

日政時代의 民有林 養苗事業

전 서울대 교수 임 경빈

머리말

일정시대의 양묘 및 조림사업은 크게 국유림 경영과 민유림 경영의 두 갈래로 나누어 고찰할 수 있다. 이곳에서는 그 중 민유림야의 경영에 관련된 일정시대의 양묘 및 조림사업의 일단을 살펴보고자 한다. 이것은 일정시대의 林業史의 한 면을 기록하고 보존한다는데 뜻이 있을 것으로 본다. 무릇 기술정책과 기술 그 자체는 역사적인 산물이기 때문에 지난날의 역사적 기록은 우리에게 주요한 뜻을 가질 것으로 믿어 다음 그 일부를 펼쳐본다.

1. 민유림야 경영의 배경

민유림야의 경영에 대한 종자 양묘 및 조림의 내용을 살펴보는데 있어서 그 배경이 될 수 있는 통계치와 행정체제 등을 필요한 정보 자료가 될 수 있다.

(1) 민유림야의 면적

당시 조선에 있어서의 남북한을 합한 민유림야의 면적은 1939년 말 현재의 통계로 볼 때 공유림 101만 헥터, 사찰림 19만 헥터, 사유림 966만 헥터, 총계 1086만 헥터에 이르고 있다. 그리고 불요존임야 120만 헥터 중 83만 헥터는 森林 숲에 의하여서 장차 민유림으로 옮겨갈 계획이었으므로 장래에 있어서는 민유림

면적은 1169만 헥터에 달하고 임야 전면적 1632만 헥터에 대하여 약 70%에 상당하는 수준에 이르고 있다. 그러나 그 임상은 그네들의 표현을 그대로 빌려서 표현한다면 예로부터 임업정책이 구비되지 못하고 또 지도감독의 제계가 거의 없고 누구든지 자유롭게 入山을 할 수 있었으며 무질서한 벌채를 하였으므로 도처의 산지는 매우 황폐되고 그 임상에 있어서 볼 만한 것이 없었다고 되어 있다. 그 중 우리 나라의 중부남부방면에 있어서는 그 황폐의 정도가 한 층 더 심하고 그 이유를 찾아보면은 지세, 토양의 생산력, 기후인자, 교통의 편리성, 문화정도, 그리고 그 밖의 여러가지의 사정에 이것을 돌려볼 수 있다고 말하고 있다. 이곳에 기록되는 원고의 내용은 과거 일본 사람들이 표현한 그것을 그대로 옮겨본 곳이 많으므로 독자들의 양해가 있기를 바라는 것이다. 그리고 각 道에 있어서의 민유림의 분포상황, 면적, 축적 등은 표1, 2의 表值로서 알아볼 수가 있다. 이것은 1939년도 현재의 통계치임을 말해둔다.

(2) 당시의 行政體系

당시 우리나라의 임야는 불행하게도 조선총독부라는 日帝의 감독기관 아래에서 운영되었던 것이다. 1910년 한일합병이 되고 그때 제정된 조선총독부 官制를 보면은 총독부에 農商工部를 두고 농상공부에는 殖產局이 있었으며

표1. 도별로 본 민유림야 면적

단위 : 헥터

도 별	공 유 립	사 찰 립	사 유 립	합 계
경 기	54,537	5,124	698,726	758,387
충 북	83,041	4,256	402,794	4,890,091
충 남	53,158	4,064	428,359	485,584
전 북	31,682	5,958	446,944	817,224
전 남	66,944	14,065	736,215	1,275,331
경 북	155,807	22,072	1,907,451	809,076
경 남	72,761	20,713	715,602	862,188
황 해	31,372	5,453	815,363	676,142
평 남	40,381	5,424	630,337	676,142
평 북	61,026	47,263	1,153,269	1,21,558
강 원	180,293	42,905	996,711	1,219,908
함 남	113,412	9,303	950,551	1,070,266
함 북	66,846	1,072	575,419	643,337
계	1,011,260	187,673	9,657,741	10,856,674

※ 비 고

이곳에 있어서 공유립이라고 하는 것은 도유립 府, 邑, 면유립 그리고 학교립 등을 말한다.
 그리고 다음표는 민유립의 임상별의 면적을 나타내는 것으로 역시 1939년도 말 현재의 통계치이며 단위는 헥터이다. 앞 표에 있어서나 본 표에 있어서나 면적단위는 원래 町步로 되어 있으나 그것을 그대로 헥터단위로 이곳에 표현하였음을 말해둔다.

표2. 민유림의 임상별 면적표

단위 : 헥터

임 상	공 유 립	사 찰 립	사 유 립	합 계
立 木 地	694,150	144,244	6,999,738	7,838,132
散 生 地	125,068	20,414	1,180,462	1,325,944
未 立 木 地	87,578	9,622	541,749	638,949
火 田	16,507	935	300,595	318,037
개 간 척 지	9,851	1,026	124,787	135,658
放 牧 適 地	22,218	3,838	104,600	130,908
採 草 適 地	29,647	3,148	195,113	227,908
除 地	26,241	4,446	210,703	241,390
계	1,011,260	187,673	9,657,741	10,856,674

이러한 표치는 그곳을 조림하고 녹화하는데 양묘의 物量에 관계되는 것으로 그주요성을 인정할 수가 있다.

그 국에는 산림과가 설치되었고 산림과에 있어서는 모든 임야 즉 국유림과 민유림에 관한 사무를 관장하였던 것이다. 그뒤 1915년 5월 1일에 訓敎 제26호를 만들어 산림과의 사업을 나누어 1. 임야에 관한 사무 2. 영림창에 관한 사무로 나누었고 다시 1919년 8월에는 관제를 크게 개정하여 농상공부는 식산국으로 되고 산림과는 종전과 다름없이 식산국 아래에 있었으며 그때 산림과는 廉務, 林務, 獎勵, 業務, 整理 그리고 試驗의 6개로 구분하였던 것이다. 장려계에 있어서는 지방임업의 감독과 그 지도장려에 관한 사항 그리고 보안림, 영림감독, 개간의 금지 또는 제한, 入會慣行의 조사에 관한 사항, 공유림과 사유림야의 기본조사, 산림조합 기타의 임업단체에 관한 사항, 그리고 기타 등등의 사무를 관장하게 되었던 것이다. 민유림야에 관한 사무는 장려계에 있어서 취급하도록 규정되고 있었다.

1926년 6월에는 총독부 관제의 개정을 본 바 있다. 이 개정에 따라서 林務機關의 통일이 이루어졌다. 조선총독부에는 산림부가 특설되고 그 아래에 임무, 임산, 조림의 3과가 두어졌으며 민유림야의 지도감독에 관한 사무는 林務課가 담당하게 되었다. 임무과에는 다시 서무, 관리, 장려, 정리 및 綠故林의 5개의 係를 두었으며 1929년에는 다시 사방계와 火田係가 설치된 바 있다. 민유림야에 관한 사무는 전과같이 장려계에 있어서 취급하였다. 다시 1932년 7월에 가서는 관제개정이 있었고 그 결과 산림부는 폐지되고 임무, 임산, 조림의 3과는 임정 및 임업의 2과로 축소되었으며 이것이 농림국에 소속하게 되었다. 임정과에는 서무, 민유림, 사방, 處分, 보호 및 北朝鮮開拓의 6개의 계를 두었고 이때까지의 장려계의 사무는 민유림계에 있어서 취급하게 되었고 그 체계가 오랫동안 계속되었다.

지방청에 있어서의 기관으로는 1910년(융희 4년) 5월 내무부 훈령 제6호로써 觀察道(현재

의 도) 내무부 사무분장 규정을 정하고 그 안에 勸業係를 두고 삼림에 관한 사항을 취급하는 한 항목을 설치하였으므로 일반 임야사무를 규정한 최초의 역사적 사실로 볼 수 있다.

이것은 물론 구한국 말의 일이다. 그런데 한 일합방 후 1910년 10월 훈령 제3호로써 도 사무분장규정을 정하고 내무부에 勸業係를 두고 삼림사무를 관장하였으나 특기할 만한 내용은 없다. 1915년에 이르러 도 사무분장은 개정된 바 있고 비로소 삼림사무는 다른 업무와 나누어져서 그 성격이 독립성을 가지게 되었다. 그리고 여러가지 사무가 번잡하게 됨으로써 1921년 2월에 이르러서는 내무부의 勸業係는 課로 승격이 되었고 동시에 산림사무도 더 복잡성을 가지게 되었다. 직원이 증가되고 동시에 권업과의 한계로서는 사무를 처리하는데 불편이 적지 않아 이 기회에 산림에 관한 희를 세우는 것이 바람직하다는 경향이 증가되어 갔다.

경기도 및 함경남도와 같은 도에 있어서는 이미 1921년 12월에 사무분장규정을 제정하고 동시에 내무부에 임무과를 설치한바 있다. 함경북도에 있어서도 1922년 1월에 임무과를 설치한 바 있다. 그리고 1924년 12월에는 경기도 및 함경북도에 있어서는 이것을 산림과로 개정하고 함경남도에 있어서는 다시 산업과에 병합시킨바 있다. 그 뒤 각종 산업의 발달에 아울러 민유림에 대한 지도장려의 사무가 복잡해지고 사무량이 또한 증가되었으므로 1930년 4월에는 官制의 일부를 개정하여서 경기도, 전라남도, 경상남북도의 4도를 지정하여 산업부를 설치하고 產業에 관한 사무를 이에 옮겼으며 그래서 앞에 말한 4개도에 있어서의 산림사무는 산업부의 주관 하에 옮겨지게 된 것이다. 기타의 각 도에 있어서도 1937년 6월 产业部를 설치함과 동시에 산업부 안에 산림과를 독립시키게 된 것이다. 그래서 각 도에는 산림과를 두고 일반 산림 사무와 함께 민유림

야의 감독 및 이에 대한 지도 장려의 사무를 맡게 된 것이다.

1926년에 수립된 임정계획에 있어서 민유림 애에 대한 施設의 개요를 다음에 요약한다. 이러한 시설은 민유림 애의 총면적 약 1150만 헥터로써 그 중 입목지는 전면적의 47%에 불과하고 그뿐만 아니라 그 입목지라 할지라도 대부분은 稚樹地로써 산림을 형성한 것은 매우 드물었기 때문에 백성들의 생활에 큰 고통이 주어졌던 것으로 기록되고 있다.

이에 대한 대책으로써 가장 중요한 사항이 다음과 같이 지적되고 있다.

1. 첫째 사방사업을 들 수 있고 사방사업의 실시에 관해서 상세한 계획이 수립된 바 있다.
2. 다음으로 조선 전체에 걸친 미입목지 및 산생지 면적 540여만 헥터에 대하여는 급히 조림할 필요를 느꼈었고 그 중 採草地 및 방목지 약 80만 헥터 그리고 천연 조림 및 대부조림에 의하여 성공의 가능성이 있다고 생각되는 면적이 약 164만 헥터였고 그중 自力으로써 조림을 할 수 있을 것이라고 인정된 것은 약 30%에 달하는 것으로 보았다. 기타 131만 헥터에 대하여는 상당한 보조금을 줄 필요를 느꼈고 이에 관련해서 가장 어려웠던 사항은 묘목대금의 약 반액을 국비로 보조하는 것이었다.
3. 병충해의 구제 특히 솔나방의 피해는 그 정도가 격심하였고 구제비의 50%는 국비로 보조할 것이 지적되고 있다.
4. 보안림, 개간제한지, 화전의 조사 및 정리에 관하여서는 보안림의 제한을 필요로 하는 약 79만 헥터, 민유림 애에 있어서의 화전은 약 18만 헥터, 기타를 합계하여 97만 헥터에 대하여 조사를 하고 보안림의 편입 또는 개간의 금지조항 화전과 개간의 금지를 명하고 이에 수반되는 손해

에 대하여서는 보상금을 교부하므로써 국토보안, 수원함양의 목적을 달성하여야 된다는 필요가 지적되고 있다.

5. 민유림 애의 보호에 대하여서는 도별, 무질서한 벌채를 단속하고 보호를 잘하여야 할 필요성이 있었으므로 민유림 애의 보호 직원을 배치하여 그것을 방지하도록 하는 계획을 세울 것과 기타 임도의 개설, 연료의 개량, 조선산림회, 삼림조합 등을 도와 그것을 발전시키는 계획과 이에 수반되는 보조사항 등을 계획한 바 있었다.

2. 양묘사업

우리나라에 있어서 국비에 의한 묘포장이 개설된 것은 구한국정부시대이나 사실상 그때는 일본의 세력이 침투한 통감부 시대로써 1907년 창설된 3개의 묘포는 수원, 대구 및 평양에 위치하고 있었다. 이것이 사실상 우리나라에 있어서의 묘포장 개설의 역사상의 시초로 볼 수 있다. 그 다음해에 서울 목포 그리고 함경북도 경성에 묘포장이 개설되어서 그 수는 6개에 이르렀다. 1910년 한일합방이 되고 동시에 이러한 묘포장의 경영은 각 지방청의 소관으로 옮겨가게 되었다. 그리고 그뒤 다른 도에 있어서도 조림사업의 싹이 트면서 묘포를 설치하게 되었고 1912년에는 양묘를 추진하기 위해서 국비로써 보조금을 준다는 훈령을 내보낸 바 있고 그래서 묘포장의 설치가 장려되기도 했다. 당시의 훈령을 보면 다음과 같다.

▣ 지방 임업 보조비 교부규정

이것은 1912년 3월 30일 조선총독부 훈령 제35호이다.

제1조 임업을 장려하기 위하여 지방비에 의한 묘포 그리고 종자와 묘목 구입배

포에 관한 경비에 대하여서는 해마다 예산의 범위 내에서 보조금을 교부하기로 한다.

제2조 제1조의 보조금의 교부를 받고자 할 때에는 예산 및 사업계획서를 첨부하여 매년 지방비 예산 결정이 된 뒤 20일 이내에 이것을 신청하여야 한다. 보조의 지령을 받은 뒤 사업계획을 변경하고자 할 때에는 개정 예산서를 첨부하여서 인가를 받도록 해야한다.

제3조 보조금을 받아 사업을 실행하였을 때에는 해마다 그 사업이 끝난 뒤 2개월 이내에 그 상황과 성적을 보고하여야 한다.

이러한 교부규정이 있었고 이에 따라 각 도에 있어서는 점차로 묘포의 설치를 보게 되었으며 1912년에 있어서는 예로써 충청남도에 있어서는 殖林묘포규정을 제정하여 도내 7개소에 묘포를 설치한 것을 비롯하여 강원도에 있어서는 묘포설치 요항을 정하는 등 다른 도에 있어서도 각각 규정을 만들어 묘포를 개설하기에 이른 것이다.

다음 모범묘포 설치에 관한 예를 보인다. 이것은 1913년 9월 15일 강원도 훈령 제35호에 의한 것인데 참고가 될 것으로 본다.

▣ 모범묘포 설치

조림사업은 국가 백년의 大計로써 그 잘되고 못되고는 국토의 보안에 큰 관계를 가지고 있다함은 설명을 요하지 않는 바이며 따라서 본 도(강원도)에 있어서는 산악이 중첩하고 임야면적이 실로 191만 헥터에 달하고 있으며 전체면적의 약 74% 이상을 점유하고 비교적 풍부한 숲을 가지고 있으며 또한 지질로 보아 매우 조림에 적합한 것으로 인정되고 있다. 그러나 근래 목재공예 기술이 발달하여 수요가 증가하고 그래서 벌채량이 점차로 그 생장량

을 초과하여 해가 거듭되면서 임상이 불량하게 되어가고 있다. 그래서 지금에 있어서는 무입목지의 면적이 30만 헥터에 이르고 있는 것이다. 이러한 것을 이유로 해서 큰 비가 한번 오면 하천은 범람하여 토사가 흘러내리고 한발이 계속되면 곧 건조하여서 큰 피해를 주고 있는 현실에 놓여있는 것이다. 그래서 도로 제방의 수리라든가 교량의 가설 또는 좋은 농지도 그 만전을 기할 수가 없는 상태에 있다. 그래서 우리는 조림의 필요성을 강조하여도 남음이 없는 그런 실태에 있다.

돌이켜 보건대 수묘양성을 업으로 하는 조림은 극히 긴요한 일이다. 그렇기 때문에 본도에 있어서는 각지의 상황을 살펴보건대 양묘에 관한 내용은 극히 유치한 바 있고 때로는 천연생 묘목을 채집하여 와서 또는 멀리 다른 지방으로부터 묘목을 구입해 와서 근근히 그 수요를 충족시키고 있는 그러한 실정이다. 이러한 일을 하자면 많은 경비를 소비하여야 하지만 그 성적은 오히려 나빠지고 또 공급량에도 한계가 있어서 지금에 와서 상당한 양묘시설을 계획하지 않으면 임야의 임상을 회복하여 조림의 내용을 충실히 할 수 없는 그러한 상태에 이르고 말았다.

즉 이에 각 군에는 면 모범임업 묘포를 설치하여 양묘의 시범을 보이고 종묘의 무상배포와 아울러 신속히 일반조림 사상의 보급을 함양하고자 하는 것이다. 그래서 다음에 묘포 설치 요항을 보이는데 관련자는 그 내용을 잘 납득해서 일에 성과를 거둘 수 있게 해야된다.

이상 설명한 내용은 강원도 훈령 35호의 공문을 그대로 여기에 옮겨 놓은 것이고 필자의 견해는 가하지 않고 있다. 다음에 면임업묘포 설치 요항의 내용을 그대로 들어본다.

▣ 面林業苗圃 설치 요항

1. 본 도(강원도)에 있어서 양묘 및 조림사업

- 의 진첩을 빨리하기 위하여 각 면에 임업묘포를 설치한다.
2. 면임업묘포는 面共同 또는 독농가로 하여금 경영시키기로 한다.
 3. 면임업묘포에 있어서는 다음에 드는 수종 중 1종 또는 2종 이상의 육성을 하는 것으로 한다.
 - (1) 아카시아 (2) 밤나무 (3) 포플러류
 4. 면임업묘포에 있어서 면민이 공동으로 육성한 묘목은 기념식수용 또는 일반장려용으로써 면민에게 무상배포하고 독농가가 육성한 묘목은 그 일부를 유상으로 하여 면민들에게 배포할 수 있도록 한다.
 5. 면임업묘포의 위치는 관리 보호 및 접근에 편리한 곳을 선정하여 누구든지 가서 잘 관찰할 수 있도록 한다.
 6. 면임업묘포에 있어서 파종하거나 삽목하고 자하는 자료 즉 종자 또는 삽수는 도청에서 이것을受付하고 또는 그 구입대금에 대하여서는 어느 정도의 보조를 하는 것으로 한다.
 7. 군수는 면임업묘포의 설치를 완료하였을 때에는 그 소재지, 면적, 토지의 상황 기타 설치 상에 관한 요건을 구신하여야 한다.
 8. 군수는 면임업묘포를 감독하고 해마다 6월 말일 또는 10월 말일까지 제1호내지 제3호 양식에 의하여 사업성적을 보고하여야 한다.
 9. 면임업묘포에는 그 위치, 명칭 또는 면적, 설치연월일을 기재한 간판을 세워야 한다.
 10. 면임업묘포 설치의 수량은 각 군에 있어서 알맞게 이것을 정하도록 한다. 단 조림장려를 필요로 하지 않는 지방에 있어서는 그 설치를 필요로 하지 않는다. 또한 郡에 2개 이상의 묘포를 설치할 경우에는 그 보조액을 1개소 분에만 한하여 배분한다.
 11. 면임업묘포의 면적은 1개소 1담보 이내로 한다.
 12. 면임업묘포에는 묘포일지, 사업경리장부, 사업성적장부 등을 비치하고 양묘에 관한 일기, 회계, 사업실행성적에 관한 주요사항을 기재하는 것으로 한다.

묘포를 설치할 당시 우리나라에 있어서의 기후와 풍토에 관계되는 조사연구는 충분치 못하였고 그러한 까닭에 소위 적지적수의 원리는 물론 나무를 심어서 그 성적이 어떻게 될 것인지 하는 것에 대하여서도 아는 바가 거의 없었다. 또 각 묘포에서 생산되는 묘목도 그 규격에 있어서 변화가 많고 구구 복잡하여 조림의 성적에 영향하는 바도 커다고 보여진다. 그래서 묘목규격의 표준을 정하여야 할 것이라는 필요성을 느끼게 되어 1911년 11월 21일에는 통첩 제346호로써 山出苗에 대한 최소 표준을 정한 바 있다.

이 표준을 정함으로써 일반 배포용 및 보통 조림용 묘목은 이 기준을 적용시키도록 한 것이다. 또 이것을 실행하여 본 바 그 내용에 다소의 모순 또는 개량할 점을 느껴 1914년에는 규격표준을 개정하였고 1916년에는 다시 이에 변경을 주어서 최소 표준이라는 것을 결정한 바 있다.

그래서 산출묘 즉 이것을 成苗라고 말하였는데 成苗는 줄기 뿌리의 발육 등등이 양호하고 그 최소표준을 넘어야 하는 것으로 하였다. 이 표준을 넘지 못한 묘목을 幼苗라고 표현해서 처리하였던 것이다.

이처럼 묘포가 설치되고 양묘의 경험이 시작될 무렵에는 지방에 따라서는 수종의 선택이 잘못된 적도 있고 때로는 매우 복잡한 각종의 수종을 사업대상으로 하였으며 이미 적당하지 않다고 확인된 수종도 양성을 강행하기도 하였으며 또는 정원수 비슷한 것을 양성하는 등 쓸모 없는 일에 노력과 비용을 소비하였다는 평을 받기도 했다. 그래서 그 뒤에 양묘수종에 관한 편람이 만들어지기도 하고

지방에 따라 알맞다고 생각되는 수종을 나열하고 양묘방법이라든가 조림방법에 있어서 경비를 적게 들이면서 그 효과를 올릴 수 있도록 노력하였다는 기록이다. 그래서 당시 경험을 통해서 얻어본 결과로써 다음을 지적할 수 있었다. 첫째로 너무 수종을 많이 복잡하게 선정해서는 안된다는 것이었고 둘째로는 종자는 되도록 조림지 부근에서 채집하는 것이 좋다

는 것 그리고 부득이 다른 지방산의 종자를 사용할 경우에는 겨울의 최저온도가 비슷한 지방의 종자를 선택할 것 등이 지적된 사항이다. 그리고 특히 묘포에 있어서 묘목을 양성할 때 비료를 주는 일이 慣行으로 되었는데 당시의 시비기술이 잘 알려지지 못하였고 그래서 다음과 같은 비료주기 지침이 시달된 바도 있다.

표3. 산출묘 즉 성묘 최소표준

수 종	상채횟수	간 장	뿌리목직경	나 이
아 카 시 아	필요없음	2자 5치	2푼 5리	1년 이상
밤 나 무	1회 이상	1자 2치	2푼 이상	2년 이상
상 수 리 나 무	1회 이상	1자 이상	2푼 이상	2년 이상
기 타 참 나 무 류	1회 이상	8치 이상	2푼 이상	2년 이상
오 리 나 무 류	필요없음	1자 이상	2푼 이상	1년 이상
포 플 러 류	필요없음	3자 이상	3푼 이상	1년 이상
소 나 무	1회 이상	5치 이상	2푼 이상	2년 이상
해 송	1회 이상	5치 이상	2푼 이상	2년 이상
낙 엽 송 류	1회 이상	1자 이상	2푼 이상	2년 이상
기 타 소 나 무 류	1회 이상	5치 이상	2푼 이상	2년 이상
전 나 무	2회 이상	5치 이상	2푼 이상	5년 이상
가 문 비 나 무	2회 이상	5치 이상	2푼 이상	5년 이상
삼 나 무	2회 이상	1자 이상	2푼 이상	3년 이상
편 백	2회 이상	8치 이상	2푼 이상	3년 이상
느 티 나 무	1회 이상	1자2치 이상	2푼 이상	2년 이상
오 동 나 무	필요없음	3자 이상	7푼 이상	1년 이상
은 행 나 무	1회 이상	7치 이상	2푼5리 이상	2년 이상
호 도 나 무	1회 이상	8치 이상	3푼 이상	2년 이상
물 푸 레 나 무 류	1회 이상	8치 이상	2푼 이상	2년 이상
옻 나 무	1회 이상	8치 이상	3푼 이상	2년 이상

※ 비 고

1. 이 표에 없는 수종에 대하여서는 이 표에 기재한 근사 수종에 준거하여 적용한다.
2. 밤나무 1년생 묘에 있어서 줄기길이 1자 5치 이하, 뿌리목직경 3푼 이상으로서 줄기와 뿌리의 발육이 양호한 것은 특히 산출묘로서 처분할 수가 있다.
3. 이 표에 있어서 1자라 함은 1尺을, 1치라 함은 1寸, 1푼이라 함은 1分, 1리라 함은 1厘를 뜻 한다.

▣ 비료주기 요령

1. 일반적으로 질소비료를 편중해서 사용하는 경향이 있다. 산림국 임업시험장의 시험결과에 의하면 낙엽송, 전나무, 느티나무, 상수리나무 등은 질소와 인산의 비효에 가장 예민한 반응을 보이는 것으로 되어있다. 종래 비료주기에 있어서 질소라든가 인산의 한쪽에 편중된 시비는 비료의 효과를 높일 수 없는 것으로써 다른 수종에 대해서도 인산과 질소질 비료를 혼합해서 주는 것이 적당하다고 할 수 있다. 加里質 비료를 전연 사용하지 않는 경향이 있으나 이것 또한 적당히 혼용하는 것이 필요하다고 본다. 다행히도 온돌에서 얻을 수 있는 재는 값이 싼 加里質 비료로 생각되며 묘포설치가 특히 오래된 곳에 있어서는 加里質 비료의 사용이 양묘 성과를 올리는데 큰 효과를 나타내는 것으로 본다.
2. 같은 비료를 해마다 單用하는 것은 시비 방법으로써 큰 결점으로 말할 수 있다. 같은 비료를 계속 單用한다면 그 효과는 줄어들고 특히 過磷酸石灰와 같은 광물질 비료를 단용하거나 또 그 수량을 높여 계속 사용할 때에는 토성을 악화시킬 우려가 있다. 그래서 수종의 양성도 輪作을 하는 것이 좋고 비료주기에 있어서도 비료의 종류를 바꾸어서 사용하는 것이 효과적이다.
3. 수종에 따라서 또 施業하는 내용에 따라서 주는 비료량을 알맞게 조정할 필요가 있다. 일반적으로 비료의 용량을 1담보에 있어서 대체로 질소 및 加里는 2貫(1관은 3.75kg), 인산은 1.5관을 표준으로 하고 다만 수종과 시업의 종류에 따라서 가감 할 것은 물론이다. 가령 파종 상에 있어서는 약간 시비량을 증가해도 무관하지

만 2회 이상 床替한 묘포장에 있어서는 이것보다는 시비량을 감소시킬 필요가 있다.

4. 수종별 시비량에 주의를 하지 않는 경향이 있다. 일반적으로 침엽수는 활엽수에 비하여 양분의 섭취시기가 짧으므로 침엽수에는 속효성비료를 더 주는 것이 좋다고 본다.
5. 비료의 종류 선정은 주로 경제적인 문제에 관련된 것이나 그러나 효율을 높일 수 없는 비료를 사용하는 것은 지양하여야 될 것이다. 앞으로는 되도록 퇴비와 같은 값이 싸고 지력을 유지하는데 효과를 올리는 것을 많이 쓰도록 하고 草木灰나 분뇨 그리고 쌀겨 등을 적당히 혼용하는 것은 바람직하다고 보는 것이다.

이처럼 당시에 있어서는 견전한 묘목을 양성하기 위한 비료주기의 내용을 시달한 바 있으나 그 내용이 오늘날의 우리의 실정과는 면바 있다고 하겠다. 다만 당시의 상황을 우리는 짐작해 볼 수 있는 것이다.

3. 조림용 수묘형질 개선

일정시대에 있어서의 양묘에 관한 기록을 살펴보건대 묘목의 형질의 문제에 대해서 관심을 많이 쏟은 바 있다. 그래서 1930년 12월 3일에는 조림용 수묘 형질개선에 관한 공문을 시달하고 있는데 그 내용을 그대로 여기에 옮겨서 참고로 한다.

다만 지면의 관계로 수종별의 각도의 여러 가지 기준이 있으나 그것은 이곳에 모조리 설명할 수 없음을 유감으로 생각한다. 시달의 내용은 다음과 같다.

조림용 수묘의 형질개선은 조림성적을 높이는데 있어서 대단히 긴요한 사항이지만 이 때까지의 실정을 살펴보면 양묘업자 가운데는

형질이 나쁜 樹苗를 판매하는 사람도 적지 않고 또 조림하는 사람은 장래의 조림성적이 어떻게 될 것인지에 대하여서는 고려를 하지 않고 단순히 가격이 싼 그러한 것을 이유로 해서 좋지 못한 묘목을 구입해서 식재하고 그 결과 식재 후 많은 묘목의 고손이 나타나고 때로는 거의 자람의 정지상태를 초래하고 있다. 이에는 많은 노력과 비용을 투입한 것이며 또 보식이라든가 改殖을 요하는 그런 상황에 이르는 등 극히 후회스러운 결과를 초래하는 자가 적지 않다. 이것은 심히 유감된 일로써 그렇기 때문에 묘목의 형질개선에 관하여서는 각동에 있어서 상당한 대책을 세운 바 있지만 앞으로는 이것을 더욱 개선하여 철저를 기하지 않으면 안될 것으로 생각된다. 그리고 묘목의 검사 기준은 각 도별로 할 것이 아니고 전국적으로 비슷한 기준을 만들어서 이것을 적용하는 것이 좋다고 생각된다. 그래서 다음에 수묘검사 規則準則을 여기에 보인다. 그 내용은 다음과 같다.

▣ 수묘검사 규칙준칙

제 1 조 조림용 수묘(산출묘에 한함. 다음 단순히 수묘라고 말하는 것은 이에 해당하는 것으로 본다.)를 양도하고 道外에 반출하고 또는 도내로 반입하고자하는 자는 본령에 따라 검사를 받아야 한다.

제 2 조 검사는 다음에 계재하는 수묘에 관하여 道地方費로써 실시한다. 단 국가 또는 공공단체에 있어서 조사 또는 시험을 위하여 쓰기 위한 것은 이 제한을 받지 않는다.

1. 도의 생상수묘(輸入, 移入 수묘를 포함한다)로써 도내에 있어서 양도하는 것 또는 도외에 있어서 양여를 받아 도내로 반출하는 것

2. 도내생산 수묘로써 도내에 있어서 양도하는 것 또는 양도를 위해서 도외로 반출하는 것

전항 제1호에 말하는 수묘로써 다른 도에 있어 검사를 받은 것에 대하여서는 또 다시 검사를 하지는 않는다. 그러나 특히 필요가 있다고 생각할 경우에는 검사를 할 수도 있다.

제 3 조 검사를 받고자 하는 자는 검사신청서를 도지사에 제출하여야 한다.

제 4 조 검사는 제2조 제1항 제1호에 말한 수묘에 관하여서는 도착지점 그리고 제2호에 말한 수묘에 있어서는 생산지에 있어서 이 검사를 한다. 단 검사의 편의상 필요하다고 인정할 때에는 다른 장소에 있어서도 검사를 할 수 있다.

제 5 조 검사 신청인은 검사 중 현장에 立會하여야 한다. 단 검사에 관하여 일체의 행위를 할 수 있는 권한을 가진 대리인을 立會시킬 수도 있다.

제 6 조 검사는 포장을 한 것에 대하여 실시한다. 경우에 따라서는 포장하기 전에 예비검사를 할 수도 있다.

제 7 조 검사는 다음사항에 관하여 합격 또는 불합격을 정한다.

1. 형질
2. 활착력
3. 용량 및 포장
4. 병충해의 유무

제 8 조 수묘의 표준은 별표에 의한다.

제 9 조 다음 각 호에 해당하는 수묘는 불합격으로 한다.

1. 전 조의 형질 표준에 해당하지 않은 수묘가 100본에 대하여 5본 이상 들어 있을 때
2. 고손된 수묘 또는 활착의 가능성이 없는 수묘가 100본에 대하여 3본 이상 들어있을 때

3. 전 2호에 든 수묘가 100분에 대하여 5분 이상 들어있을 때
4. 포장이 완전하지 못하여 운반 중 심한 파손을 받을 수 있고 수묘를 끓어버리거나 훼손을 받을 수 있다고 보았을 때
5. 병해충의 피해를 받은 수묘가 들어있을 때
불합격의 결정을 받은 수묘는 이것을 양도하거나 또는 도지사의 허가없이 이것을 다른 곳으로 옮기거나 반출할 수 없다.
다른 도에 있어서 불합격의 결정을 받은 수묘에 대하여서도 같다.

제10조 검사에 합격한 수묘는 포장의 표면에 검사인을 찍고 검사표를 포장의 요소에 달아서 日付印을 찍어서 떨어지지 않게끔 해야된다. 불합격의 결정을 받은 수묘는 포장의 표면에 검사인을 찍어서 그것을 확인한다.

제11조 필요하다고 인정할 때에는 재검사를 할 수도 있다.

제12조 검사에 합격한 수묘로써 검사증 도장이 마멸되거나 오손되어서 식별하기가 어려운 것 또는 변질 기타 이상물을 넣어 포장을 다시 한 것 등은 다시 검사를 받지 않으면 이것을 양도하거나 또는 도지사의 허가없이 옮기거나 반출할 수가 없다. 다른 도에 있어서 검사를 받아서 합격한 묘목에 있어서도 이러한 내용은 적용을 받는다.

제13조 전2조에 규정한 검사를 행하였을 때 또는 不正의 수단에 의해서 검사에 합격하였을 때에는 그 합격의 결정을 취소할 수 있다.

전 항의 규정에 의하여 합격의 결정을 취소하였을 때에는 도장을 찍어 이것을 확인하고 수속을 취한다.

제14조 검사의 결정 내용에 대해서는 異議를

申立할 수 없다.

제15조 수묘의 포장에 있어서는 검사인 혹은 消印에 유사한 기호라든가 다른 표기를 할 수가 없다.

제16조 검사에 있어서는 수묘 時價(100분의 5이내)의 수수료를 징수한다. 경우에 따라서는 수수료 징수를 면제할 수도 있다.

제17조 검사에 요하는 비용은 검사를 받는 자의 부담으로 한다.

제18조 검사원은 樹苗를 판매하는 자에 대하여 그 판매에 관한 서류 및 장부를 검사하고 또는 그 설명을 요구할 수 있다.

제19조 검사원은 本ступ에 대하여 위반의 혐의가 있다고 인정될 때에는 수묘의 운반 정지 기타 필요한 명령을 내릴 수 있다.

제20조 검사원이 그 직무를 행할 때에는 신분증을 휴대하여야 된다.

제21조 다음 각 호에 해당하는 자는 100원 이하의 벌금 또는 과료에 처한다.

1. 제1조 제9조 제2항 11조 제2항 제12조 또는 제15조의 규정을 위반한 자
2. 검사를 회피하고자 不正의 행위를 한 자
3. 검사를 실시한 수묘의 포장검사 證印 또는 검사표에 부정의 수단을 가한 자
4. 부정한 수단에 의하여 검사를 받고 또는 받고자 한 자
5. 정당한 사유없이 서류장부의 검사를 거부하고 서류장부에 부실한 기재를 하고 또는 검사원의 질문에 대하여 설명을 하지 않거나 또는 허위의 진술을 한 자
6. 제19조의 명령에 따르지 않은 자

제22조 本ступ에 의하여 처벌을 받게 된 자가 미성년자 또는 검치산자일 경우에는 본령에 의하여 적용될 벌칙은 이를 법정 대리인에 적용한다. 단 그 영업에

관한 성년자와 동일한 능력을 가진 미
성년자에 대하여서는 그러하지 않다.
대리인, 호주, 가족, 동거자, 고용인, 기
타의 종업원이 그 업무에 관하여 本薪
의 규정에 위반하였을 때에는 본인의
지휘에 의하지 아니한 것이라 할 지라
도 그 벌칙을 본인에게 적용한다. 법인
의 대리자 또는 그 고용인 그 밖의 종
업자도 法人の 업무에 관하여 本薪의
규정에 위반하였을 경우에 있어서는
本薪에 규정한 벌칙을 법인에 적용한
다.

맺음말

이 내용을 검토하건대 당시 묘목의 형질을
매우 중요시한 것을 알 수 있고 오늘날에 있
어서도 이 점에 있어서 우리에게 참고될 바가
적지 않다고 본다.

본 내용은 일정시대에 기록된 문헌을 참고
한 것이고 이에 대한 필자의 견해는 이곳에
거의 加하지 않았음을 밝혀둔다.