



양일석 교수  
서울대학교 수의과대학  
isyang@snu.ac.kr

# 북한수의학 · 수의학교육

## 들어가면서

1992년 7월부터 4년 2개월 동안 '6년제 수의과대학'을 위하여 뛰어 다니며 "한국수의학교육의 수업연한 개선 방안 (1994. 4. 10)"을 작성할 당시 북한 수의학교육에 대하여 궁금증을 가진 바 있어 북한수의학교육 조사를 하여 본 적은 있으나 한번도 북한을 방문한 적이 없을 뿐 아니라 북한자료를 접하기 쉽지 않은, 오히려 금기시(?)되는 현상 황 아래 북한 수의학에 대한 글을 쓴다는 것이 캄캄한 밤길을 걷는 것과 같은 불문가지이다. 그러나 언제일지 모르지만 통일이 우리 앞에 성큼 다가왔을 때를 대비하여 북한의 수의학을 이해할 필요가 있고 우리분야의 전문가가 북한인사를 접할 때 참고할 수 있는 자료로 활용하기 위해서라도 이러한 글이 있어야 하겠다는 생각으로 시작은 하였으나 북한을 몇 번 다녀온 분들을 만나 이야기를 들어 보아도 나무는 그려지나 숲은 볼 수 없는 상황이었다. 북한 수의학교육의 줄거리를 정하지 못하고 방향하고 있을 때 "이것이 북한교육이다"이란 책을 접하게 되었다. 일일이 인용표시를 못하였지만 필자가 이 책을 접하지 못하였다면 아마도 "북한 수의학 · 수의학교육"이란 글을 쓰는 데 몇 개월은 더 방향하였을 것이다.

이 글은 먼저 북한의 교육체계변천을 살펴보고, 대학교육을 중심으로 한 북한의 교육체계, 수의학교육, 수의학 도서 및 학술지를 살펴보고, 인접 학문인 의학교육과 농업교육도 살펴보았다. 그리고 수의학교육을 마친 후 졸업생이 활동하는 영역인 산업(축산)분야를 살펴보고 남북교류협력과 검역도 관심을 가졌다.

## 1. 북한 교육제도의 변천

일반교육체계는 대체로 6번의 변천이 있었는데 현재는 소학교(인민학교) 4년, 중학교 6년, 대학 4~7년, 박사원 2~3년으로 되어 있다.(그림 1)<sup>(1)</sup>

1946년 3월 26일 "북조선임시인민위원회"는 '학교사업개선책에 관한 결정서'를 채택하여 교육정책의 방향을 설정하였다. 이 당시의 기본정책 방향은 공산주의 체제를 구축하고 일제의 잔재를 소탕하기 위한 사상교육을 "건국사상총동원령"이라는 구호 아래 전원의무교육제를 실시하고자 하였

다. 이에 따라 소학교 5년, 초급 중학교 3년, 중학교 3년, 대학 4년 (기술전문학교 3년)의 이른 바 5-3-3-4제라는 기본 교육제도를 수립하여 실시할 것을 건의하였다. 정권의 출범(1948. 9. 9)과 더불어 기술교육을 학교와 직장에서 강화하고 문맹퇴치를 위한 성인교육을 확대할 것을 최고인민회의 제1차 회의(1948. 9. 10)에서 발표하였으며, 1950년부터 5년제 소학교 교육을 의무교육화하였다.

1953년 소학교 교육연한을 5년에서 4년으로 단

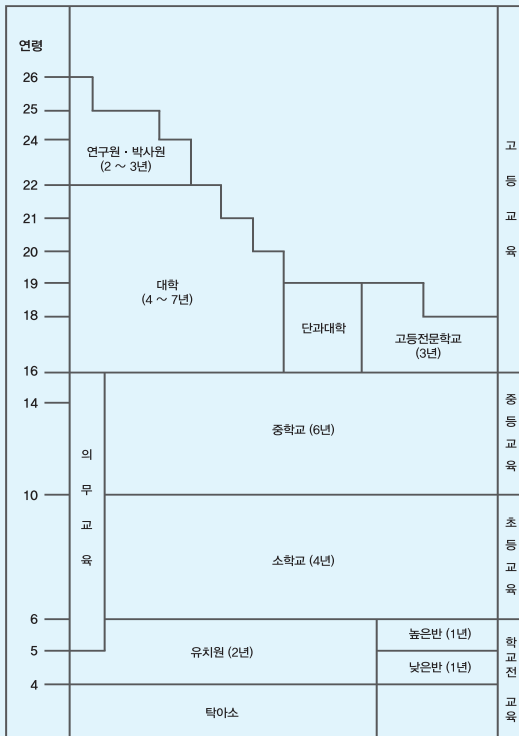


그림 1. 북한 교육체계(학제)

축하였고 1958년에는 의무교육연한을 초급중학교 교육까지 연장하여 7년제 의무교육을 단행하였다. 또한 기술 의무교육제 실시를 준비하도록 한 결정과 근로자들의 지식 · 기술수준을 향상 시킬 것을 결정한 이후 근로자 중학교를 농촌과 주요 직장에 설치하고, 기존의 성인학교를 근로자학교

로 개편하는 한편 통신교육을 강화하였다.

1960년부터 정규의 학교교육을 중심으로 하는 일반 교육체계와 예체능계 교육과 혁명 유자녀 학원 등을 포함하는 11년제의 특수교육체계 그리고 2년제의 근로자 학교, 근로자중학교, 야간기술학교, 야간 및 고등기술통신학교, 3년제의 공장대학 등을 포함하는 성인교육체제로 개편하였다.

1967년 4월부터 9년제 기술의무교육 교육체제로 개편되었다. 3년제 중학교와 2년제 기술학교를 통합하여 5년제 중학교로 개편하였고 중학교에서 연결되는 2년제 고등학교를 신설함으로써 기본학제가 4-5-2-4제가 되었다,

1972년 유치원 1년 (만 5세)의 학교전 교육을 의무화하고, 5년제 중학과 2년제 고등학교를 통합하여 6년제 고등반으로 편성하였으며, 3~4년제 고등기술학교를 3년제 고등기술전문학교로 개편하고, 대학 인문계는 종전같이 4년으로 하되 이공계는 5~6년으로 연장하기로 하였다. 또한 종전까지 실시해온 만 7세였던 소학교 입학연령을 만 6세로 1년 낮추어 유치원 1년을 의무화하는 과도기적 조치를 취하였다. 유치원 1년 (높은 반)을 의무교육에 포함하여 유치원 1년, 소학교 4년, 중학교 6년의 11년제 의무교육(1-4-6)을 실시하도록 하였으며, 이 학제의 기본 골격이 현재까지 유지되고 있다.

표 1. 남·북한 학교교육체계 비교

		남 한	북 한
차 이 점	의무교육연한	9년제 (초등 6년, 중등 3년)	11년 (유치원 1년, 초등 4년, 중등 6년)
	보통교육기간	12년	11년
	중등학교 졸업시기	만 18세	만 16세
	중등학교의 계열분화	고등학교단계 계열분화 (일반계, 실업계, 특수목적계, 특성화고등학교)	계열 폐지
	특수목적 교육기관	고등학교단계에 설치 특수목적계 고등학교	소학교나 중학교 단계에 설치 수재교육기관
	학교교육과 사회교육기관의 관계	사회교육기관의 미발달 최근 평생교육이념의 발달로 사회교육기관 확대	병행발전 고등교육단계의 사회교육기관발달 (공장, 농장, 어장대학 등)
	공 통 점	국가관리의 교육제도, 국민보통교육의 실시, 특수목적학교의 확대	

※출처 : 북한연감, 서울신문사, 2004

북한은 고등학교가 따로 없고 중학교라 하여 중학생, 고등학생이 같은 학교를 다니며, 남한과 같은 인문계, 상업계, 공업계, 농업계 고등학교로 구분되어있지 않다(표 1). 다만 각 도 소재지마다 제1중학교가 설치되어 소학교를 졸업할 때 두뇌가 좋고 판단되는 학생들을 따로 모집하여 일반 중학교 학생들보다 한 차원 높은 수준으로 교육하고 있다. 또한 소학교 졸업생 중에서 우수한 학생들과 외국에서 자란 학생들, 간부 자녀들을 대상으로 중학교 1학년 때부터 외국어 교육을 전문으로 시키는 외국어 학원을 각 도마다 1개씩 세웠다. 2001년 4월부터는 각지의 중학교에서 학생들에게 실제 이용할 수 있는 산지식을 교육하기 위한

선택과목을 교육하고 있으며, 2002년 9월 초등교육기관인 '인민학교' 를 '소학교' 로, 중등교육기관인 '고등중학교' 를 '중학교' 로 각각 개칭하면서 학제를 개편하였다. 교육비는 사실상 전액무료이다. 중학교까지 11년 의무교육인데다 대학교에도 등록금이 없다. 아주 소액이기는 하지만 성적 우수자에게는 장학금이 지급된다. 이러한 점은 북한이 체제 우월성을 자랑할 때 빼놓을 수 없는 것이 바로 이 의무교육제도이며 무상교육이다. 남한은 내년(2012년)부터 취학 1년전 아동을 대상으로 교육비를 지원하여 사실상 의무교육을 1년 늘리는 정책을 발표하였다. 대학에 입학하는 교육연한이 북한은 11년인데 비



하여 남한은 12년(내년부터는 13년)으로 대학입학 연령은 북한이 남한보다 2년 빠르다. 통일 후에는 이런 점도 정책입안자들이 고려하여야 할 것이다. 대학에서의 수업연한은 남한에서는 비교적 단순화되어 있는데 비하여 북한에서 상당히 다양하게 운영되고 있다(의학대학편 참조). 이러한은 수의학에서도 적용되어 평성수의축산대학은 6년, 다른 11개의 대학은 5년이다. 한편 최근 북한의 교육제도에서 주목되는 점<sup>2)</sup>은 학교 단위명의 개칭, 대학의 수학(졸업) 연한 단축 움직임, 과학 기술의 대폭 강화이다. 2002년 9월 북한을 다녀온 한 대학교수는 “북한에서 만난 고위관계자가 김책공업대학의 수학기간을 절반으로 줄이는 단축 작업을 진행하고 있다는 말을 들었다”고 전했다. 김일성대학의 일부학과도 1년 정도 단축하는 것으로 전해지고 있다. 이처럼 수학연학을 줄이는 것은 경제관리개선 조치에서 실리를 추구하고 있는 것처럼 교육제도를 실용적으로 개선하고 고급노동력을 신속히 배출하기 위한 것으로 분석된다고 기술하였다. 이는 북한에서의 수학연한이 신축성있게 운영되고 있음을 엿보게 한다.

### 북한의 학기

소학교와 중학교 모두 1학기가 4월1일부터 시작하여 7월24일에 종료되고 여름방학이 시작된다. 그러나 2학기의 일정은 서로 다르다. 중학교의 2학기는 소학교보다 2주 먼저 시작하여 약 3주 늦게 종료되므로 약 5주가량 길다. 이에 따라 연간

교육기간은 소학교가 39주, 중학교가 44주이다. 중학교 학생들은 소학교 학생들에 비하여 생산노동(4~8주 정도)을 비롯한 여러 과외활동이 많기 때문에 실제 수업기간은 학년이 높아질수록 적어진다고 볼 수 있다. 학기 시작일은 1968년에 4월1일에서 9월1일로 바뀌었다가 1997년 9월에 다시 4월 1일로 환원되었다 <sup>(2)</sup> 이에 비하여 남한의 학기는 해방후 미군정의 영향으로 9월1일에 새로운 학기가 시작되었다. 그러나 우리의 현실에 새로운 학기는 4월이 더 적합하다는 전제 아래 과도기적으로 1950년 새로운 학기를 6월 1일로 하였다. 따라서 이때 대학에 입학한 신입생은 입학식을 하고 얼마 후에 전란에 휩싸이게 되었으며, 1953년에 새로운 학기가 4월1일로 옮겨졌다가 5.16(1961년)후인 1962년부터 현재의 학기인 3월 학기로 옮겨져 현재까지 시행되고 있다.

## 2. 북한의 대학 교육

북한의 대학은 국가에 의하여 관리 운영되는 <국영>대학이다. 남한의 국립대학과 같이 국가에서 재정을 담당하는 것은 물론 대학의 설립과 확장 폐쇄, 교육과정, 교수의 임명과 해임, 대학생의 입시와 졸업 후 배치 등 모든 것이 국가의 지도하에 이루어진다.

북한에서는 대학을 국가관리의 관점에서 일반적으로 대학을 중앙대학과 도급대학으로 구분한다. 중앙대학은 국가가 직접 관리하는 대학으로 전국적 범위에서 학생들을 모집하고 배치하는 대학으

로 여기에 속하는 대학은 김일성종합대학교(평양, 인문사회계 주축), 김책공업종합대학교(평양, 자연계 강함), 고려성균관대학교(개성, 경공업부분 주축)의 3개가 있다. 이외에도 중앙대학으로 평양 기계대학, 철도대학, 전자계산기대학, 건설건설대학, 영화연극대학, 음악무용대학, 외국어대학, 김형직사범대학, 미술대학, 함흥화학공업대학, 청진 광산금속대학, 평성수의축산대학, 원산수산대학, 남포수산대학들이 있다. 이어서와 같이 중앙대학이라 하여 반드시 평양에 있는 것이 아니고 그 분야의 중심이 되면 중앙대학이 된다.

수의과대학은 평성수의축산대학이 중앙대학이 되고 농업대학은 원산농업대학이 중앙대학이었으나 1993년에 중앙대학지정에서 해제되었다. 한편 평양농업대학을 중앙대학으로 볼 수 있으나 전국의 학생을 받는 것이 아니고 자기 관할구역(평양시)의 농업 기술자를 담당 교육한다는 주장이 있다. 북한 농업대학에서 기본 3대 대학으로는 원산농업대학, 계응상-사리원대학, 김제원-해주농업대학을 간주하기도 한다.

도급대학은 도 범위에서 학생들을 모집하고 졸업 후 취업도 도를 위주로 배치되는 대학이다. 각 도에 있는 공업대학, 사범대학, 교원대학, 농업대학, 의학대학, 음악대학, 등 전문계열의 대학이 여기에 속한다. 2~3년제 고등전문학교, 3년제 교원대학, 6~7년제 의학대학 외의 대학은 대부분 4~5년제이다. 대학과정에는 이와 같은 정규과정 대학이 있는가하면 직장인이 다니는 공장대학, 농장대

학, 어장대학 등이 있다. 북한에는 간부양성을 위한 대학이 별도로 존재한다. 중앙급으로 김일성고급당학교와 인민경제대학, 금성정치대학이 있으며 각 도마다 도 공산대학이 있다. 이러한 대학은 내각이나 도교육부가 아니라 중앙당이나 도당에서 직접 관리 운영한다. 북한은 군부도 자체의 대학을 가지고 있다. 군부의 대학은 김일성군사대학과 김일성정치대학, 김책공군대학, 해군대학, 군의대학이 중추적인 대학이며 이외에 단과대학 형태로 조직된 대학들이 있고 전문학교와 유사한 학교로서 군관학교(국방대학)들이 병종별로 조직되어 있다.

## 1) 대학의 운영

북한에서는 대학이 자율적으로 관리 운영되는 것이 아니라, 국가의 중앙집권적 지도하에 관리 운영된다. 대학의 운영은 행정적으로 교육성 고등교육부, 도교육부의 지도에 따라 진행된다. 동시에 북한의 대학은 당의 지도하에 운영된다. 모든 대학에는 당위원회가 조직되어 있으며 교수 직원 학생들을 모두 망라하는 당 조직이 존재하며 당 조직이 대학의 교수활동과 운영사업을 감독 통제한다.

## 2) 대학 입학

북한의 대학생선발제도는 예비시험 - 추천 - 입학시험 - 입학결정의 과정을 거친다. 예비시험은 군 구역단위로 진행되는 대학입학을 지망



하는 학생들을 위한 시험이다. 군 구역교육부의 주관으로 이루어지는 예비시험에서 시험성적이 매겨지고 등급이 매겨지며 그에 기초하여 대학추천이 이루어진다. 학생의 시험성과 희망을 참작하여 구역 군 교육과가 대학추천을 해준다. 동시에 성분이나 학교생활정형(평가)이 참작된다. 이외에도 군에서도 대학추천이 있다. 대학추천을 받기 위해서는 군 복무에 모범이어야 한다. 군에서 대학에 입학하는 유형은 만기 복무 후 추천받는 경우와 군복무과정에 추천받는 경우가 있는데 각 도소재시에 설치된 제1중학교 졸업생들은 군 생활 도중에 추천받을 확률이 높다. 직장생활과정에도 대학추천을 받을 수 있는데 중학교 졸업후 최소 2년 이상 노동을 해야 추천받을 자격이 주어진다. 학생들은 추천받은 대학에서 입학시험을 치게 된다. 입학시험은 전국적으로 동일한 시각에 치르게 되며 시험문제도 중앙에서 출제하며, 시험양식은 주관식이다. 시험과목은 김일성 김정일 혁명력사, 국어, 수학, 물리, 화학, 영어, 역사(국사), 지리이며 이외에 체육, 인물심사, 신체검사가 있다. 시험은 보통 하루 2과목씩 2-3일 치른다. 대학 입학결정은 대학의 학장, 당비서, 간부과장이 함께 하며 도당이나 중앙당, 교육위원회의 비준을 받아야 최종 결정되게 된다. 북한에서는 당해 연도 대학입학에 실패하면 직장을 갖거나 군에 입대하여야 하므로 재수생이 있을 수 없다.

### 3) 졸업후 진로

국가는 대학생의 배치를 책임진다. 대학에 학생 간부과가 있고 이 부서에서는 5학년(졸업반)에 올라가면 대학생들에 대한 신원조회를 진행한다. 신원조회 결과와 대학기간 생활정형(평가)과 학습실력 등을 고려하여 인력을 요구하는 단위에서 요청이 들어오면 적당한 사람들을 천거한다. 이에 기초하여 해당 당위원회 간부과에서 결정하면 배치가 된다. 대학을 갓 졸업한 사람은 사회비리에 물들어있지 않으므로 근무지의 상황을 당보고체계에 보고하도록 하였다. 이는 3대 혁명소조원(지금의 노동현장체협생)들이 이런 보고를 하였지만 현재는 이런 사례를 찾기 힘들다.

### 4) 북한의 지식인

북한에서는 일반적으로 대학을 졸업한 사람 즉 고등교육을 받은 사람을 지식인이라고 한다. 그러나 북한사회에서 사회계층으로서의 지식인은 전문지식과 기술을 요하는 직업에 종사하는 사람이다. 구체적으로 교수, 연구사, 기사, 기자, 작가, 의사, 약제사, 교사가 포함된다. 북한에서 지식인의 사회적 지위는 높지 않다. 북한에는 일반적으로 정치 간부 > 행정 간부 > 지식인 > 노동자 > 농민 순으로 사회적 지위가 정해져 있다. 그러나 외형적으로 표현할 때는 최고 통치권자를 제외한 어떠한 간부(정치간부 혹은 행정간부)라도 인민을 위한 일꾼으로 지칭된다.



표 2. 북한의 수의과대학

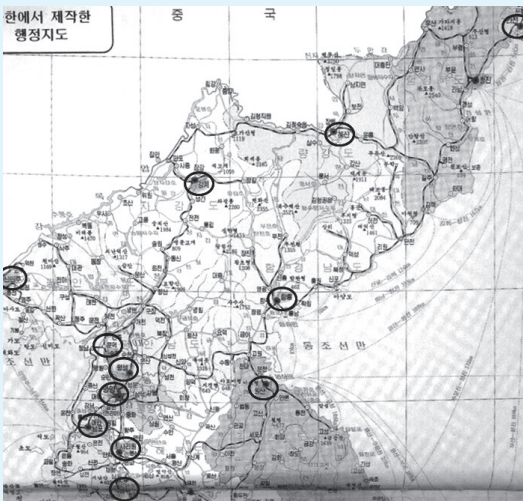
	조선향토대백과 (2005)	조선대백과사전 (1998)	북한총람 (1983)	소재지
평양농업대학	수의축산학부	수의축산학부		평양시
청산농업대학	수의축산학부	수의축산강좌		평안남도 남포시
평성수의축산대학	수의학부	수의학부	일반수의학과, 야생수의학과	평안남도 평성시
속천농업대학*	수의축산학과	수의축산학과	일반수의학과, 야생수의학과	평안남도 속천군
신의주농업대학	수의축산학부	수의축산학부		평안북도 신의주
강계농림대학(자강대학)	수의학부**		일반수의학과, 야생수의학과	자강도 강계시
김제원-해주농업대학	수의축산학부	수의축산학부		황해남도 해주시
계응상-사리원농업대학	수의축산학부	수의축산학부		황해북도 사리원시
원산농업대학	수의축산학부	수의축산학부		강원도 원산시
함흥농업대학(금야대학)	수의축산학부	수의축산학부	일반수의학과, 야생수의학과	함경남도 함흥시
청진농업대학(함북농업대학)	수의학부			함해북도 청진시
혜산농림대학***				량강도 혜산시

※ 북한총람(1983년, 서울, pp1289-1290)에는 순천농업대학으로 표기되어 있으나 속천농업대학의 잘못된 듯하며, 이 책에 기술된 일반수의학과, 야생수의학과는 국내 다른 보고서에 인용되기도 하였으나 사실이 아닌듯하다. (북한에 일반수의학과, 야생수의학과가 설치된 대학은 어디에도 발견할 수 없다.)

※※ 조선향토대백과에는 자강도농업과학분원만 소개하고 있다. 수의학부가 설치된 것으로 소개한 책은 "이것이 북한교육이다(265쪽)"이다.

※※※ "이것이 북한 교육이다"에는 축산학부가 소개되고 있으나 북한출신 인사가 전한 말에 의하면 수의축산학부(수의학과, 축산학과)가 있다.

그림 2. 북한의 수의과대학 위치



※ 출처 : 북한총람, 2003

### 3. 북한의 수의학교육

북한에 수의학과가 설치된 대학을 표로 정리하면 표 2와 같으며, 상대적으로 가축이 더 많은 서쪽에 대학이 많이 분포하고 있다(그림 2). 12개의 수의학과 중 9개가 농업대학 수의축산학부(과)로 개설되어 있으며(수의축산학부내에 수의학과, 축산학과가 있으나 대학에 따라서는 수의축산학과로 통합개설되어 있기도 하다), 평성수의축산대학 및 자강대학, 함북대학은 수의학부로 개설되어 있다. 평성수의축산대학은 중앙대학이고 수업연한이 6년인데 비하여 평양농업대학을 포함한 다른 수의과대학(학과)은 도(급)대학인 동시에 수업연한이 5



년으로 알려져 있다. 이를 미루어 보면 평성수의축산대학이 수의방역분야의 전문가 혹은 수의분야의 핵심기술자의 최고양성기관으로 볼 수 있다. 자강대학과 함북대학이 수의학부로 소개되지만 다른 도(급)대학의 수의학과와의 차이가 있는지는 확인이 어렵다.

북한에서 농장대학의 성격을 살펴보면 “농장대학이 농장에 있어 공부할 수 있게 되었으나 널려져(분산되어) 살고 있는 농촌에서 교통수단의 절대 부족으로 시범적인 몇 개를 내놓고는 활성화되어 있지 못하다.”<sup>(4)</sup> 라고 기술하고 있는 점으로 보아 청산농업대학(수의축산강좌 개설)은 남포시에 농업대학(가금학과 개설)이 별도로 있고 청산농업대학이 농장대학이라는 점을 감안하면 크게 활성화되지 않은 것으로 추측된다.

집짐승생화학(1990, 5판)판권 상단에 “이 책은 수의축산대학 수의학과, 축산학과, 가금학과, 수의축산학과와 농업대학 수의학과, 축산학과, 가금학과, 수의축산학과(주간, 통신) 학생들의 교과서이다.” 라고 표기하고 있는 점으로 보아 북한 전역에 걸쳐 수의학과, 수의축산학과, (농업대학의)수의축산학과(주간, 통신)가 별도로 설치되어 있으나 이들 간의 구분은 명확하지 않다. 수의축산학부라 하여 모든 대학에서 수의학과, 축산학과가 개설되어있는 것이 아니라 수의축산학부에 수의축산학과로 통합되어 개설된 곳도 있다(김제원-해주농업대학). 이는 모집 학생수가 너무 적어 수의학과와 축산학과로 분리할 수 없었기 때문으로 전해진다.

아래에 소개되는 교과과목에서 엿볼 수 있는 바와 같이 ‘집짐승’ 과정만으로 편성되고 있으며 개, 고양이와 같은 소동물 교과과정이 없다. 또한 다른 북한출신인사에 의하면 개, 말에 대하여 배운 적이 없다는 것으로 보아 산업동물 이외는 교육이 실시되지 않는 것으로 여겨진다. 선택과목 없이 필수과목으로만 구성되어 있어 모든 학생이 동일한 과정을 이수하게 된다. 북한에서 사회체제상 대학졸업 후 수의사는 동물병원 개업이나 개인적으로 농장경영을 할 수 없다. 따라서 수의학과를 졸업하면 중앙부서인 농무성 산하 기관, 도와 군의 수의방역소, 대학을 비롯한 교직, 국영농장과 협동농장의 축산지도원이나 수의사로 근무하면서 진료 및 위생방역 업무와 사양관리에 종사하고 있다.

한 북한출신인사가 전한 수의학과(평성수의)의 교과목을 소개한다.

기초(선수)과목 : 수학, 무기화학, 유기화학, 물리학, 집짐승해부학, 외국어, 체육 등(1학년과정)

정치과목 : 각종 김일성·김정일·김정숙 혁명력사, 김일성의 기본, 주체철학, 주체사상, 김일성·김정일 로작, 정치경제학 등

전공과목 : 집짐승생리학, 집짐승생화학, 생물물리학, 집짐승약리학, 미생물학(세균, 비루스학(바이러스), 집짐승조직학, 병태생리학, 기생충학, 림상병리학, 전염병학, 집짐승내과학, 집짐승외과학, 집짐승림상진단학, 집짐승산



과학, 집짐승동의학, 유전학, 생물공학, 위생학, 먹이학(사료학) 등

이에서 보는 바와 같이 남한에서는 교과목에 ‘수의’라는 접두사가 붙는데 비하여 북한에서는 ‘집짐승’이라는 접두사가 붙어있다. 그러나 ‘수의림상학’에서처럼 ‘수의’라는 접두사가 붙는 경우도 있었다(서적 소개편 참조) 집짐승병리학은 교과과정을 전해준 분의 착오로 누락된 것으로 보인다. 한편 영상진단학(방사선학), 야생동물의학, 수생동물의학, 실험동물의학은 교과과정에 없었다고 전한다. 교과과정에 생물공학이 있는 것과 집짐승동의학(동수의학), 생물물리학, 병태생리학 등이 정규교과과정에 있는 것이 특이하다.

수의사 면허는 의사의 제도를 미루어 보아 별도의 국가시험없이 졸업장으로 대체되는 것으로 추정된다.

#### 4. 북한의 수의학 학술지와 서적

남한에서 접할 수 있는 북한의 수의학 학술지와 서적을 소개하면 다음과 같다.

##### 1) 학술지

북한에서 발행되는 학술지의 특징을 살펴보면 “기술혁신”을 제외하면(기술혁신도 모든 논문에 저자의 소속이 표기되지는 않았다) 논문저자의 소속이 표시되지 않았으며, volume(권) 표시가 없고 serial number (“루계”로 표시)로만 표시되어 있

는 점이 특이하다. 거의 모든 학술지 한(1)호는 대략 30쪽 정도이며, 논문 하나의 분량은 1~2 페이지이다. 수의학분야 논문이 투고 되고 있는 학술지를 살펴본다.

① 국내과학문헌초록(중앙과학기술통보사, 격월간)  
1993년도 발행 잡지에는 ‘농업, 수산업, 림업’ 분야가 별도의 책으로 간행되었다. 이 당시 발행된 한 호(루계)의 차례를 살펴보면 농업(농산, 과수업, 누에치기, 농업기계화, 농업수리학, 수의축산, 기상과 수문, 생물학), 수산업, 림업으로 구성되어 있다. 그러나 1998년 발행된 “국내과학기술문헌초록”의 차례는 중공업(전력, 채취, 기계, 전자 자동화, 건설 건재), 경공업(식료, 방직, 일용품, 화학), 농업(농산, 농업기계화, 수의축산, 생물학, 수산업)으로 여러 분야를 모아 발행되었으며, 학문분야의 분류가 남한과 다소 상이함을 알 수 있고, 특히 생물학이 농업에 등재되어 있는 것이 특이하다. 1998년1호(계간, 루계 제 66호),부터 2000년 제4호(루계 77호)가 북한자료센터에 소장되어 있다.

##### ② 수의축산 (중앙기술통보사, 격월간)

표지에 “외국과학기술정보”라 표시되어 있는 것처럼 북한내의 연구결과는 없고 중국, 러시아, 일본의 학술지에 게재된 내용을 번역하여 초록 형태로 소개하고 있어 북한내 학자들의 정보수집을 도와주고 있다. 그러나 영어권 국가의 논문은 소개되지 않고 있었다. “이상의 외국잡지 차례 제목들 가운데 필요한 제목에



대한 번역물이 요구되는 경우 중앙과학기술통보사 봉사조직부(전화번호 521-9163)에 문의하여 주시기 바랍니다”로 안내한 것으로 보아 봉사조직부는 번역서비스도 맡아하는 것으로 보인다. 최근호(루계 235호)에 이를수록 주로 중국잡지의 글을 소개하고 있다. 1988년 1호(루계 112호)부터 2008년 6호(루계 235)는 통일부자료센터에 소장되어 있으며 농촌진흥청 도서관에도 1989년 (루계 118호)부터 소장되어 있다.

- ③ 기술혁신(중앙과학기술통보사, 월간)  
1986년 5호(루계 333호)부터 2009년 12호(루계 616호)까지 통일부자료센터에 소장되어 있으며 자연계의 논문을 계열 구분하지 않고 게재하고 있다. 2001년 1월(루계509호)호부터 농촌진흥청 도서관에 소장되어 있다.
- ④ 과학원통보 (과학기술출판사, 격월간)  
1974년 제3호(루계123호)부터 2009년 제 6호(루계336호)까지 통일부 자료센터에 소장되어 있다. 1990년 제1호(루계217호)부터 농촌진흥청도서관에 소장되어 있다.
- ⑤ 생물학 (과학기술출판사, 계간)  
북한 학술잡지 어느 곳에도 볼 수 없었던 권(volume)의 표시가 생물학 1979년 제1호(루계 64호) 표지에 ‘17권’ 이라고 표현되어 있다. 1979년 제1호(루계 64호)부터 2009년 제4호(루계 187호)가 통일부 북한자료센터에 소장되어 있다. 농촌진흥청 도서관에서 1987년 제1호

(루계 96호)부터 발행된 잡지가 소장되어 있다. 학술지의 경우 수의와 축산이 구분되지 않고 단일 학술지에 육종, 사양, 사료 및 질병치료에 관한 내용이 함께 소개되고 있다. 끝벌에 대한 학술논문들도 “생물학”이나 “과학원통보” 외에는 거의 모두 “수의축산” 지에 보고되고 있다.

## 2) 서적

### ① 수의림상학

1987년 간행(2판, 고등교육출판사)되었으며 판권 상단에 “이 책은 수의축산대학, 농업대학 수의축산과 주간 및 통신 학생들을 위한 교과서이다”라고 표기하고 있다. 참고문헌 35개 중 19개는 러시아도서(문헌)이며 북한도서는 16개이다. 이 책의 참고문헌에 “수의림상학(도서명은 같으나 저자가 다름), 집짐승림상진단학, 집짐승내과학(저자가 다른 2종류), 토끼질병, 개질병, 어린집짐승의 질병, 동수의치료, 동수의, 집짐승외과학(저자가 다른 3종류), 집짐승산과학 및 인공수정학, 동수의학, 압착기에 의한 수돼지의 고향 압착과 그 효과, 소의 헤르니아 치료” 등 16종이 기술되어 있다. 534쪽 분량의 이 책 후반부에는 침과 뜸에 관하여도 소개하고 있다.

### ② 집짐승생화학

1990년(5판) 발행되었으며, 404쪽으로 판권 윗 부분에 “이 책은 수의축산대학 수의학과, 축

산학과, 가금학과, 수의축산학과와 농업대학 수의학과, 축산학과, 가금학과, 수의축산학과(주간, 통신) 학생들의 교과서이다.” 라고 표기하고 있다. 참고문헌으로는 효소의 구조와 기능, 핵산생화학, Physiology and Biochemistry of the domestic fowl(D.J. Bell) Biochemistry and oral biology(A.S. Cole)의 4권을 소개하고 있다.

③ 축산백과 (집짐승품종)

1992년(농업출판사)에 간행된 이 도서는 가축 뿐 아니라 실험동물에 이르기 까지 다양한 품종을 그림(사진)을 곁들여 설명한 동물의 품종설명서(276쪽)이다. 목차에 소개한 동물의 종류를 보면 소, 말, 돼지, 양, 염소, 토끼, 개, 닭, 오리, 계사니(거위), 진주닭(guinea fowl), 칠면조, 꿩, 비둘기와 부림짐승(북극사슴, 단봉약대, 쌍봉약대, 라마, 인도코끼리), 털가죽짐승(여우, 은흑색여우, 해리서<nutria>, 밍크, 너구리, 족제비, 수달, 삿, 오소리, 누른돈, 검은돈, 사향쥐), 약용동물(사슴,복작노루<Korean water deer>, 사향노루, 노루, 산양, 령양, 멧돼지, 곰, 큰곰, 서우), 실험동물(생쥐와 흰쥐, 얼룩쥐<모르모트>, 햄스타, 토끼, 고양이, 개, 돼지, 닭, 메추리)과 같다.

④ 가축번식학

1961년발행(고등교육도서출판사)되었으며 수의대학용이라 표기되어 있다. 차례(목차)는 유전학의 대상과 역사, 유전성과 그의 변이성, 생

식, 가축의 기원과 가축화, 가축의 성장과 발육, 가축의 체질과 외모, 품종론, 가축의 선택과 선정, 가축의 번식, 방법, 종축사업의 조직적 대책의 10개 장으로 구성되어 있다. 266쪽이다.

⑤ 가금학

1956년에 발행(교육도서출판사)되었으며 수의 축산전문학교용이라 표기 되어있다. 차례에는 가금의 기원과 외모, 가금의 품종, 가금의 번식, 가금란의 부화, 가금의 사양, 가금의 육추, 성금의 관리 및 시중, 양금생상물의 리용과 가금의 질병예방의 8개 장으로 구성되어있다. 총 406쪽이다.

⑥ 수의학기본

농업학교 축산학과용으로 발행(1959)된 이 책은 가축의 질병에 대한 개념, 비전염성질병, 전염성질병의 3장으로 나누어져 있다. 256쪽에 이른다.

5. 북한의 의학교육

북한에서 의사는 의학대학과 의학단과대학을 졸업한 자로서 따로 ‘의사면허증’을 부여하는 면허 시험이 없고 의학대학 졸업장이 면허증과 같은 효력을 지닌다. 졸업장에 의사의 종류(의사, 고려의사, 약제사, 구강의사, 위생의사)가 구분되어 있다. 의사라는 호칭은 의학대학 주간을 졸업하거나, 의학대학 통신과정, 야간과정, 또는 특설과정을 거쳐 졸업하거나, 의학단과대학(4년제)을 졸업하면 의사라고 불린다. 교육기간 및 교육방법과 수준의



차이에도 불구하고 모두 의사라는 호칭을 쓰는 이유는 표현상의 차이를 없애고 또한 환자들에게 신뢰를 주기 위함이다. 하지만 실제 내용에서는 뚜렷한 구분이 있다. 7년 이상의 의학대학을 졸업한 의사는 의학대학 교원, 또는 중앙급 병원에 배치되며 그렇지 않은 의사는 지방급 병원이나 그 이하 단위에 배치된다. ⑤

### 1) 의학대학 주간교육

북한에는 평양의학대학, 함흥의학대학, 청진 의학대학, 해주의학대학, 사리원의학대학, 신의주의학대학, 강계의학대학, 혜산의학대학, 원산의학대학, 평성의학대학, 개성의학대학, 군의대학 등 총12개 의학대학이 있다. 각 의학대학은 대략 6개의 학부제로 되어 있는데 임상 의학부, 고려의학부, 기초의학부, 위생학부, 구강학부, 약학부, 등이다. 각 의학대학은 예과 1년, 본과 6년 6개월로 되어 있으나 다음과 같이 학부에 따라 다르다.

임상의학부는 예과포함 7년이며, 고려의학부, 구강학부, 위생학부, 약학부는 학제가 5년 6개월이며 졸업하면 각각 의사 및 고려(구강, 위생) 의사가 된다. 남한의 의학과 학제보다 더 긴 것처럼 보이지만 7년 6개월 교육기간에는 남한의 인턴 과정에 해당하는 임상실습이 포함되어 있다. 구강학부, 위생학부, 약학부는 5년 6개월이고 졸업하면 구강의사(치과의사), 위생의사, 약제사가 된다. ⑤

### 2) 의학대학 야간교육

준의사, 간호원 및 기능회복사 자격 취득자들은 약 4년동안 야간교육을 받으면 ‘의학대학 야간 졸업장’을 받을 수 있다. 낮에는 각자의 직장에서 일한 다음 저녁 6시~11시까지 의학대학에서 강의를 받는다. 임상실습을 약 3개월 해야 하고 실기시험은 따로 1개월 동안 치른다. 주간 학생용 교수요강을 30% 정도 줄인 야간 학부용 교수요강에 따라 강의를 하고, 졸업요건은 전과정을 거쳐 졸업시험에서 통과되어야 한다. 북한의 의학대학에는 실제로 야간대학이 운영되고 있지 않다고 복수의 북한출신 인사가 전하기도 했다.

표 3. 북한 보건의료 인력별 양성기관 및 기간

의사	양성기관	양성기간(년)
의사	11개(각 도 단위) 의학대학	7년(예과1년, 본과 6년 6개월)
동의사	의학대학 고려의학부	6년 6개월
위생의사	의학대학 위생학부	6년 6개월
약제사	의학대학 약학부	6년 6개월
부 의사(준의사)	11개 고등의학전문학교	3~4년
준의사	11개 의학전문학교	2년
	11개 보건간부학교	1년 8개월
약제사	고려약학대학	5년
	11개 보건간부학교	2년
간호원	11개 보건간부학교	2년
	간호학교 및 간호원 양성소	1년
조산원	11개 보건간부학교	2년
보육원	보육원 양성소	3개월

※출처 : 박재형, 김옥주, 황상익. 북한의 의학교육, 2004

### 3) 의학대학 통신교육

준의사, 간호원 자격 취득자들은 약 4년 동안의 통신교육을 받으면 통신졸업장을 받고 의사가 될 수 있다. 교육과정은 1년에 40일간 봄과 가을에 수강한다. 과제를 임상적으로 경험에 의거하여 작성한 후 통신교무과에 제출해서 합격해야만 다음 강의를 수강할 수 있다. 교수요강은 별도로 만들어진 통신용 교수요강에 따라 진행된다. 졸업은 전과정을 거쳐 졸업시험에 통과해야 하고 10일 동안의 실기시험에 합격하여야 한다.

### 4) 의학대학 특설교육

준의사, 간호원, 방법사 자격 취득자들은 약 3년(초기에 2년제로, 다음에는 4년제로 됨) 동안 의학대학의 각 학부에 특설반에 편성되어 의학교육을 받고, 모든 과정에 대한 졸업시험에 통과되면 '의학대학 특설 졸업장'을 수여받고 의사가 된다.

### 5) 특수 의학부

특수학부에는 주로 전염병과들을 일컫는데 간염, 결핵, 49호(정신과) 등이 속한다. 준의사로서 5년 이상의 현직 근무한 사람이 추천받아 입학한 후 교육과정을 이수하여 의사가 되는 제도이다.

### 6) 의학단과대학

1980년대 중엽 의학전문학교를 의학단과대학

으로 승진시켜 이 학교를 졸업한 자에게 의사 자격을 인정하는 의학교육제도이다. 고등중학교 졸업생들이 입학하여 4~5년의 교육을 받는다. 교육내용은 임상의학(일반내과, 일반외과), 고려의학 등이며 졸업시험을 통과하면 의학단과대학 졸업증을 수여한다. 평양의과단과대학(이전의 평양의학전문학교-외과전문), 남포의학단과대학, 사리원고려약학단과대학(고려약전문), 함흥의학단과대학-정형외과전문 등이 이에 속한다.

### 7) 준의사

준의사 교육제도는 모자라는 의료인력을 공급하기 위해 만든 제도이다. 준의 또는 준의사는 의사와 간호사의 중간단계에서 의사 직능을 대신할 수 있는 자격을 인정하는 의료일군으로서 남한에는 존재하지 않는다. 의사가 없는 곳에서는 의사의 역할을 수행하고 대학병원이나 중앙급병원에 배치받으면 간호원의 역할을 하게 된다.

한 북한출신 준의사의 주장에 따르면 경험이 많은 준의사는 웬만한 의사들보다 실제적인 진료에서 우수하다고 한다. 의학전문학교, 보건간호학부에서 준의사 양성을 담당하는데, 그 예로 평성의학전문학교, 청진의학전문학교 등을 들 수 있다. 학제는 3~4년이며 교육내용은 임상의학(일반내과, 일반외과), 동의학 등이다.

북한에는 의사의 종류와 숫자가 많고 복잡하다. 남한의 면허증에 해당하는 졸업증에는 의학대



학명과 학부명, 주간·야간·통신·특설 여부가 분명히 표시되어 있어 남한의 면허증보다 더 자세하게 보건의료 인력의 교육 정도를 나타낸다. 북한의 의료인력의 종류와 각각을 배출하는 교육과정을 표로 나타내면 (표 4)와 같다.

표 4. 북한 의사 및 의료인력의 종류 및 교육과정

의사	양성기관
의사(양 의사)	의학대학 임상의학부(주간, 야간, 특설, 통신) 졸업 또는 의학단과대학 졸업자
고려 의사(한 의사)	의학대학 동의학부(주간, 특설) 졸업자
위생 의사(산업 의사)	의학대학 위생학부(주간, 특설) 졸업자
약제사(약사)	의학대학 약학부(주간, 특설) 졸업자
구강 의사(치과 의사)	의학대학 구강학부(주간, 특설) 졸업자
부 의사(준 의사)	(고등) 의학전문학교

※ 출처 : 박재형, 김옥주, 황상익. 북한의 의학교육, 2004

## 6. 북한의 농업교육

북한의 농업대학 교육을 살펴보면 ① 몇 개의 종합대학을 제외하면 대체로 분야마다 단과대학으로 설립되어 있다. 따라서 북한 전체 인구에 비하여 대학의 수(290개)가 많고 한 대학의 학생수는 1,000 ~ 2,000명 정도로 적다. ② 남한에서 볼 수 없는 강좌제도(학과보다 교수 수가 적음)가 있으며, 지역의 특성을 고려하여 원칙적으로 각 도마다 하나의 농업대학을 설립하였고(농업전문학교는 대체로 군마다 하나씩), 농

민들이 일하며 공부할 수 있는 제도를 도입(남한의 디지털대학과 비슷)하여 야간대학 및 계절대학을 설립 (이를 농장대학이라 하며, 청단 농업대학, 청산농업대학, 선봉농업대학, 안악농업대학 등) 하였다. ③ 농업대학의 수업연한은 수의학과, 자동화학과를 비롯하여 수업연한이 더 필요한 학과는 5년인데 비하여, 수업연한이 4년인 학과(산림학과 등)도 있다. 이는 수업연한의 차가 대학이 아니라 학과에 따라 다를 수 있음을 의미한다. ④ 북한의 농업대학의 교과과정에는 누에학(잠업)과 꿀벌치기(양봉)는 포함되지 않지만 개와 말에 대한 교육은 수의축산에서 이루어지지 않는다. 한편 수산분야는 학문계열이 농학 분야와 구분되어 있다. 수산계열의 대학을 잠깐 살펴보면 수산대학은 동해안(강원도)에 원산수산대학이 있고 서해안(남포직할시)에는 남포수산대학이 있다. 두 대학 모두 중앙대학으로 지칭하며, 양어양식학과가 개설된데 비하여 향해학과, 기관학과, 냉장학과, 어로기계학과 등이 개설되어 있다. 이러한 점으로 미루어 보면 아직은 기르는 수산보다는 잡는 수산에 교육이 치중되어 있는 듯하다. 이외에 신포수산대학(함남)이 있다. 신포수산대학의 수업연한은 예과 1년, 본과 5년의 대학이지만, 도(급)대학이며 승선학과(수산학과, 선박기관학과, 양식학과)는 통신수업으로, 비승선학과(수산물가공학과 등)는 공장 대학 형태로 교육이 이루어지고 있다. ⑤ 1992년 3월 생명공학 등 첨단과학



을 수용하기 위한 목적으로 서울대학교 농과대학이 농업생명과학대학으로의 명칭변경과 더불어 축산학과가 동물자원학과로 임학과가 산림자원학과로 명칭 변경이 있었다. 이에 비하여 북한은 농업대학내 학과 이름이 다양(남새학과, 가금학과, 과수학과, 담배학과, 공예작물학과, 경제식물학과, 약초학과 등)하다. ⑥ 교과과정이 특이한 것은 1학년 때 기초과목과 더불어 30%의 정치과목이 있고, 2학년에 6개월의 군사훈련(교도대훈련)을 하게 되며, 졸업 때 까지 현장실습(농촌동원) 50%, 전공과목 50%가 병행된다, 미진한 강의 시수를 채우기 위하여 시간표 작성에 7-8교시 편성을 하기도 한다. 군사훈련으로 인하여 수업연한 5년 학과의 경우 입학후 5년 6개월 만에 졸업을 한다. 대학에 입학한 학생은 대체로 학교를 졸업하고 전공에 따라 3~5년의 군복무를 하게 된다.

표 5. 북한출신 인사가 전한 농업대학(식물계 학과) 교과과목 예

학 년	교 과 과 정
1 학년	기초과목 (수학, 물리, 화학, 생물, 영어, 생물통계학 등)
2 학년	전공기초과목 (식물생리학, 식물학, 유기화학, 식물생화학 등)
3 학년	전공인접과목 (유전학, 식물보호학, 비료학, 토양학 등)
4 학년	전공과목(작물육종학, 재배학, 온실설계 등), 실험논문

## 1) 평양특별시의 농업대학

### • 평양농업대학

평양시 용성구역에 있으며 1981년 3월28일에 설립되었다. 농학부, 농기계학부, 수의축산학부, 농업생물학부를 비롯한 학부와 농학과, 과수학과, 남새학과, 축산학과 등의 학과들이 있다. 평양에 남새, 축산, 가금기지가 많기 때문에 농업대학이 설립되었다(6). 또한 평양시민의 채소공급을 위하여 남새학부가 시발이 되어 농업대학이 설립되었다는 주장도 있으며, 정책적으로 설립된 농업대학이지만 평양시내에 있기 때문에 발전이 빨랐다. 아직 대학원과정이 없으나 학부과정 입학생들의 성적은 북한에서 가장 좋은 것으로 알려져 있다(7). 중앙대학으로 구분되며, 작물토양, 관개, 하천, 농학, 축산, 수의 등 종합적 농업부문 기사를 양성하는 바, 농업과학원 연구사, 외국파견 기술자, 농장기사로 진출한다. 조선대백과사전이나 조선향토대백과사전(8)에는 김보현대학(평양시 낙랑구역)과 평양농업대학(평양시 용성구역)을 서로 별개의 대학으로 소개하고 있으나 같은 대학이라는 주장도 있다.

## 2) 남포직할시의 농업대학

### • 남포농업대학

평안남도 남포시 와우도구역 용정동에 소재하며 1967년 6월1일에 평안남도와 남포시의 농촌경리부문 과학기술 일꾼들을 양성하고 있다. 중요학과(학부)로는 농학, 원예학, 농기계학, 가금



학과와 일하면서 배우는 통신학부가 있다.

• **청산농업대학**

평남 남포시 강서구역 청산리에 소재하고 있으며, 1981년 12월 1일에 발족하였다. 북한에서 농장대학이 처음으로 발족한 곳으로 주간과 야간 형태의 교육이 이루어지고 있다. 대학에는 농학강좌, 농기계강좌, 수의축산강좌, 기술기초강좌, 사회과학강좌, 외국어강좌 등의 강좌들과 농학과, 농기계과, 수의축산과 등 학과들이 있다. 농장대학으로 발족하였고 수의축산강좌의 형태로 개설된 것으로 보아 규모가 작은 것으로 추측된다.

**3) 평안남도의 농업대학**

• **평성수의축산대학**

평안남도 평성시 삼화동에 소재하며, 수의축산 부문의 종합대학이어서 수의학부, 축산학부, 가금학부 등의 학부가 있으며 통신학부도 설치되어 있다. 학사수업연한은 5~6년이며, 석사, 박사과정이 있다. 1955년 7월 26일에 원산농업대학의 수의축산학과들을 분리하여 창립되었다 (분리라는 표현은 교수가 이동하였음을 의미). 졸업후에는 전국 주요 축산농장, 농장, 목장, 과학원에 배치된다. 부속 건물로 수의방역소, 실험목장, 실습공장 등이 있다.

• **속천농업대학**

평남 속천군 용덕리에 위치하며 1984년4월 속천농업전문학교를 모체로하여 속천농업단과대

학으로 발전하였다가 1997년 10월 속천농업대학으로 발전하였으며, 평안남도의 농업부문 일꾼들을 양성하는 교육기관이다. 농학부, 축산학부, 과수학부의 학부와 농학과, 농기계학과, 수의축산학과, 과수학과, 잠업학과 등의 학과가 설치되어 있다. 이외에 다수의 강좌가 있다.

**4) 평안북도의 농업대학**

• **곽산농업대학**

곽산농업전문학교를 전신으로하여 1994년 12월 1일에 창립되었으며, 평안북도 곽산군에 소재하는 농장대학이다. 본학부와 전문학부로 나뉘어 있으며 본학부에서는 농업생산과 유기적으로 연계하여 학생들이 대학에서 배운 이론을 농업 생산활동에 직접 적용할 수 있도록 교육과 생산, 이론과 실천을 결합하여 가르치고 있다. 따라서 학생들은 겨울철에는 대학에 등교하여 강의를 받고 여름철에는 생산현장에서 강의를 받는다. 전문학부 학생들은 주간에 전문적으로 학업을 기본으로하여 농업과학기술교육을 받는다. 개설 강좌로는 사회과학강좌, 기초기술학강좌, 농학강좌, 축산학강좌, 농업기계화학강좌 등이 있다.

• **신의주농업대학 (만풍대학)**

1969년 10월에 발족하였으며 평안북도 신의주시에 소재한 평안북도내의 농업기술일꾼을 양성하는 기관이다. 농학부, 과수학부, 농기계학부, 수의축산학부, 가금학부 등의 학부와 많은 강좌들이 설치되어 있다. 박사원이 설치되어 있다.

## 5) 자강도의 농업대학

### • 강계농업대학(자강대학)

“이것이 북한교육이다”에는 자강도 강계시에 있으며 1955년 8월 원산농대 수의축산학부중 수의학부가 분리 독립되어 설립되었다고 기술하면서 한 도시에 자강대학과 함께 두 개의 농업대학이 있을 것 같지 않아 강계대학이 자강대학으로 개칭된 것으로 예측된다고 하였다. 조선향토대백과사전에는 강계농업대학도 자강대학도 찾을 수가 없다. 한 북한출신 인사에 의하면 강계농업대학이 1992년 자강대학으로 개명되었다가 다시 강계농업대학으로 되었다고 한다. 주요학과(학부)로는 농학, 잠업학, 농기계, 수의학, 축산학, 임학, 삼림공학, 목재학, 삼림기계학, 원예학이 있다.

## 6) 황해남도의 농업대학

### • 과일대학

황해남도 과일군 과일읍에 소재하며 1962년 4월에 세워진 송화고등원예학교가 1969년에 과일고등과수학교로, 1977년에 과일고등과수전문학교로, 1988년 3월 24일에 과일과수단과대학으로, 1993년 7월 19일 과일대학으로 개편되었다. 주요학과는 과수학과, 식료학과 등의 학과와 일하면서 배우는 통신학과가 설치되어 있다. 지명에서 말해주듯 이 지방 기후풍토에 맞는 과일나무 개발과 과수원, 온실, 과일저장, 가공 시설을 학생 교육에 제공하고 있다.

### • 김제원-해주농업대학

황해남도 해주시에 위치하며 도내 경리 부문의 과학기술일군들을 양성하는 농업대학이다. 1960년 12월1일에 해주농업대학으로 발족하였으며 1990년 10월30일에 김제원대학으로 개칭하였다. 따라서 조선대백과사전이나 조선향토대백과사전에서는 김제원대학으로 소개하고 있다. 이와같이 해당분야에 많은 업적을 남긴 유명 인사들을 기리기 위하여 인명으로 대학명을 변경하였으나 혼란이 있어 2004~5년에 공동명칭인 김제원-해주농업대학으로 변경되어 공식 명칭으로 자리를 잡았다. 대학에는 농학부, 과학부, 산림하천학부, 수의축산학부, 농기계학부, 기계학부, 가금학부, 경제식물, 토양보호, 농업경영학부 등의 학부와 학과들이 설치되어있고 통신학부와 박사원이 있다.

### • 룡연농업대학

황해남도 룡연군 룡연읍에 위치하며 룡연군내의 농업기술인력들을 양성하는 농장대학이다. 1993년 3월24일 룡연고등농업전문학교를 모체로하여 발족하였다.

## 7) 황해북도의 농업대학

### • 계응상-사리원농업대학

김일성종합대학(평양)이 처음 발족할 당시에는 농학부가 있었는데 이 농학부가 1948년 10월 분리 이전하여 원산농업대학이 되었다. 이후 1949년 원산농대 일부가 분리되어 평양으로 되



돌아가 평양농업대학(현재의 평양농업대학교) 다르며 이때가 6.25 전후인 점을 감안하면 제대로 정착하지 못하고 이전한 것으로 추정)으로 불리다가 1959년 9월1일 사리원(황해북도)으로 이전하여 사리원농업대학이 설립되었다가 1990년 10월 31일 계응상대학으로 개명되었다. 잠사분야의 유전학자인 계응상(1893 ~ 1967)을 기리기 위하여 농업이 빠지고 계응상대학으로 개명하였으나 농업이외의 전공분야는 찾아볼 수 없다. 조선대백과사전이나 조선향토대백과사전에서는 계응상대학으로 소개하고 있으나 2004 ~ 2005년경 공식명칭이 계응상-사리원농업대학으로 변경되었다.

대학은 전국에서 필요한 농업부문의 과학자, 기술자, 전문가를 양성하는 사명을 지닌 큰 농업대학의 하나이다. 농학부, 수의축산학부, 농업생물학부, 농업화학학부, 과수학부, 잠업학부, 산림하천학부, 농업기계학부, 농업경영학부, 가금학부, 식물보호 등의 학부와 50여개의 전문강좌, 박사원이 설립되어 있으며 통신학부도 있다.

## 8) 강원도의 농업대학

### • 원산농업대학

1946년 10월 1일 북한의 첫 대학으로 김일성종합대학이 창립되었다. 초창기 김일성종합대학의 농학부가 1948년 9월 1일 원산으로 분리되어 김일성종합대학 농학부로 발족되었다. 원산농업대학은 북한의 농업종합대학으로 농학부,

농업생물학부, 농업화학학부, 농기계학부, 농업경영학부, 과수학부, 수의축산학부, 잠학부, 수리공학부, 원립(남한의 도시공학에 해당) 및 경제식물학부, 통신 및 야간학부, 재교육학부 등 10여개의 학부와 40여개의 전공학과 그리고 박사원, 작물재배연구소, 과수연구소, 농업기계화연구소, 등이 설치되어 있다.

원산농업대학으로부터 계응상-사리원농업대학, 평성수의축산대학이 분리 되었고, 그 후 각 도마다 농업대학들이 설립되었으며, 각 도 시 군에 있는 농업대학들에는 농학부와 더불어 수의축산학부가 기본학부로 있다.

## 9) 함경남도의 농업대학

### • 함흥농업대학(금야대학)

함경남도 함흥시에 위치하며, 함경남도에 필요한 농업부문 과학기술인재를 양성하는 것이 목적이다. 1958년 10월9일 농업부문 기술교원양성을 위한 기술사범대학으로 창립되었다. 1973년 11월 함흥농업대학으로 개칭되었으며 1990년 10월31일 중앙인민위원회 정령에 따라 함흥백리벌을 상징하는 금야대학으로 개칭하였다. 대학에는 농학부, 과수학부, 수의축산학부, 농업기계화학부를 비롯한 여러 개의 학부와 많은 전공학과, 강좌 그리고 농업과학연구소, 박사원 등이 있다.

### • 북청과수단과대학

함경남도 북청군읍에 위치하며 과수원 기사를 양

성할 목적으로 설립되었다. 주요학과로는 모목학과, 과수학과, 가공학과, 기계학과 등이 있다.

### 10) 함경북도의 농업대학

#### • 길주임업단과대학

함경북도 길주군에 위치하며 임업부문의 기술 일꾼을 양성하는 기관으로 임산공학, 목재가공, 펄프종이생산, 목재화학, 산림 등 부문의 현장 기술자들을 양성하고 있다.

길주농림학교가 1947년 9월 길주농림전문학교로, 1949년 9월 길주임업전문학교로, 1963년 4월 길주고등화학공업학교로, 1971년 9월 길주공업임업학교로 1974년 9월 길주고등임업전문학교로 되었다가 1984년 4월 26일 길주임업단과대학이 되었다.

현재 대학에는 임산공학과, 목재가공학과, 펄프 및 종이공학과, 산림과, 목재화학과 등의 학과가 있으며, 사회과학 부문의 전문강좌들, 외국어강좌들이 개설되어 있다.

#### • 청진농업대학

함경북도 청진시 나남구역에 위치하며 1970년 6월 농업일군협의회에서 함경북도의 지역 특성에 맞는 농업을 발전시키고 과학연구사업을 강화하기 위하여 농업대학을 건립하였으며 그해 9월 1일 함북농업대학의 이름으로 개교하였다. 함북농업대학, 함북대학으로 명명되기도 하였으며, 나남구역에 위치하므로 나남농대하고 부

르기도 한다. 조선향토대백과사전에는 청진농업대학으로 소개하고 있다. 이 대학은 함경북도 농업부문 인재를 육성하고 있다.

대학에는 농학부, 원예학부, 가금학부, 농기계학부, 수의학부, 축산학부를 비롯한 학부들과 학과, 수십 개의 강좌가 설치되어 있다. 박사원이 있으며 통신교육제도 도입되어 있다.

### 11) 량강도의 농업대학

#### • 해산농림대학

량강도 해산시에 위치하며 북부 고산지대의 농업발전을 위한 기술인재를 양성하는 기관이다. 1958년 5월 8일 원산농업대학의 산림학부와 임학부가 분리되어 1959년 9월 1일 해산임업대학으로 발족하였다.

1963년 9월 1일 해산농림대학으로 개칭하면서 임업과 고산지대농업기술 인재양성의 모체로 발전하였다. 대학에는 임산공학부, 산림학부, 농학부, 목재가공학부, 기계학부, 수의축산학부, 경영학부(농업, 임업)를 비롯한 여러 개의 학부들이 있고 수의축산학부에는 수의학과와 축산학과가 있다. 또한 여러 개의 연구소와 박사원이 설치되어 있다.

조선대백과사전에는 량강도의 유래를 위원강(江)과 한백강(江)의 물이 만난다는 의미로 설명하고 있으나 압록강과 두만강이 만나는 의미로 량강도라 한다는 논리도 있다. 량강도의 축산을



소개한 글에는 “풀 먹는 집짐승 가운데서도 생산먹이의 요구량이 적고 자연먹이의 리용성이 높으며 수익성이 높은 양 기르기와 먹이 마련에서 제한성이 적고 생산주기가 빠른 토끼 사육의 비중을 훨씬 높이면서 여러 가지 집짐승을 기르고 있다.”고 소개하고 있으며, 이러한 기조는 1990년대 중반 시작되는 이른 바 ‘고난의 행군’ 이후에는 북한 전역의 축산에서 적용되고 있다. 량강도에는 양보다 돼지가 더 많이 사육되지만 양은 북한전역에서 제일 많이 기르는 지역으로 기술되어 있다.

### 농업분야 전문학교

1. 개풍농업전문학교(개성시 개풍군 소재) : 1995년 개풍 제2중학교를 모체로 발족하였으며, 2년제로 벼학과, 옥수수과, 축산학과, 인삼학과 등이 있다.
2. 새별농업전문학교(함북 새별군 새별읍) : 1954년 경원농업전문학교로 발족하여 1959년에 새별농업전문학교로 개편되었으며 3년제로 영농기술, 농업기계화, 축산 등의 학과가 설치되어 있다.
3. 기타 농업전문학교
  - 1) 장풍 농업전문학교(개성시 장풍군)
  - 2) 판문 농업전문학교(개성시 판문군)
  - 3) 철산 농업전문학교(평북 철산군)
  - 4) 벽성 농업전문학교(황남 벽성군)
  - 5) 봉천 농업전문학교(황남 봉천군)

- 6) 태탄 농업전문학교(황남 태탄군)
- 7) 안악 농업전문학교(황남 안악군)
- 8) 고산 농업전문학교(함북 곡산군)
- 9) 금천 농업전문학교(함북 금천군)
- 10) 신계 농업전문학교(황북 신계군)
- 11) 평산 농업전문학교(황북 평산군)
- 12) 군내 농업전문학교(함남 고원군 군내리)
- 13) 명성 농업전문학교(함남 덕성군)
- 14) 북청 농업전문학교(함남 북청군)
- 15) 요덕 고등농업전문학교(함남 요덕군)
- 16) 어랑군 농업전문학교(함북 어랑군)
- 17) 연사 농업전문학교(함북 연사군)
- 18) 화대 농업전문학교(함북 화대군)
- 19) 대흥단농업전문학교 (량강도 대흥단군)
- 20) 풍서농업전문학교 (량강도 풍서군)

## 7. 북한의 축산

북한의 축산업은 국영축산, 공동축산(협동농장)을 주축으로 하고 농민의 부업축산이 혼합되어 있는 형태로 구성되어 있다. 북한당국은 1970년대 이후 축산업의 발전을 위해 협동농장과 사료청원(사회주의 노동 청년동맹을 의미하며 10대부터 30대까지의 청년들로 구성)들에게 일정수의 가축을 책임 사육시키는 조치를 취함으로써 사육두수의 증대에 주력하여 왔다. 사료의 확보가 어려워 초지면적의 확대 및 자연생 사료의 확보에 주력하고 소, 돼지 등의 대가축보다는 산양, 면양, 오리, 닭, 토끼 등 소가축 사육에 더 치중하여 왔다. 젓소보다 산



양의 사육에 관심이 높은 이유는 젓소보다 사료부담이 적고 고기와 젓을 모두 얻을 수 있기 때문으로 판단된다. 농가에서는 가축사양이 권장되고 있으며, 국영목장은 젓소사육에 주력하고 있다. 대표적인 목장으로는 평양시의 '중화젓소목장'이 있다.<sup>(9)</sup> 또한 젓소목장으로 유명한 곳은 함북 새별군 농포리에 위치한 농포젓소목장이며 양 종양으로 유명한 곳은 새별군에 있는 종양장(양의 육종기지)이 있다. 자동화 시스템을 도입한 평양 만경대 닭공장(사육시설)을 비롯하여 타조목장, 수달목장 등

특이한 축산업 공장(사육시설)이 있다.

협동농장은 경제단위인 동시에 행정단위의 사회 통제시스템으로 북한의 체제유지 기반을 형성하고 있으며, 리(里)단위의 기반 생산 조직으로 작업반(자연부락 단위), 분조(가족협업농)로 나뉘고 농업생산량의 80%를 점유하고 있다. 국영농장은 종축장, 시험장, 대규모 가축시험장 등으로 국가 소유이며, 농장종사자의 소득은 농장총소득을 일정 분배하는 협동농장과 달리 월급제로 운영되고 있다.<sup>(10)</sup>

그림 3. 북한의 축산 행정체계

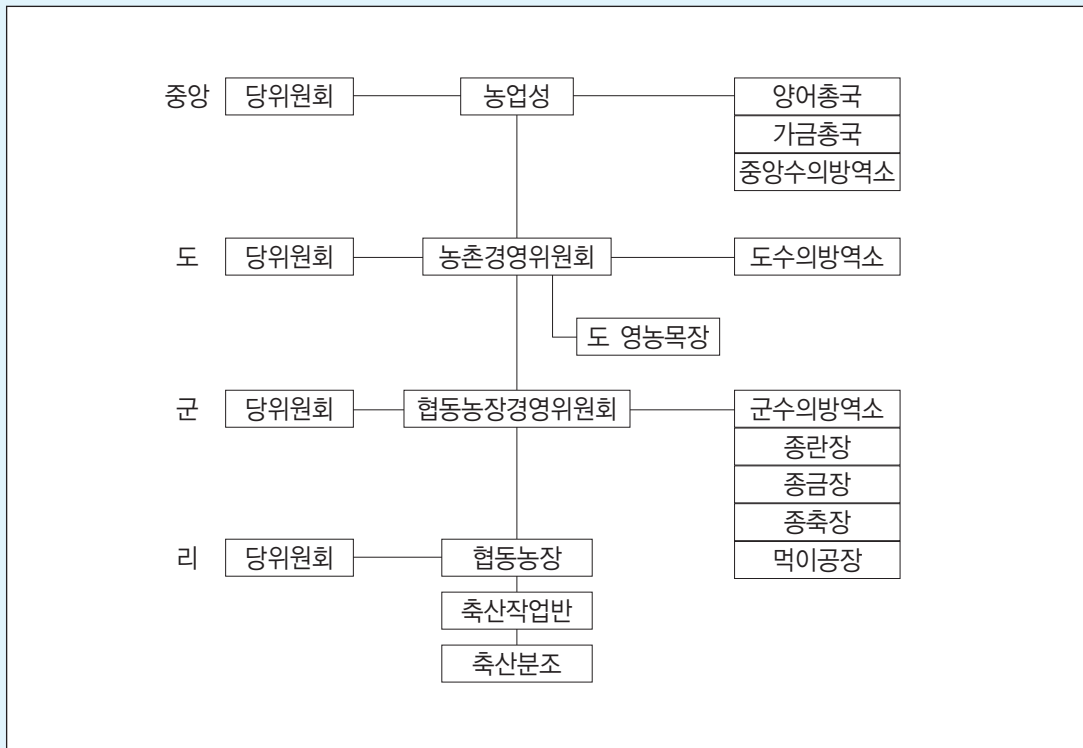
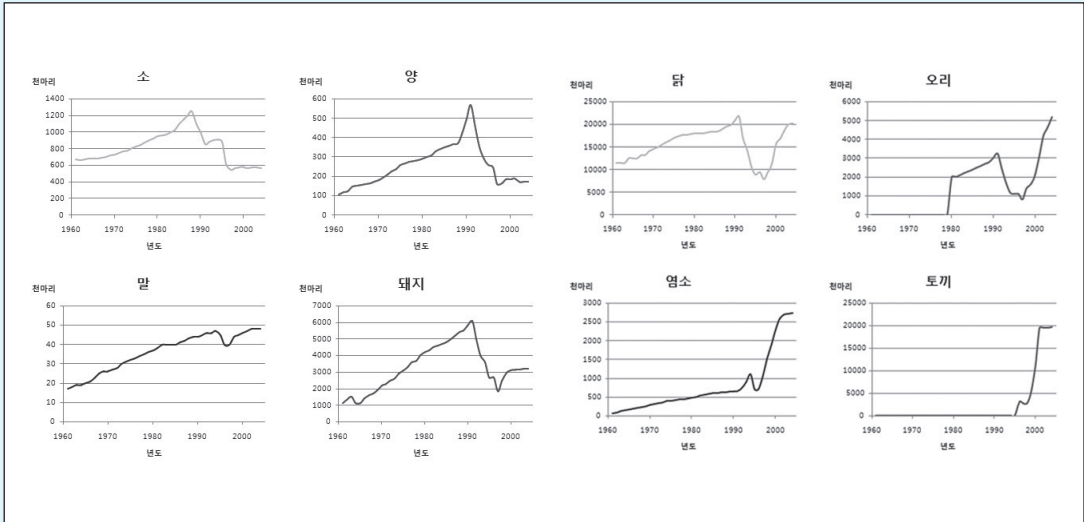




그림 4. 북한의 가축사육두수의 연도별 변화 (FAO 2007 자료)



북한은 60년대 초반부터 각 지역에 전문화된 대단위 국영 또는 도영 목장을 설치하면서 도시 주변과 평야지대는 닭, 오리, 돼지, 염소, 젓소 등을 기본으로 하고 소와 토끼를 배합하고 산간지대와 자연사료자원이 풍부한 지역에는 소, 양, 염소, 토끼 등 초식가축을 기본으로 하고 닭과 오리, 계사니(거위) 등을 배합하는 방향으로 배치 사육토록 하였다. 1970년대까지는 각도, 시, 군단위로 많은 배합사료 공장을 설치했고 사료원료인 어분공장과 항생소 사료공장도 설치하여 80년대 초반까지는 사료생산 공급이 비교적 원활하였다.<sup>(11)</sup> 북한의 축산은 처음부터 국가의 계획에 의하여 지역별로 그 여건에 맞도록 각종 가축을 배치하여 왔다. 그 결과 소, 돼지 등은 서부지역에 많이 분포되어 있고 면양은 동부지역과 내륙지역에 상대적으

로 많이 분포되어 있다. 돼지 사육에는 농후사료가 많이 필요하고 면양은 조사료로 충분히 그사육이 가능함이 이를 뒷받침해준다. 또한 평안남도과 황해남도는 평양과 개성이라는 대도시가 있어 이들 도시의 배후지역으로 또한 평지면적이 비교적 넓어 사료자원이 풍부하므로 소사육 특히 젓소사육에 적합하다. 자강도 양강도 등 산간지역은 염소, 면양, 토끼 등 풀(草)자원으로 사육이 가능한 지역이다.<sup>(12)</sup> 이는 마치 우리가 흔히 평양냉면은 물냉면, 함흥냉면은 비빔냉면이라 말하지만 사실은 평양냉면의 주재료는 서부지역에서 많이 생산되는 메밀이라 잘 끊어지므로 물냉면에 적합하고 함흥냉면은 함경도에서 많이 생산되는 감자(엄격히는 감자녹말)가 주재료이어서 질기고 잘 끊어지지 않아 비빔냉면이 적합함에 기인한 것으로 이러



그림 5. 지역별로 사육에 적합한 축종

- I \_ 백두산 유기축산지역 육종기지
- II \_ 양돈산업(러시아수출)
- III \_ 수산업발전에 유리
- IV \_ 금강산 유기축산지역 육종기지
- V \_ 한약재를 이용한 기능성 축산지역
- VI \_ 한육우, 젓소, 돼지
- VII \_ 젓소, 한육우 위주(중국수출)
- VIII \_ 닭 사육을 위주로 돼지와 젓소를 사육
- IX \_ 한육우와 돼지 육종기지 (남한수출)

※출처 : 최윤재 등

함은 그 지역의 특성이라 할 것이다. FAO 자료(2007)를 근거로 하여 북한의 가축사육 수 변화를 그림으로 표시하면 <그림 4>와 같다. 이른 바 ‘고난의 행군’(1995 ~ 1998)의 시기에는 사료부족의 영향으로 가축사육두수가 급격히 감소하였음 볼 수 있고 특히 농후사료가 절실히 요구되는 돼지, 닭, 오리 등은 급격한 감소 후 회복이 늦고 있는 반면 농후사료없이 조사료만으로 사육이 가능한 토끼, 염소는 고난의 행군 이후에 그 수가 급격히 성장함을 볼 수 있다. 이러한 사실은 ‘염소와 토끼는 곡물사료없이 풀 사료만으로 사

육이 가능하기 때문에 협동농장, 공장, 각급기관, 학교 및 군부대까지 이들 가축을 사육하도록 하고 있으며 특히 토끼 사육 촉진을 위해서는 1999년에는 김정일 위원장이 토끼사육을 직접 전군중적 운동으로 추진하라는 토끼사육지침을 제시할 정도로 총력을 기울인 이유 때문인 것으로 분석되고 있다’(12) 이와 같이 90년대 후반기의 식량난을 개선하기위하여 염소와 토끼 기르기를 장려하면서 “풀과 고기를 바꾸자”라는 구호가 일반화되었다. 북한의 축산이 발전하기 위하여는 ① 가축의 공동



집단사육체제에서 중국과 같이 私有農인정 및 시장체제를 도입하여 기르는 동물이 개인 소유임을 인식하게 하여 생산의욕을 고취함이 우선이며 다른 나라와 합작투자를 통하여 북한이 현재 보유하고 있는 돼지공장, 닭공장 등의 기술현대화와 사료생산분야의 과학적 기술적인 방법을 활용하여야 할 것이다. ② 수출하는 시장지향적 축산이 되어야 할 것이다. 평양, 개성과 같이 비교적 소득수준이 높은 시민을 대상으로 한다면 해당도시 주변 지역의 축산이 발전되어야 할 것이다. 그러나 양돈을 중심으로 북한 전체를 본다면 농후사료를 수입하더라도 신의주를 중심으로 하여 중국에 수출하는 문제와 청진, 나진을 중심으로 하여 러시아로 수출하는 문제, 개성과 금강산을 중심으로 한 남한에 수출하는 축산을 이루어 나가야 할 것이다 (그림 5)(13). ③ 친환경적 축산이 되어야 할 것이다. 북한은 청정지역이 많고 가축사료도 풀사료에 의존하는 자연 생태계적 축산을 장려하고 있으므로 환경 친화적인 농업으로 발전시킨 쿠바를 타산지석으로 삼아 친환경 축산으로 발전하면 수출시장 개척에는 전혀 문제가 없을 것이다. ④ 사료산업의 육성이다. 식량에서 사용할 곡물이 절대적으로 필요한 북한의 현실에서 곡물(농후사료)을 조달하기란 쉬운 일이 아닐 것이다. 그러나 안전하고 고품질의 친환경 축산식품을 생산하여 값비싸게 수출하려면 농후사료의 조달 방안이 마련되어야 한다. ⑤ 첨단기술의 개발이다. 축산에서 육종기술, 사양기술, 질병 및 위생에 관한 기술이 뒷받

침될 때 축산이 발달한다. 이러한 문제들을 개선하기 위하여 지금 당장은 풀사료 동물인 염소, 토끼 사육이 권장되는 반면 양돈사업과 같은 농후사료가 필요한 동물사육 권장이 쉽지는 않지만 수출을 염두에 두고 북한당국이 축산발전에 대한 의지를 가져야 할 것이다. 이와 동시에 핵문제와 같은 큰 문제 해결도 중요하지만 민간교섭을 확대하면서 하나씩 하나씩 서로 신뢰를 쌓아간다면 북한의 축산발전 뿐 아니라 남한의 축산도 발전할 것이고 통일도 앞당겨질 것이다.

## 8. 남북교류협력과 검역

남북한 사이의 교류협력은 주로 북한에 대한 인도적 지원과 교역에 중점을 두고 있으며 남북경제협력사업(이하 경협)에 대한 관심은 상대적으로 적다. 그 동안 경협을 활성화하기 위한 제도적 장치와 인프라 구축에 많은 노력을 기울였음에도 불구하고 아직까지 가시적인 성과가 나타나지 않고 있으며, 개성공단을 제외하면 민간 차원의 소규모 사업이 주류를 이루고 있다.(14) 이마저도 2008. 7. 11 금강산에서의 박왕자씨 살해 사건, 2010. 11. 23. 연평도 피침 이후로는 개성공단을 제외한 모든 남북 교류는 중단된 상태로 지속되다 최근 정부차원에서 수해지원을 위한 물품 지원이 진행되고 있다. 농업분야 역시 경협형태로 시작하였더라도 사업 추진을 위한 기초적 여건이 갖추어져 있지 않아 대부분 지원형태로 되었다. 농업분야에서 가장 모범적으로 진행된 사례는 옥수수사업이지만 이 글은

수의축산분야에 국한하고자 한다. 남북한 교류협력에 참여하고 있는 NGO(비정부단체)를 포함한 남한의 단체로는 현대아산(금강산관광개발사업의 일환으로 추진되어온 고성군 양돈장), 월드비전, 우리민족서로돕기운동, 한국이웃사랑회, 새마을운동중앙회, 남북농업발전간협력연대, 한국 JTS (join together society), 굿네이버스 등이며, 지방자치단체로는 분단되어 접경하고 있는 도인 강원도, 경기도가 있으며, 또한 종교단체들을 들 수 있다. 수의축산분야 대북지원의 가장 모범사례로는 평양 외곽에 위치한 구빈리 협동농장(굿네이버스)을 들 수 있다.

인력지원을 제외한 수의축산관련 물품 종류를 살펴보면 분유, 젖염소, 배합사료, 수의(동물)약품, 젖소, 젖소정액, 인공수정기, 우유멸균가마솥, 크림분리기, 우유통, 인공수정기, 우유멸균기, 주사기, 이표, 이표장착기, 우유냉장운반차량, 우유멸균기, 분유, 양계사료, 병아리, 전지분유, 건초, 축사관련기자재, 착유설비와 원유냉각기, 치즈가공설비, 염소목장지하수개발, 시범단지조성(양계, 양돈) 등이다. (12)

고병원성 조류인플루엔자로 인하여 오리고기 등 가금육이 중국으로부터 수입이 금지되기 전 국내의 한 업체에서 북한으로부터 오리고기 반입요청이 있어 농림부에서 북한의 가금육 위생상황을 파악하도록 현지에 조사단을 파견하게 되었다(15). 조사단의 활동은 2003. 9. 30 ~ 10. 4이었으며 반입 직전에 북한에 조류인플루엔자가 발생하여 취소된

적이 있는 후 현재까지 북한의 축산물이 남한에 반입되지 않았다. 이와 같이 북한에 대하여는 수출, 수입이라는 표현 대신에 반출, 반입이라는 표현을 사용한다. 아마도 우리나라 헌법 제3조에 '대한민국의 영토는 한반도와 그 부속도서로 한다'는 표현에서 유래된 듯하다. 요사이는 물자를 실은 차량이나 사람이 개성 공단을 다녀오지만 현대아산의 고정주영 회장이 500마리의 소떼를 몰고 1차 지원방문(1998. 6. 16)시에는 검역이 문제가 되자 소를 실고 간 차량을 북한에 두고 돌아온 일화도 있다.

평양에 있는 수의방역소 화단에 김일성주석의 친필로 새겨진 표지석이 있다."축산에서 가장 중요한 것은 방역사업입니다. 그러므로 방역 규율을 엄격하게 지키고 위생문화사업을 잘 하여야 합니다" 내용을 보면서 방역은 체제나 이념과 관계없이 어느나라에서나 중요하게 다루어지고 있다.(10) 우리나라가 수출주도국이 되었고 FTA(자유무역협정) 국가가 증가하고 있는 시점에서 방역의 중요성은 불문가지이다. 이와같이 방역은 국내 사육되고 있는 동물의 질병 보호에 필요하고, 외국의 무차별적인 동물이나 축산물 수입개방요구에 합리적으로 대응할 수 있을 뿐 아니라 우리나라에서 사육되고 있는 축산물에 대한 미국, 일본 등 다른 나라에 논리적이고 당당하게 수입개방을 요구할 수 있는 근거를 제시하게 한다.

미국이 남미의 전염병을 차단하기 위하여 멕시코에 지원하였던 완충지역 방역정책을 타산지석으로 하여 중국의 전염병이 북한에서 차단되도록 하





## 나가면서

이 글은 “북한수의학 · 수의학교육”의 끝이 아니라 시작이다. 누군가가 보완하여 남한의 수의사가 북한의 수의사를 만날 때 혹은 더 나아가 통일자료에 도움되기를 바란다.

이 글은 서울대학교 수의과대학 수의과학연구소가 지원한 일부의 연구비로 시작하였으며 통일부자료실직원의 친절함, 이름을 밝힐 수 없는 북한출신 인사들의 도움말씀, 김영찬수의사, 김준영수의사의 도움말씀, 이석두사장께도 감사드린다. 표와 그림을 정리해준 최스란, 권순구 선생께도 고마움을 전한다.

수의과대학을 졸업한 북한출신 인사를 만나려고 백방으로 노력하였으나 결국 만나지 못하고 간접적인 방법으로 알아보고 “북한수의학 · 수의학교육”을 마치게 됨을 대단히 유감스럽게 생각하지만 필자가 8월31일자로 학교를 떠나야 하기에 독자들의 양해를 구합니다.

### 참고문헌

1. 차종환, 신법타, 양학봉. 이것이 북한 교육이다, 나산출판사, 서울, 2009.
2. 북한연감. 2004 서울신문사 p 315
3. 북한총람(1945~1982). 사단법인 북한연구소, 서울(종로), 1983, 1289-90
4. 한만길, 김창환, 정지웅, 등. 북한교육현황 및 운영실태 분석연구, 한국교육개발원 1998, p373
5. 박제형, 김옥주, 황상익: 북한의 의학교육, 서울대학교출판부, 서울, 2003
6. 조선대백과사전: 백과사전출판사, 평양종합인쇄공장, 1995-2001
7. 부경생. 북한의 농업과학분야 고등교육기관과 연구기관, 북한 농업연구, 1:18, 1994
8. 조선향토대백과. 조선과학사전출판사(북)사단법인 평화문제연구소(남) 공편, 서울 2003~2005
9. 북한총람(1993~2002), 북한연구소, 서울, 2003 p475
10. 김창선. 북한의 가족방역 실태 P459~461 검역원100년사, 2009
11. 신동완 외: 남북한 농업기술 교류협력 세부실행계획, 통일연구원, 인문사회연구회협동연구총서 2001-14, p55
12. 김형화, 김운근, 김선 등. 북한의 축산현황과 남북한 축산협력 방안, 한국농촌경제연구원, 2005 pp40-62, 63-98, 151-152
13. 최윤재, 홍중산, 이철호 북한 축산의 진흥방안 북한의 농업농촌 진흥방안 세미나 자료, 2004
14. 권태진. KREI북한농업동향, 한국농촌경제연구원, 11(1):4, 2009
15. 조남인. 북한의 가금위생상황 및 가족위생 관련 규정 p456, 검역원100년사, 2009