 의미했다. 은수원사시의 대량 조림은 치산녹화계획이 ‘국민식수’를 세부지침으로 삼고 있었기에 가능했던 것이었다.⁵⁵⁾ 국민식수는 전 국민이 조림에 의무적으로 참여하도록 하는 지침이었고, 이를 실현시키기 위해 산림청에서는 국민식수기간(3월 21일-4월 20일)을 정해 놓고 범국민적 조림운동을 펼쳤다. 이러한 국민식수로 인해 갑자기 늘어난 은수원사시 묘목은 무리 없이 제 자리에 조림될 수 있었다. 결국 은수원사시는 치산녹화계획의 실천지침인 마을양묘와 국민식수라는 국민을 동원한 대량생산보급 방식으로 인해 이전보다 더 많이, 더 널리 그리고 더 빠르게 전국 각지에 심어졌다.

〈표 3〉 은수원사시 조림실적(1970-1979)

(천본)

	산주자력조림	정부보조조림	총 조림실적(합계)
1970	492	1,502	1,994
1971	126	2,583	2,709
1972	145	1,877	2,022
1973	726	378	1,104
1975			17,813
1976	6,288	8,180	14,468
1977	2,406	8,567	10,973
1978	4,059	11,912	15,971
1979	1,303	11,079	12,382
합계	15545	46078	79,436 (1975년수치 합산)

* 출처 : 국가통계포털(www.kosis.kr)의 주제별 통계 농림어업 중 산림청 통계자료 「수종별 민유림 조림실적(1967-79)」, 「수종별 민유림 보조 조림실적(1967-79)」, 「수종별 민유림 자력 조림실적(1967-79)」과 산림조합중앙회에서 발행한 『산림』 (1975, 7)에 산림청이 발표한 “75년도 조림실적”의 「수종별 조림실적」을 편집 정리한 것임.

** 1974년과 1975년의 데이터는 국가통계포털의 통계자료에 나오지 않음.

55) 내무부, “국민식수”, 『제1차치산녹화10년계획 세부실천지침』, 83쪽.

앞의 표에서 치산녹화계획의 추진으로 은수원사시의 보급이 급증했음을 알 수 있다. 1970-73년까지 연간 평균조림실적은 약 1,957천본이었고 1976-79년까지는 약 13,449천본으로 치산녹화계획 이후 은수원사시의 연간 보급량이 이전보다 7배 가량 증가했다. 1970년부터 73년까지의 조림실적이 1969년부터 72년까지 은수원사시의 보급 추세를 나타낸다고 할 때, 1975년 이후 조림실적을 통해 치산녹화계획 기간 동안 은수원사시의 보급이 전보다 훨씬 활발히 추진되었음을 짐작해 볼 수 있다.⁵⁶⁾

또한 <표 3>에서 치산녹화계획의 시행 후 은수원사시의 자력조림이 증가하긴 했으나, 여전히 정부의 보조조림이 민간의 자력조림보다 많았던 것을 확인할 수 있다. 이는 은수원사시의 식재가 민간의 자발적 참여에 의한 것이 아니라 정부의 강한 행정력에 바탕하고 있음을 짐작케하는 대목이다. 여기서 자력조림의 절대량이 증가한 이유는 개인 산주들의 은수원사시 식재가 늘었다고 볼 수도 있지만, 치산녹화계획의 마을양묘가 마을에서 묘목을 생산하여 조림까지 자체적으로 시행하는 자력조림임을 상기할 때 꼭 그렇게 만든 해석할 수 없다. 즉, 은수원사시 자력조림에는 민간의 자발적 조림만이 아닌 정부의 조림유도도 큰 비중을 차지하고 있었던 것이다. 결국 정부의 보조조림이 자력조림보다 많고 그 자력조림의 절대량이 늘어난 사실은 치산녹화계획이 민간중심의 산림정책이 아닌 정부주도의 중앙집권적 산림정책임을 보여주는 것이라 할 수 있겠다.

치산녹화계획이 진행되어 갈수록 한국의 산림은 빠르게 회복되어 갔다. 그리고 그 중심에는 조림수종의 주목으로 선택된 산지용 포플러 은수원사시가 있었다. 하지만 단지 은수원사시가 산지에서 빨리 자라는 나무였기에 산림녹화의 첨병이 된 것은 아니었다. 그것은 장기수 위주에서 속성수 위주로 전환된 새로운 조림정책과 마을양묘·국민식수라는 전 국민동원체제를 강하게 추진할 수 있었던 행정기관, 그리고 식재를 권장하고 있던 박정희가 있었기에 치산녹화계획의 최종목표인 ‘완전 녹화’에 힘을 보태며 한국 전역으로 빠르게 퍼져나갈 수 있었다.

치산녹화계획이 진행될수록 은수원사시는 전폭적인 정부의 지원 속에서 빠르게 전국 산지에 퍼져갔다. 이러한 정부주도의 대대적인 은수원사시의 보급에 대해 현신규는 우려를 표했다. 1960년대 보급초기 소규모 조림을 원했던 그였기에

56) 1973년 은수원사시의 보급상황은 1974년의 조림실적 누락으로 확인할 수 없으나 1975년부터 1979년까지의 조림실적으로 미루어 볼 때 천만본 가량은 보급되었을 것으로 짐작된다.

대량 보급에 당황했을 수는 있지만, 단순히 조림 규모를 문제로 삼지는 않았다. 그가 보기에 은수원사시의 대량보급을 결정하는 일은 행정의 문제이지, 과학의 문제는 아니었기 때문이다.⁵⁷⁾ 현신규가 문제시 한 것은 대량보급 그 자체가 아니라 그것을 ‘어떤 방법’으로 추진하느냐였다.

(1) 지금쯤은 심어진 은수원사시가 수역본에 이를 것으로 추산된다. 특히 포천에 있는 산지 1백여정보에 심어진 은수원사시는 우리나라 제1의 조림지로 수해(樹海)를 이뤄가고 있다. 이곳은 뉴질랜드 임업장관 등 외국의 인사들이 곧잘 시찰하는 모범 조림지이기도 하다.⁵⁸⁾

(2) 그로부터 햇수가 더해질수록 산의 푸르름이 눈에 띄게 달라지면서 산이 좋아지고 있다는 소리가 들려왔다. 강력한 행정력의 덕이었다. 그러나 흠도 있었다. 산림청이 내무부로 이관된 후 치산녹화10개년 계획을 추진 중에 있었는데 아직 기술도 뒷받침 되지 않은 채 양에만 치우쳐 있었던 것이다.⁵⁹⁾

— 현신규 회고록 —

위 인용문(1)을 보면 현신규가 은수원사시의 대량 보급으로 형성된 조림지를 긍정적으로 평가하고 있음을 알 수 있다. 여기서 눈여겨 볼 점은 평가의 대상이 단순한 조림지가 아니라 외국 임업시찰단에 소개할만한 은수원사시가 제대로 식재된 모범조림지라는 것이다. 그리고 인용문(2)에서는 현신규가 정부의 행정력에 의해 녹화가 진척된 점은 인정하지만, 양에 치우쳐 기술적 뒷받침 없이 무리하게 양묘를 추진하는 정책에 강한 비판을 하고 있다. 두 인용문을 통해 현신규가 문제 삼고 있는 부분은 보급의 규모가 아니라 그 질의 문제임을 알 수 있다. 그는 은수원사시가 어떤 규모로 보급되든지 간에 질 좋은 묘목을 만들어 제대로 조림하는 방법을 더 중요시 여겼던 것이다.

현신규는 은수원사시의 대량조림에서 산림을 보호해가며 녹화사업을 추진한

57) 이경준과의 인터뷰 (2009년 2월 19일), 1970년-71년과 79년-85년까지 현신규와 함께 임목육종연구소에 있었던 이경준은 현신규가 평소 ‘산림정책에 대해 과학자로서 조언을 할 수 있지만, 결정은 행정가의 몫’이라는 평소 신념을 가지고 있어 정부의 정책결정에는 관여하려 하지 않으려 했다고 한다. 그래서 자신이 개발한 은수원사시의 대량 보급이 결정된 점에 대해서는 별 말이 없었지만, 그것이 보급되는 방식에는 꾸준히 정부에 문제를 제기했다고 한다.

58) 현신규, “나의 이력서: 은수원사시 開發(56)”, (한국일보, 1981).

59) 현신규, “나의 이력서: 산림청 내무부 이관 (81)”, (한국일보, 1981).

내무부 산림청의 행정력에는 후한 점수를 주었다. 치산녹화계획이 추진되기 이전에 현신규는 60년대 정부의 지속적인 조림사업에도 산림녹화가 실패했던 이유를 국민들이 조림을 하고도 그것을 보호하여 가꿀 생각은 하지 않고 함부로 베어내고 정부가 이 같은 행위를 단속하지 못했기 때문이라고 지적했다.⁶⁰⁾ 그런데 내무부로 이관한 산림청이 ‘산림보호’를 치산녹화계획의 중요한 시책으로 내놓고 산림을 훼손한 사람들을 과감히 처벌하자, 그는 국가의 행정력 덕분에 치산녹화계획의 조림의 성과가 산림녹화로 나타났음을 인정했다.⁶¹⁾ 산림보호에서 국가 행정력의 필요성을 공감했던 것이다.

하지만 조림의 방식에 있어서는 달랐다. 현신규는 국가가 산림보호를 해가며 조림을 추진하는 것에 대해서는 별 이견이 없었으나, 그 조림방식에 국가의 행정력이 개입된 것에는 상당히 우려를 표했다. 그 중 치산녹화계획의 조림 시책의 핵심이라고 할 수 있는 강한 행정력에 기반 한 마을양묘와 국민식수에 불만을 표출했다.

그러나 ‘마을중심의 양묘’, ‘마을중심의 조림’ 시책 등은 양에 치중하고 기술을 경시하여 온 종래의 전철을 그대로 밟는 것이라 우려되는 바가 크다. 군당 1-2명 정도의 조림지도사로서는 전국 2만수천에 달하는 마을의 양묘와 조림을 지도할 수는 없는 일이며, 종래의 실패한 산림계 양묘와 조림보다 나은 결과를 건우리라고는 생각할 수 없는 것이 아닐까? 1973년도의 계획을 보아도 마을양묘가 7천9백만본, 기관양묘 5천2백만본, 학교양묘 2천1백만본으로 되어 있어 그야말로 국민총동원의 양묘인 것을 보여주고 있으며, 체계있는 기술지도를 수행하지 않는 한 기술을 경시하고 인력과 양에 치중하는 종래 실패의 길을 취하는 것이라 우려하지 않을 수 없다.⁶²⁾

위 인용문에서 현신규는 치산녹화계획 시행되기 전 이미 국민 동원의 양묘와

60) 현신규, “산은 건드리지 말아야”, 『월간 중앙』, (1973. 5) 154-156쪽.

61) 이철호, “나무와 더불어 인생의 나이테-현신규박사의 ‘산림부국론’”, 『경제문화』 (1986.

4) 227-231쪽. 현신규는 산림청이 내무부로 옮긴 후 당시 내무부장관이었던 김현옥이 경찰간부들을 서울시민회관에 모아놓고 ‘도둑잡기보다 먼저 산을 지켜라’라는 취지로 연설을 하고, 도벌은 물론이고 낙엽의 채취조차 처벌을 할 것을 지시한 덕에 산이 푸르름을 찾을 수 있었다고 회고했다.

62) 현신규, “산은 건드리지 말아야”, 『월간 중앙』, (1973. 5), 157쪽. 이 글은 치산녹화계획이 정식 발표되기 한 달 전인 5월에 쓰인 것으로 현신규가 10개년계획의 대략의 내용을 소개하면서 자신의 견해를 개진해 놓은 것이다. 따라서 이 글에 나온 계획은 이후 정식 발표 된 치산녹화계획의 내용과는 표현에 있어 조금 차이가 있다. 예를 들어 마을양묘는 ‘마을중심의 양묘’, 국민식수는 ‘국민총동원 조림’으로 기록하고 있으나 내용은 같다.

조림방침에 부정적이었음을 알 수 있다. 그는 마을양묘와 국민식수가 기술이 고려되지 않은 양에 치우친 보급 정책이 될 것임을 우려했고, 이전의 산림정책인 ‘산림계 양묘와 조림’과 같은 실패를 답습하는 것이라 비판했다. 이러한 그의 비판은 치산녹화계획이 추진되고 있는 중에도 이어졌다.

기술지도체계가 확립되지 못한 채 부락민의 상식에만 맡겨서 조림을 하고 있습니다. 그러나 이러한 일이 계속되는 한 우리나라의 녹화와 임산자원 조성은 이루어질 수 없다고 믿어집니다. 부락민의 조림에 대한 성실성에 아무리 호소한다 조림은 하나에서부터 열까지가 모두 기술이므로 그 기술을 농민에게 체득시키는 근본적인 정부의 시책이 속히 마련되어야 한다고 믿습니다.⁶³⁾

이렇듯 현신규는 국가의 행정력에 의해 ‘조림기술 없는 부락민(국민)이 실시한 조림’이 가져올 미래를 염려했다. 치산녹화계획 중 속성수 위주의 조림으로 빠르게 푸르름을 회복하고 있는 산을 보면서도 국가의 밀어붙이기식 중앙집권적 조림을 비판했다. 그리고 국민식수에 대한 정부의 시책을 개선할 것을 촉구했다.

여기서 산림보호의 경우 국가의 강한 행정력의 필요성을 공감했던 현신규가 왜 국가의 힘으로 밀어붙인 마을양묘와 국민식수에는 강한 우려를 표했을까? 양묘와 조림의 방식은 행정이 아닌 기술로 처리될 사안이었기 때문이다. 주로 삼목만으로 손쉽게 증식이 가능한 포플러류를 대상으로 했던 마을양묘는 그것을 수행하는 마을주민들이 주변에서 자라는 아무 나무나 삼목하여 불량 묘목을 대량으로 생산 해버리는 문제를 야기했다. 그리고 국민식수의 경우 의무적으로 할당된 나무만 심으면 끝난다는 국민의식이 생기면서 식재간격이나 적지선택 등 기술적 고려 없이 마구잡이로 나무를 심어 기껏 식재한 나무가 활착이 안 되어 쓸모가 없어진 일이 빈번히 발생했다. 이 같은 마을양묘와 국민식수에서 발생한 문제는 산림보호와 같이 행정력으로 극복할 수 있는 것이 아니었다. 위 인용문에서 현신규도 지적했듯이 이는 양묘와 조림을 직접 실천하는 국민들이 의욕을 가지고 기술을 익혀야 근본적으로 해결될 문제였다. 이 같은 이유로 현신규는 양묘와 조림의 방식에 국가행정력이 개입하는 것을 경계했다.

현신규가 정부주도로 펼쳐진 마을양묘와 국민식수를 산림보호와는 달리 강하

63) 현신규, “국민식수를 통한 각계인사의 제언 : 임업기술 지도의 체계확립이 시급”, 『산림』 111 (1975. 4).

게 비판할 수 있었던 까닭은 과학자의 눈으로 산림정책을 바라봤기 때문이다. 그에게 산림보호는 법률과 같은 행정적 규제를 통해 시행되는 것이기에 자신이 나설 영역이 아니라고 생각할 수 있었지만, 마을양묘와 국민식수의 시책은 달랐다. 이것들은 양묘와 조림이라는 기술이 관련된 시책인 만큼 육종학자인 현신규로서는 자연스럽게 관심을 쏟을 수밖에 없었고, 이에 따른 비판도 서슴지 않았다. 현신규는 양보다 질을 우선으로 하는 양묘와 조림을 바랐고, 이를 위해 전문적 기술인력 양성에 정부가 관심을 기울이고 추진해 줄 것을 요구했다. 그는 이 같은 자신의 바람을 자기만족의 말에만 그치지 않고 당시 산림청장, 내무부장관, 심지어 박정희를 만나는 자리에서도 마을양묘와 국민식수의 문제를 적극적으로 제기했다.⁶⁴⁾ 그것은 한국을 대표하는 과학자로서 그리고 산림녹화의 첨병으로 사용되고 있는 은수원사시를 개발한 임목육종학자로서 자신의 역할을 다하고자 하는 그의 신념에서 비롯된 행동이었다.

하지만 산림청은 질을 고려한 양묘와 조림을 펼칠 것을 요구한 현신규의 의견을 받아들이지 않았다. 산림청의 최우선 과업은 ‘빠른 산림녹화’의 달성이었고 이를 위해 강력한 행정력을 지닌 내무부로 이관한 터라 산림청에게 산림녹화는 처음부터 양의 문제였지 질의 문제가 아니었다. 현신규에게 산림녹화는 좋은 나무로 제대로 조림함으로써 완성되는 것이었지만, 산림청에게 그것은 빠르게 자라는 나무를 많이 조림하여 하루라도 빨리 푸른 산을 만드는 것으로 그 지향점이 달랐다. 현신규가 주장했던 기술 인력을 양성한 후 그들로 하여금 체계적으로 조림을 실시케 하는 방법은 치산녹화계획의 마을양묘나 국민식수를 사실상 의미 없는 시책으로 만드는 것이기에 산림청이 그의 요구를 만족시켜주기란 쉽지 않은 일이었다. 즉, 현신규의 기술인력의 주도와 산림청의 국민동원체계는 서로 접점을 찾을 수 없는 시책이었던 것이다.

64) 현신규는 치산녹화계획의 양위주의 조림의 문제가 있음을 글로도 연설로도 공공연히 언급했고, 당시 임목육종연구소를 찾아온 대통령 비서관 김정렬에게도 이 같은 의견을 전하여 대통령이 알 수 있도록 했다고 한다. 현신규, “나의 이력서: 산림청 내무부 이관(81)”, (한국일보, 1981); 당시 동료 교수였던 심종섭에 따르면 현신규는 산림녹화에 대한 자신의 의견을 정책결정의 최 우선인 대통령이나 내무부장관에게 전달하기 위해서 직접 서한을 쓰기도 했다고 한다. 하지만 현신규의 인터뷰나 기록에서는 그 같은 사실이 남겨있지 않아 어떤 내용이고 어떻게 요구했는지는 알 수 없다. 단지 이 에피소드를 통해 박정희에게 자신의 의견을 서한으로 전달할 만큼 현신규의 위상이 컸던 것은 짐작해 볼 수 있다. 심종섭과의 인터뷰 (2009년 2월 21일).

그렇다고 산림청에서 현신규의 이 같은 요구를 일거에 무시할 수는 없었다. 엄연히 그는 한국을 대표하는 임목육종학자이며 대통령인 박정희가 인정하고 있던 과학자였기 때문이다. 당시 산림청장이었던 손수익의 회고에 따르면 박정희가 자신을 산림청장으로 임명한 자리에서 ‘현신규 박사를 찾아가 좋은 이야기를 듣고 오라’고 할 정도로 현신규에 대한 대통령의 신뢰가 남달랐다고 한다. 그런 현신규가 어느 식목일 행사에서 박정희에게 직접 조림사업이 양 위주로 펼쳐져 묘목의 질이 떨어질 수 있다는 의견을 전달하자, 박정희는 그 앞에서는 알겠다고 대답하고 현신규와 헤어진 후 손수익에게는 ‘그래도 당장 녹화가 시급하니 지금처럼 진행하라’고 했다고 한다.⁶⁵⁾ 이 일화를 통해 우선 현신규에 대한 박정희의 신뢰가 컸음을 짐작할 수 있는 한편, 그의 요구는 결국 산림청이 아닌 당시 정책결정의 최일선에 있던 박정희에 의해 거부되었음을 알 수 있다.

박정희의 빠른 산림녹화 의지를 반영한 산림청은 강력한 행정력에 기반을 두어 국민동원체제를 구축하고 마을양묘와 국민식수 시책을 추진해 갔다. 이러한 국민동원 방식은 산림청이 내무부로 이관하고 치산녹화계획의 헛수가 늘어갈 때마다 더 활성화 됐다. 1973년 당시에는 마을주민, 공무원이 동원되었지만, 이듬해부터는 ‘전 국민 식수운동’이 전면적으로 펼쳐지면서 각급학교 학생부터 일반 기업의 회사원까지 참여해 그 규모가 훨씬 커졌다.⁶⁶⁾ 국민식수의 공간도 마을주변의 산에서부터 고속도로 변까지 점점 넓혀져 갔다.⁶⁷⁾ 그리고 이에 따라 현신규의 은수원사시도 널리 그리고 많이 퍼지게 됐다.

전 국민의 식수운동으로 산림녹화가 빠르게 진척되어 국토는 푸르름을 회복해

65) 이경준, 『산에 미래를 심다』, (서울대출판부, 2006), 198-199쪽, 232-233쪽. 당시 현신규가 박정희에게 전달한 내용은 다음과 같다. ‘조림사업이 물량위조로 너무 조급하게 진행되고 있어서 걱정스럽습니다. 좀 더 장기적인 계획을 세우고 시범단지를 먼저 조성하여 조림이 잘 되는 것을 보고 이에 맞춰 차근차근 해나가는 것이 좋겠습니다. 특히 새 마을 양묘를 통해서 단기간에 대량으로 묘목을 생산하다 보니 묘목의 질이 떨어지는 것이 더 걱정입니다’라고 했다고 한다.

66) 1974년 처음 국민식수운동이 전개할 때는 식수기간이 4월1일부터 15일까지 15일간이었다가 이듬해부터 3월 21일-4월20일 한 달간으로 기간이 늘어났는데, 이는 정부가 첫째에 국민식수운동의 효과를 긍정적으로 평가한 결과였다.

67) 1977년부터 이태리포플러, 은수원사시, 오동나무와 같은 속성수가 고속도로변의 조림을 위한 수종으로 선정되었고, 국민식수로 조림이 이루어졌다. 77년 조림계획을 보면 이태리포플러 543천본, 은수원사시 1,109천본, 오동나무 57천본 이었고, 이를 통해 고속도로변에 은수원사시가 집중적으로 심어짐을 알 수 있다. 심동로, “77년도 주요조림사업시책”, 『산림』 135 (1977. 4).

갔지만, 심겨진 나무는 해가 거듭될수록 제대로 활착하지 못하고 고사되는 비율이 늘어 갔고 활착된 나무도 제대로 성장하지 못하는 모습을 보이기 시작했다. 이는 현신규의 예상대로 강제적으로 동원된 국민들이 나무를 적지적수에 잘 심지 않고, 주어진 의무량을 채우기 급급해 빈 땅만 보이면 아무 나무나 조림한 결과였다. 이 같은 문제는 어찌됐든 국민이라는 대량의 무급 인력을 이용해 대대적인 조림을 펼친 덕에 산림청이 그리고 박정희가 원하던 ‘푸른산’의 모습이 나타나자 수면 아래로 가라앉았다. 결국 치산녹화계획으로 한국의 산은 현신규가 가장 원하지 않는 형태로 가꾸어져갔고, 박정희가 바라는 푸른유탄의 상징으로서 빠르게 그 존재를 드러냈다.

전 국민 식수운동으로 산림녹화에 가속도가 붙으면서 1977년 5월이 되자 치산녹화계획이 1978년에 조기완료될 수 있음이 발표됐다. 이는 예상보다 4년을 앞당긴 그야말로 대단한 기록이었다.⁶⁸⁾ 그러자 가장 주목받은 인물은 아이러니하게도 현신규였다. 치산녹화계획을 앞당기게 한 결정적인 국민식수에 공식적으로 문제를 제기했던 그가 은수원사시를 개발하여 녹화사업에 기여한 인물로 부각된 것이다. 10년으로 잡혀진 치산녹화계획이 앞당겨 완료될 수 있다는 사실을 전해들은 박정희는 해당 공무원들을 격려하기 위해 산림청을 방문한 후 곧바로 임목육종연구소로 현신규를 만나러 갔다. 현신규를 만난 박정희는 은수원사시 덕분에 치산녹화를 앞당겨 끝낼 수 있게 되었다며 그의 노고를 치하하고, 은수원사시를 현신규의 이름을 넣어서 고치는 것을 제안했으나 현신규는 그 자리에서 사양했다.⁶⁹⁾

1978년 치산녹화계획은 당초 계획을 초과한 108%의 조림실적을 달성하며 완료됐다. 그러자 현신규는 치산녹화계획을 성공적으로 이끈 은수원사시를 개발한 공로로 5.16민족상 학예부 본상을 수상했다. 수상식이 끝나고 박정희는 현신규에게 은수원사시를 ‘현사시나무’로 고치는 것을 제안했다. 대통령인 박정희가 직접 현사시나무라는 이름을 직접 지어 붙여주었지만, 그는 역시 이전처럼 사양했다.⁷⁰⁾

68) 손수익, “올해로 치산녹화 10년계획 84% 달성”, 『산림』 136 (1977. 5). 1977년 4월의 식재로 당초 계획의 104%가 달성되었기 때문에, 그대로 활착만 된다면 1978년에 조림실적이 100%가 넘을 것이 예상된 것이다. 참고로 1977년의 조림실적이 치산녹화계획 총 계획량의 84%였다.

69) 현신규의 회고에 따르면 박정희는 일찍부터 현신규를 만날 때마다 은수원사시를 현신규의 이름을 넣어 개명하는 것을 권했던 것 같다. 하지만 정확히 언제부터 그랬는지 지금으로써는 알 수 없고, 회고록에 따라 1972년 식목일 이후 였던 것만은 확인이 가능하다. 현신규, “임학의 길을 더듬어 47년: 회고록⑩”, 『산림』 (산림조합중앙회, 1979. 1), 89쪽.

현신규의 공손한 거절에도 불구하고 박정희는 그 자리에 참석한 산림청장인 손수익을 불러 은수원사시를 현사시나무로 바꿔 부르도록 지시했다. 그해 11월 육림의 날, 은수원사시는 ‘현사시나무’로 부르기로 결정하고, 이듬해부터 은수원사시나무의 행정상 명칭을 ‘현사시나무’로 고쳐 사용하기 시작했다.⁷⁰⁾

이처럼 ‘현사시나무’는 현신규의 이름에서 유래했지만, 그것이 사용되고 오늘날처럼 통용될 수 있 수 있었던 데에는 분명 박정희의 힘이 크게 작용했다. 사실 현신규는 생전에 현사시나무라는 명칭을 공식적으로 사용하지 않았다. 왜 그랬는지는 정확히 알 수는 없지만 그의 회고에서 5.16상 수상을 거절할 때 ‘은수원사시의 보급은 임목육종연구소의 성과라고 생각했다’라고 했던 것을 보면 그의 겸손한 성품에 그 이유가 있을 것이다. 결국 ‘현사시나무’는 현신규가 아닌 박정희가 만들고 보급한 이름이라 할 수 있다. 그렇다면 현신규 본인이 한사코 거절을 했음에도 박정희에 의해 ‘현사시나무’가 된 은수원사시가 지니고 의미는 무엇일까?

치산녹화계획을 성공으로 이끈 것은 은수원사시가 아니라 ‘현사시나무’였다. 은수원사시는 전 국민의 식수운동에 사용되는 순간부터 현신규가 개발한 나무의 의미를 상실했다. 과학자로서 현신규는 은수원사시가 질 좋은 나무로 보급되어 한국을 대표하는 좋은 수종이 되길 누구보다 원했다. 하지만 현실은 달랐다. 치산녹화계획을 추진한 산림청은 박정희의 입장에서 ‘빠른 산림녹화’만을 위해 은수원사시를 조림수종으로 선택하고, 국민식수와 마을양묘와 같은 현신규가 반대했던 시책을 실행에 옮겼다. 그 결과 현신규가 아닌 박정희가 이루고자 한 산림녹화가 실현됐다. 박정희는 치산녹화계획을 성공으로 이끄는 첨병역할을 한 은수원사시의 공적을 기리기 위해 개발자 현신규의 이름을 따 ‘현사시나무’로 바꿔 부르게 했다. 하지만 이는 현신규에 의한 것도, 현신규를 위한 것도 아니었다. 그것은 박정희 본인이 원하던 산림녹화를 위해 은수원사시를 선택한 자신의 결정을 자축하는 의미가 담긴 변경이었다. 따라서 ‘현사시나무’는 현신규의 이름으로 포장된 박

70) 이 상의 수상전인 78년 3월에 연세대학교 의과대학의 유준(柳駿)교수로부터 5.16민족상 후보가 되었다는 말을 건네 들은 현신규는 관련 서류를 제출해 달라는 요청에 은수원사시의 보급은 개인이 아닌 임목육종연구소의 업적이니 연구소가 수상했으면 한다는 입장을 전달하며 해당서류로 연구소의 업적을 정리하여 보냈다. 하지만 5.16민족상은 단체상이 아니란 이유로 현신규의 수상이 결정됐다고 한다. 현신규, “나의 이력서: 5·16상 수상(85)”, (한국일보, 1981).

71) 이경준, 앞의 책, 167쪽. 현사시나무는 행정용어로 사용되기 시작해서 통용되기 시작한 것이며, 아직도 학술명은 은수원사시나무를 정식명으로 사용하고 있다.

정희의 산림녹화 성공을 상징하는 은수원사시가 아닌 새로운 나무라고 할 수 있을지 모르겠다.

V. 결론

현신규는 정치의 변화에 민감하게 반응하며 자신의 과학 활동을 펼쳤고, 그 결과 은수원사시를 만들어낼 수 있었다. 그리고 그 은수원사시는 박정희 정부의 정책을 만나 치산녹화계획을 성공적으로 이끌며 한국 산림녹화의 일등 공신이 됐다. 어떻게 보면 은수원사시는 현신규의 과학 활동과 박정희의 산림정책 사이를 이어주는 매개물이었고, 그렇기에 그 과학과 정치의 역학관계를 들여다 볼 수 있게 하는 리트머스인 셈이다.

미국에서 돌아와 임목육종 연구를 시작하면서 현신규는 과학활동을 위해 정치를 끌어들이고자 했다. 이에 따라 그는 당시 정부가 원하는 것을 고려하면서 자신의 나무를 갖고 싶다는 과학자로서의 의지를 절충하여 우량종 포플러 개발을 목표로 교잡연구를 시작했다. 그러던 중 연구비라는 현실적인 문제에 부딪히자, 현신규는 그것을 해결하기 위해 일단 과학자로서 자신의 의지를 잠시 접고 정부의 관심을 끌만한 이태리포플러 도입을 추진했다. 여기서 알 수 있는 것은 포플러의 교잡이든 도입이든 이는 과학연구를 위한 것으로 현신규의 선택으로 결정되었다는 사실이다. 정치권력이 현신규에게 무엇을 요구했다기보다, 현신규가 정치권력을 과학기술을 위해 이용했다. 즉, 이 시기 과학과 정치의 관계에서 과학에 대한 주도권은 언제나 과학자에게 있었던 것이다.

한편 박정희가 쿠데타로 집권에 성공하자 과학과 정치의 역학관계가 변하면서 현신규의 과학활동도 달라졌다. 현신규가 과학연구를 위해 정치를 끌어들이려 했던 것은 마찬가지였지만, 문제는 이 새로운 정부가 자신의 정치에 유리한 것만 철저히 지원하려 했다는 데 있었다. 따라서 현신규는 정부가 요구하는 것이 무엇인지 파악하여 이태리포플러 보급을 주도하는 한편 은수원사시를 개발했다. 그것은 우량종 포플러를 개발하고자 했던 원래 교잡연구의 목표를 박정희 정부의 요구에 맞게 재설정하여 만들어낸 산지용 포플러로, 현신규가 그토록 바라던 자신의 나무였다. 현신규의 은수원사시에 만족한 정부는 그것을 제공한 대가로 과학적 권

위를 부여했다. 이처럼 현신규는 이제 과학연구를 하되 정치권력과 함께 고민하고 공유해야 했다. 결국 박정희 정부의 등장 이후 과학과 정치의 관계는 상호유착의 관계를 맺게 됐다.

하지만 이 유착적 관계는 박정희가 유신체제를 선포하자 균형을 잃었다. 박정희는 강력한 정치권력과 함께 과학마저 소유하면서, 과학에 대한 주도권을 가져갔다. 완전한 독재정부를 수립한 박정희 정부는 강력한 중앙집권식 산림정책을 펼치며 은수원사시를 대대적으로 보급했다. 이에 현신규는 공식적으로 문제를 제기하기도 했지만, 이미 치산녹화계획으로 보급의 가속도가 붙어 그 결실이 푸른 산으로 나타나고 있던 상황에서 그것은 과학자의 쓴소리 밖에 되지 않았다. 결국 치산녹화계획은 조기에 마무리됐으나, 그것은 현신규의 은수원사시가 아닌 박정희의 현사시나무를 침병으로 내세운 결과였다. 즉, 산림녹화를 이끈 은수원사시 보급은 과학을 전유한 정치권력의 힘으로 이루어졌던 것이다.

이처럼 현신규의 과학연구를 둘러싼 과학과 정치의 관계는 정치적 변화에 현신규가 어떻게 반응하느냐에 따라 계속 달라졌다. 그 관계에 있어 과학이나 정치가 주도권을 잡기도 하고, 때로는 상호 유착의 관계를 맺기도 했다. 이 속에서 과학 자체의 모습과 의미도 달라져 갔다. 과학자로서 자신의 나무를 갖고자 했던 의지와 정치와의 유착관계로 만들어진 현신규의 ‘은수원사시’는, 과학에 대한 주도권이 정치로 넘어가자 박정희의 ‘현사시나무’로 바뀌어 박정희 정부의 산림정책에 상징이 된 것이다.

〈ABSTRACT〉

From the Scientific Space to the Political Space: The Development and Proliferation of a New Poplar

SUN You-Jeong

Department of Science, Technology, and Culture

Chonbuk National University

The purpose of this research is to highlight the fact that reforestation in Korea was successful owing to the former President Park Chung-Hee's driving force combined with the scientist Hyun Sin-Kyu's scientific researches.

When Hyun began research on forest tree breeding in 1953, he chose poplars as his research subject after considering the government's goal. Here, we can say that political power did not demand anything of Hyun but he took advantage of political power for scientific purposes. In other words, the relations between science and politics at that time were such that scientists were the ones who always took scientific initiatives and dominated in the scientific field.

However, when Park Chung-Hee successfully acquired power in 1961, the relations between science and politics were altered, subsequently influencing Hyun's initiatives. While Hyun continued to attract politics to pursue his scientific goals, the new government only wanted to support scientific research in areas in which it was interested. For this reason, Hyun developed *Populus albaglandulosa*, a poplar species that met with the government's requirements. During the Park administration, science and politics became closer and more unified.

However, the balance of this union was upset when President Park declared the Yu-sin constitution. Park not only possessed strong political power; he also took charge of the scientific field and took away scientific initiatives. Despite Hyun's vehement opposition, the

government promoted widespread forestation with *xPopulus albaglandulosa* and eventually succeeded in the reforestation that Park so desired.

Thus, it can be said that Hyun's scientific endeavor and Park's political efforts realized reforestation in Korea in the 1970s through various stages of confrontation, union, and subordination.

key words: Hyun Sin-Kyu, Park Chung-Hee, *xPopulus albaglandulosa*, forest tree breeding, reforestation