

남북 수의방역공조를 위한 지역모델연구

수의과학연구소

목차

1. 서론

- 1) 연구목적과 필요성
- 2) 연구내용 및 범위, 방법

2. 북한 수의방역 개요

- 1) 북한의 수의방역 정책
- 2) 북한의 가축질병방역 시스템
 - (1) 중앙 시스템
 - (2) 지역 시스템

3. 북한의 가축질병대처 현황

- 1) 가축질병발생에 대한 정부대처
- 2) 최근 북한의 가축질병대처 사례
- 3) 문제점

4. 남한의 수 최근 질병발병현황 및 대처

5. 통일 대비 남·북한 수의 방역 공조체제 모델

- 1) 남북한 수의방역 공조체제 모델 필요성
- 2) 남북가축질병방역·지역관리체제
- 3) 남북 가축질병방역을 위한 남북 정부 차원의 소통 구조

요 약

한반도 평화와 번영을 위해서 필수적인 북한 식량 및 영양 부문의 기반 확보 및 지속가능성을 위하여 북한 축산 활성화를 위한 가축 전염병에 대한 방역 및 예방 대책이 중요하며, 이를 위해서는 첨단 진단 장비와 더불어 인적 훈련이 요구된다. 그러나 현재 발효 중인 북한에 대한 국제 제재로 인해 인적 교류부터 추진될 필요가 있다. 남한으로서는 구제역과 같이 사회재난으로까지 확산되어 공중보건의 위협으로 확대되는 동물 및 인수공통전염병에 대한 국가적 대응능력 배양에 기여하게 된다. 이를 위해서는 북한의 지역별, 부문별(축종, 초지 등) 수의방역 현황에 기초한 지역현황 분석이 필요하다. 북한은 방역관련 분석 기술 및 장비도 요원한 상태로, 한반도 방역을 위한 보호 차원뿐 아니라 소통 가능한 접근방식으로 후원사업 및 인적사업 등 대북지원 사업을 위한 기초연구로 현황파악이 우선되어야 한다.

국내 주요 가축질병과 인수공통질병 예방과 방역을 위해서는 주변국과의 협력과 공조가 무엇보다 중요하며, 현재 우리나라와 중국, 일본 등 주변국과의 정보공유와 협력은 어느 정도 이뤄지고 있다. 그러나 무엇보다 고려되어야 할 이웃인 북한과의 교류와 협력은 현재 전혀 이뤄지고 있지 않기에 완벽한 가축질병방역에 있어서 한계가 있다. 수의방역지역모델 제시는 북한의 지역수의방역제도와 연계되며 이는 국가의 방역 행정체제 완성에 기여할 수 있다.

북한의 가축질병대처 지역모델 제시는 통일을 대비하는 것이기도 하면서 동시에 현재 국가재난형 질병의 방역을 위해 안보체제 마련의 기반이 된다. 남북 수의방역 부문의 교류와 협력이 기존의 일방적 지원방식에서 벗어나 기술협력 중심으로 정치, 사회적 영향을 적게 받고, 국제 제재 조치를 전제로 지속 가능한 사업으로 될 수 있는 합리적 교류협력 모델이 필요하다. 장차 국제 제재조치가 풀어질 때를 대비하여 가축질병에 대한 예방·치료를 중심으로 남북 인적 교류에 의한 수의전문 기술 공유를 추진하여 한반도 공동수의방역체계 수립을 위한 남북한 공동검역 및 방역 협조에 의한 축산 안보의 기반을 마련한다.

1. 서 론

1) 연구목적과 필요성

이 연구의 목적은 한반도 축산안보를 위하여 최근 남북한의 수의방역현황을 분석하고 남북 수의방역공조체제 지역모델을 제시하기 위함에 있다. 최근 북한은 경제난을 극복하고 경제성장의 일환으로 농산 및 축산부문에 증산을 우선과제로 하여 다양한 정책을 추진하고 있다. 최근 들어 농산과 축산의 고리형 순환생산방식의 도입, 초식가축 사육 확대, 초지조성, 축산시설의 현대화 등 축산 인프라 개선과 생산 공정의 효율화, 품종개발 등 축산업 분야에서 선진화를 내세우고 있다. 한편, 축산부문에 “첫째도 방역, 둘째도 방역, 셋째도 방역”을 언급하면서¹⁾ 가축전염병의 예방과 치료를 위한 수의방역부문을 가장 우선시하고 있다.

그러나 현실에서는 1990년대 이후 경제난에 따라 수의방역부문의 정체와 후퇴를 반복하고 있다. 사료부족에 따른 가축의 면역력 저하, 비위생적인 축사 관리에 따른 질병 감염 위험의 증가, 개인 농가에 의한 무질서한 가축사육의 확산, 재정부족에 따른 방역 기술의 답보, 수의약품의 부족 등은 기존 수의방역체제에 취약성을 더해 가고 있다. 이러한 취약성은 북측지역에서 아프리카돼지열병(ASF)의 발병과 같은 결과를 초래하고 한반도 남쪽에 영향을 주고 있다.

이러한 북측의 수의방역 현실은 지리적 특성 등을 고려할 때 우리 측의 축산업 부문, 더 나아가 식량안보와 인수공통전염병 등 보건위생 차원에서도 중대한 위험요인이 된다. 하천과 지하수가 직접 연결되어 있으므로 수인성 전염병과 지리적 접근성으로 인해 공기매개성 전염병에 상시적으로 노출되어 있을 뿐만 아니라, 휴전선 일대의 야생동물, 곤충 등의 매개성 전염병에도 취약하다. 수의방역의 심각한 공백을 보이고 있는 북한 당국이 북한 지역 내 수의방역에 실패할 경우 우리 측에도 직접적인 악영향을 미칠 수 있다. 지난 2010년과 2011년 구제역 대유행 등을 경험했던²⁾ 우리로서는 이 같은 위험요인을 배제하고, 남한 지역에 국한된 수의방역에만 치중할 수 없다. 한편, 같은 이유로 우리 측에서 발생한 가축전염병이 북한 지역으로 확산될 가능성도 배제할 수 없다. 이 경우 북한의 열악한 수의방역체계로는 축

* 북한대학원대학교 북한학 박사과정(前 군협동농장경영위원회 축산과장)·북한대학원대학교 북한학 박사 수료.

1) 김일성, “산간지대의 축산업을 발전시킬 데 대하여(농업부문 지도 일군 및 축산기술자협의회에서 한 연설 1954년 6월 7일),” 『김일성 저작집 8』(평양: 조선로동당출판사, 1980), pp.461.

2) 농림축산식품부의 자료에 따르면, 그 기간 중 발생한 직접 피해액만도 3조 1,759억원(추정치)에 달하였으며, 매몰 처분 후 침출수 문제, 고기값 급등 문제 등에 따른 사회적 비용 발생, 살처분에 따른 농가의 정신적 피해 등을 감안하면 사회, 경제적 손실규모는 이를 훨씬 능가했던 것으로 보인다.

산부문의 피해를 방지하기 어렵고, 경제난을 가중하는 결과를 초래할 것이다. 결국 수의방역 문제는 남북 공동의 협조가 절실히 요구되는 현안 과제에 해당한다.

최근 우리나라 축산업계에서 발생되고 있는 AI 조류독감 확산과 구제역 발생 사실은 북한의 수의방역정책에 대한 현실적 인식과 그에 대응한 대책 마련에 시사점을 던지고 있다. 또한 남북 간의 가축전염병 확산 위험을 적극적으로 관리하기 위한 사회적 관심을 진작시키는 데에도 일정한 의미를 갖는다.

2) 연구내용, 범위, 방법

(1) 연구내용과 범위

이 연구는 6장으로 구성되어 있으며 기본내용은 5개의 장으로 나누어 구성하였다. 2장에서는 북한의 수의방역에 대한 개요를 하고, 북한의 수의방역시스템에 대하여 서술하였다. 3장에서는 최근 북한지역에서 발생하는 가축질병현황 및 발생특징에 대한 분석을 하였다. 전반적으로 지금까지 북한의 주요 수의방역 정책과 수의방역분야의 실태를 분석하여 북한의 방역정책추진 진행과 최근 질병방생 현황 파악에 대한 북한의 방역기술수준을 가늠하는 평가를 하였다. 4장에서는 남한지역의 수의방역시스템을 서술하고 최근 남한지역에서 발생한 가축질병들과 진행과정을 서술하였다. 5장에서는 통일 대비 남·북한 수의 방역 공조체제 모델에 대하여 서술하면서 남북의 가축질병방역·관리체계, 남북의 가축질병방역·지역관리체계, 남북 가축질병방역을 위한 남북 정부 차원의 소통 구조에 대하여 서술하였다.

(2) 연구 방법

이 연구를 수행하는 데 있어서 북한의 방역 정책과 현황을 파악하기 위하여 수의분야에 대하여 연구된 기존자료와 각종 통계를 분석하여 이를 바탕으로 연구 범위와 내용을 정하고 기존연구들과의 차이를 두었다. 북한의 방역정책에 대한 자료는 북한당국이 직접 발표한 공식문헌에 기초하여 분석하였다. 북한의 질병발생현황에 대한 통계는 북한당국의 발표가 없어 국제식량농업기구(FAO)에서 매년 공식적으로 발표한 통계자료를 활용하였다.

북한의 수의기술현황에 대하여서는 북한 농업출판사에서 발행한 정책·기술 잡지 “수의축산” 최근호들과 수의축산부문 교과서와 단행본의 자료를 분석하여 서술하였다. 이 자료들을 통하여 북한수의방역의 실상에 대하여 비교적 구체적으로 파악할 수 있었다. 그러므로 필요한 자료는 잡지에서 직접 인용하여 활용하였다.

첫째, 북한수의방역정책자료 조사를 위하여 북한지역 현지 방역정책·기술 잡지를 구입하여 실제 축산업 현장의 축산기술수준을 파악하였다.

둘째, 북한수의기술발전에 대한 국내외 문헌 조사와 북한의 방역전문가의 청취조사를 진행하였다.

셋째, 북한의 방역관련 국내외 선행연구를 검토하여 이 연구의 기초로 삼았다.

넷째, 서울대 통일평화연구원과 서울대 수의과대학 교수진 및 관련단체 관계자들로 구성된 연구 자문위원회를 구성하고 이를 통해 남북한 수의과학기술 현황과 남북한 수의기술협력에 관한 의견을 수렴하였다.

2. 북한의 수의방역개요

1) 북한의 수의방역정책

□ 정의

북한지역에서 수의방역은 동물(가축 · 야생동물 · 실험동물 및 어패류 포함)의 질병진단, 치료 및 예방하는 사업으로 정의된다.

북한의 수의방역사업에는 가축질병 발생을 예방하고 질병이 발생한 개체에 대하여 질병발생경위, 개체의 생리적 상태분석, 병리진행, 미생물검사, 백신의 역학검사, 기생충 분포, 약품의 생산 및 공급, 독성분석, 질병통계, 가축위생관리 등이 있다. 임상수의활동을 통하여 병을 진단하고, 전염병을 분류하며, 수의공중보건에 이바지하는 역할을 한다.

□ 수의방역정책 변화

해방 후 북한은 정권을 수립하면서 비교적 초기부터 수의방역사업의 중요성을 인지와 정책에 구현하기 위한 노력을 하였다. 1946년 2월, 북조선임시인민위원회는 행정 10국 가운데 농림국 아래에 축산부 위생과를 두었다. 1947년 2월 22일에 성립

된 ‘북조선인민위원회’로 변경하면서 1947년 5월에는 농림성 산하에 수의방역소를 설치하였으며,³⁾ 1948년 9월 9일 “조선민주주의인민공화국”을 수립하면서 농림성을 ‘농업성’으로 개칭하였다. 한편, 농업성 아래에 축산국에 수의방역을 담당하는 조직을 두고, 도 및 군 인민위원회 수의방역 담당 조직 아래에 가축방역소, 가축병원을 설치하였다. 한편, 1946년 약품생산과 관련 연구를 담당하는 ‘가축위생연구소’를 조직하고, 1947년 4월 북한의 축산 등 부문별 농사시험장을 지도하는 ‘중앙농사시험장’을 설치하였다. 이에 기초해서 1948년 12월에는 ‘농림과학연구소’를 발족한 후 1952년 ‘농업과학원’으로 명칭을 변경하고, 농업과학원 산하 ‘농산학연구소’에 ‘수의학연구소’를 두었다. 1958년에 수의학연구소를 ‘수의축산학연구소’로 승격시키면서 수의학연구소가 분리되었다. 연구소에는 전염병, 기생충 등 분야별 연구실과 종합실험실, 시험목장 등을 두고 있다.⁴⁾

1958년 이후 ‘사회주의 개조’의 일환으로 농업의 협동화가 진행되면서 기존의 개인사육 방식이 협동농장 공동사육에 의한 집단사육 방식으로 전환되면서 수의방역정책에도 변화가 수반되었다.

1953년 8월 17일에 채택된 「국가 농업 및 목축업 강화발전 대책에 관한 내각결정 집행정형에 대하여(내각결정 제103호)」⁵⁾와 1954년 6월에 축산기술자 협의회 등의 결정은 목장의 정비강화와 발전 전망이 있는 목장에 가축 두수 집중, 목장 통합을 통하여 축산경리를 집약화하는 동시에 가축전염병에 대한 관심 제고, 지속적인 방역 및 예방사업 진행으로 가축의 폐사를 근절할 것을 강조하는 등 당시 수의방역정책의 특징을 잘 나타내고 있다.⁶⁾

당시 북측이 1959년 당중앙위원회 6월 전원회의에서 제시된 ‘축산업발전을 위하여 제시한 과업’을 통하여 집단사육 방식의 축산업으로 이행함과 동시에 가축방역의 중요성을 부각하고 있음은 주목할 만하다.

1960년 새로운 농업지도방식인 ‘협동경리의 기업적 지도’를 채택하면서 ‘도 농촌경리위원회’와 ‘군협동농장경영위원회⁷⁾’를 설치하고, 동 위원회에 가축방역부

3) 『로동신문』, “수의방역소창립 50돐 기념보고대회 19일 중앙노동자회관에서 진행,” 1997년 11월 22일 참조.

4) 평화문제연구소·과학백과사전출판사, 『조선향토대백과 1』(평화문제연구소, 2003), p.172.

5) 리효순, “도영목장 운영개선을 위한 몇 가지 지도경험과 대책,” 『인민 제10호』(평양: 인민출판사, 1953), pp.964-973 참조.

6) 김일성, “산간지대의 축산업을 발전시킬 데 대하여(농업부문 지도 일군 및 축산기술자협의회에서 한 연설 1954년 6월 7일),” 『김일성 저작집 8』(평양: 조선로동당출판사, 1980), pp.457-464 참조.

7) 농업성과 도농촌경리위원회의 지시를 받아 군 소재 농장의 관리·운영 전반을 지도 통제하는 기구이다. 동 기구는 농산, 수의축산 등의 부서로 구성되며, 그 산하에 가축방역소, 종축장, 자재공급소 등 기업소를

서를 두어 가축방역사업에 대한 정책적 지도를 진행했다.⁸⁾ 한편, 기존 가축병원들을 수의방역소로 개편하고, 수의방역용 약품을 생산하는 등 수의방역사업을 지속적으로 강화하였다.⁹⁾ 이와 같이 농업부문을 기업적 방식으로 관리하는 체계로 이행되어 수의방역사업에 대한 정책적 지도가 가능하게 되었다.

1970년대 국영축산과 협동농장 공동축산을 기본으로 가금 및 양돈업 위주로 축산업을 전문화, 현대화, 집약화하면서 수의방역을 강조하며 국가적인 관심을 두었다. 1971년 로동신문의 한 사설¹⁰⁾에서 수의방역기관의 중요성과 가축검사의 체계성을 강조하였던 것도 이러한 맥락에서 이해할 수 있다. 90년대 경제난은 심각한 곡식 부족을 동반하였고, 곡물 및 단백질사료부족으로 인한 가축의 면역력 저하는 전염병에 취약성을 드러냈고, 구제역, 조류독감 등 각종 전염병이 난무하였다. 이에 북측은 수의방역관련 법령을 제정하여 수의방역의 중요성을 강조하였지만¹¹⁾ 경제난으로 인한 재정부족으로 정책과 현실사이에는 심각한 괴리가 존재하였다. 더욱이 재정부족에 시달리던 북한 당국은 수의방역 책임도 ‘자력갱생’을 내세워 현지 수의방역기관들과 수의사들에게 전가하였다.¹²⁾

□ 북한의 수의방역원칙

북한은 수의방역 사업을 시행함에 있어서 준수해야 할 원칙에 대하여 다음과 같이 제시하고 있다. 첫째, 사양관리를 개선하고,¹³⁾ 사료를 충분히 과학적으로 공급한다.

두고 있다.

- 8) 김일성, “군 협동농장 경영위원회를 내올 데 대하여(평안남도 숙천군 지도일군들과 한 담화 1961년 12월 18일),” 『김일성저작집 31』(평양: 조선로동당출판사, 1986), p.545.
- 9) 1961년판 조선중앙연감은 수의방역사업을 강화한 결과, “가축 전염병이 감소하였으며, 특히 돼지 페스트와 계역을 비롯한 일부 가축전염병들을 1960년에 들어와 기본적으로 퇴치할 수 있게 되었다.”고 기술하고 있다.; 조선중앙통신사, 『조선중앙연감 1961』(평양: 조선중앙통신사, 1961), pp.182-183 참조.
- 10) 『로동신문』, “당의 축산정책을 철저히 관철하기 위하여 수의위생방역사업을 더욱 강화하자,” 1971년 4월 21일 참조.
- 11) 북한의 가축전염병 예방과 방지를 위하여 이 시기에 제정된 법으로는 “조선민주주의 인민공화국 수의방역법” (1997.12.17. 최고인민위원회 상설 회의 결정 제105호로 채택하고 1998.12.3. 최고인민위원회 상임위원회 정령 제182호로 수정), “조선민주주의 인민공화국 수의약품관리법” (1998.6.24. 일 최고인민위원회 상설회의 결정 제121호로 채택, 1998.12월 최고인민위원회 상임위원회 정령 제182호로 수정)과 “조선민주주의인민공화국 국경동식물 검역법” (1997.7.16.일 최고인민회의의 상설회의 결정 제89호로 채택, 1998.12.3.일 최고인민회의의 상임위원회 정령 제182호로 수정)이 있다.
- 12) 가축방역 실무 지침서에 해당하는 『방역전서』에도 “...백신, 소독살충약, 진단기재, 수송기재 등을 자력갱생, 간고분투의 혁명정신으로 자체로 준비할 것”으로 기술되어 있다.; 과학백과사전출판사, 『방역전서2』(평양: 과학백과사전출판사, 1984).
- 13) 북한 사양관리를 위한 점검표 상에는 「① 수의방역에 관한 각종정보와 방역기술, ②방역구역 설정, ③방역구역 병원체 유입 방지대책, ④야생동물에 의한 병원체 침입 방지, ⑤방역구역 위생 상태 정상 유지, ⑥가축의 상태감시와 이상 확인, ⑦감염상황 기록 작성 및 보고」를 포함하고 있다.

둘째, 질병의 조기발견, 정기적인 사전검사를 진행한다. 셋째, 이미 진행되고 있는 질병의 진행을 방지하거나, 지연시킴으로써 질병의 확산과 피해를 최소화한다. 이 경우 방역규정에 따라 살처분 등의 대책을 마련한다. 앞의 두 원칙은 가축질병의 예방과 직접적인 관련이 있다. 이는 북한의 수의방역정책이 치료보다는 예방에 중점을 두고 있다는 것을 반영한 것이다.¹⁴⁾ 북한의 『수의방역법』 제2조에서도 “수의방역에서 기본은 예방이다. 국가는 동물의 환경위생, 먹이위생, 관리위생 같은 수의위생학적 예방조건을 보장하여 동물의 질병을 미연에 방지하도록 한다.” 고 규정하고 있다.

한편, 질병감염이 의심되는 가축에 대해서는 격리·통제하며, 질병에 감염된 것으로 판정¹⁵⁾되면, 발생상황에 따라 질병 발생지역을 통제구역과 제한구역, 간접제한구역으로 탄력적으로 설정¹⁶⁾함으로써 각각에 해당하는 조치를 취하고 있다.¹⁷⁾ 해당 발생지점에서 일정 범위 내를 통제구역으로 지정한다. 통제구역 내 공장, 기업소와 같은 질병 발생 단위와 해당 지역을 봉쇄한다. 이 경우 통제구역 내 가축을 다른 지역으로 이동시킬 수 없으며, 구역 내 주민의 활동도 제한된다.¹⁸⁾ 또한, 발생지점에서 일정 범위 내를 제한구역으로 설정한다. 제한구역 내 모든 축산시설과 농가는 가축을 실내에서 키우도록 조치되며, 외부인의 접근을 차단한다. 비상방역위원회와 상급수의기관들과의 방역대책 협의, 역학조사를 위한 감염지역으로부터 운반된 가금과 축산물의 최근 이동경로 추적, 제한구역 내 전체 농가와 시설물 검사를 각각 실시하는 동시에 제한구역 내 소독을 진행한다. 그 밖에 통제지역의 주변지역이나 주의가 요구되는 지역은 완충지대로서 발생지점에서 일정 범위 내를 간접통제구역으로 지정한다. 질병 발생지역은 질병이 종식되어도 1년간 오염구역으로 등록, 관리된다.¹⁹⁾

통제구역에서 가축질병의 발생정도와 가축의 종류, 축산업 환경을 고려하여 방역기관을 포함한 당국의 감시하에 살처분을 진행한다.²⁰⁾ 가축질병이 발생된 공장, 기

14) 백과사전출판사, 『광명대백과사전 18』, p.417 참조.

15) 중앙수의방역소의 실험 결과, 질병 발생이 공식화 될 경우 이와 관련한 비상대책을 세운다. 진료 담당 수의사, 해당 질병 전문가, 수의학 전문가 등으로 구성되는 전문가팀이 현장검증을 진행한다.

16) 농업성 내부 문건인 『수의방역잠정지도서(잠정)』에 따르면, 대체로 발생지점으로부터 통제구역은 반경 3km 이내, 제한구역은 반경 5km 이내, 간접통제구역은 반경 10km까지로 설정한다.

17) 북한 『수의방역법』 제26조에서 국가는 동물전염성질병의 발생과 전파를 막기 위하여 동물 우종장이나 해당 목장주변의 일정한 구역을 수의방역구역으로 정한다. 수의방역구역을 정하는 사업은 정무원이 한다고 규정하며, 제36조에서 농업 지도기관은 동물전염성 질병이 발생하였을 경우에는 그 위험성 정도에 따라 일정한 지역의 교통을 차단하고 인원과 운수수단, 동물, 동물먹이, 축산물 같은 것의 이동을 금지시킬 수 있도록 규정하고 있다.

18) 통제 대상자에는 수의사, 인공수정사, 축산물 등의 운반자, 축산기계 조작자, 가축방역기관 등에서 파견된 근무 인원을 모두 포함한다.

19) 백과사전출판사, 『광명대백과사전 18』, p.421.

20) 협동단체나 개인 소유의 가축이 아닌 경우 즉, 국영농장에서 사육하는 가축에 대해서는 살처분에

업소 내 모든 가축을 대상으로 하지만, 제한구역과 간접통제구역에서는 선택적으로 살처분하여 2미터 이상의 깊이로 묻거나 소각하게 된다.²¹⁾ 통제구역 내에서 개인이 사육하는 가축도 검사와 방역조치를 거쳐야 축산생산물을 출하할 수 있다.

2) 북한의 가축질병방역 시스템

□ 중앙 시스템

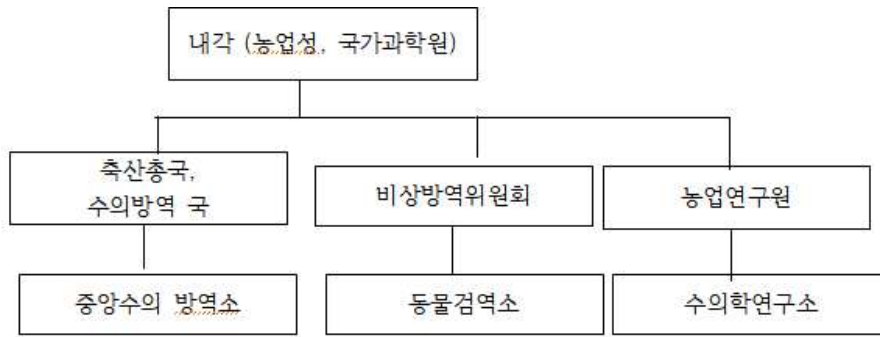
북한의 수의방역시스템은 당 아래 내각, 그리고 지역단위로 상, 하위 체계로 구성되어 있다. 당 농업부문이 수의방역 정책의 방향을 설정하면, 내각 농업성의 축산총국 및 국영목장관리국 산하 수의방역부처는 예방, 치료 및 수의약품, 가축질병에 관한 세부 정책을 작성하고, 집행하게 된다.

중앙시스템은 농업성 내 수의방역 조직으로 수의방역의 행정실무를 담당하는 ‘수의방역국’ 질병 진단, 약품의 생산과 공급을 담당하는 중앙수의방역소가 있다.

중앙수의방역소에 분장된 주요업무는 다음과 같다. 축산물 안전성, 소 이력 관련업무, 수의 및 동물용 의약품관리(동물용 의약품의 기준 설정, 정보수집, 제조 및 공급지도, 단속, 사용기준 준수지도 등)와 사료의 관리 및 감독(사료의 안정성 및 사료첨가제에 관한 기준 및 규격 설정, 검정 및 조사 등), 가축보건에 관한 업무와 위생기술보급, 가축위생에 관한 기획·조사, 전염병 방역·예방, 가축병원체·위생기준관리, 가축위생협정, 국제수역사무국에 관한 사항, 수출입, 동물검역소 조직 및 운영, 동물 및 축산물 검역 등의 업무가 있다. 수의방역부분 연구를 담당하는 농업연구원 수의연구소와, 가축의 수출입검역을 담당하는 동물검역소가 있다. 국가적으로 중요한 가축전염병이 발병할 경우 비상설조직으로 비상방역위원회가 조직된다.

<그림 1> 북한의 수의방역 중앙시스템

따른 보상이 있다고 하나, 국영농장의 가축은 국가소유이므로 현실적으로 보상의 의미가 없다.
21) 백과사전출판사, 『광명대백과사전 18』, p.421.



북한의 방역시스템은 직접기구와 간접기구로 구분하며, 직접기구는 상설기구와 비상설기구로 나뉜다. 상설기구는 수의방역소, 가축병원, 수의초소, 수의방역대, 국경수의 검역소 등이며, 비상설기구는 수의비상방역위원회,²²⁾ 기동방역대 등이 있다. 간접기구에는 수의약품공장, 수의기술일꾼 양성기관, 수의과학연구기관이 있다.

한편, 수의방역 연구와 개발과 관련한 학술연구기관으로 국가과학원 농업연구원 산하에 수의학연구소²³⁾가 있으며, 유일한 수의축산전문대학인 평성수의축산대학과 각 지방농업대학에 수의축산 학부를 두고 있다.

□ 지역 시스템

수의방역 지역 시스템은 소유관계에 따라 구분된다. 협동소유는 도 단위에 협동농장 공동 축산업과 개인부업축산의 수의방역 정책을 집행하는 도 협동농장경리위원회, 수의축산처와 도 수의방역소가 있으며, 군 단위에는 군협동농장경영위원회 수의축산과와 군수의방역소가 존재한다. 그리고 말단 조직으로 생산단위인 각 협동농장에서 수의축산 담당부원과 수의사를 통하여 수의초소를 운영한다.

군 단위에 있는 수의방역소는 지역 내 협동농장 및 개인부업축산에 대한 가축 위생관리를 담당하고, 가축전염병예방과 가축질병진단, 위생관리 등에 대한 지도를 담당

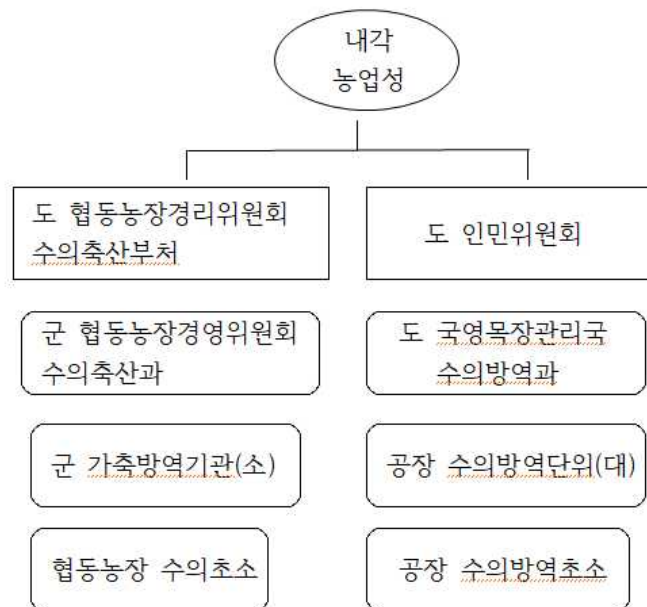
22) 경제적 손실이 큰 위험한 전염병이 발생되었거나 다른 나라에서 전염병이 침입할 위기에 있을 때 조직되는 비상설기구이다. 전국적인 비상방역위원회는 내각의 승인을 받아 농업성이 조직하며 일부 지역적인 수의비상방역위원회는 농업성의 승인을 받아 해당 지역 농업지도 기관에서 조직한다. 농업 지도기관과 수의방역기관 수의사들과 필요에 따라 해당 부문 일군(당, 행정, 법)들로 조직한다.

23) 수의학연구소는 평양시 용성구역에 위치하고 있으며 해방 후 수의방역사업을 위하여 1946년에 조직된 수의생물약품생산과 과학연구 사업을 병행하는 가축위생연구소가 조직되었으며 1952년 과학원이 창립되면서 농산학연구소에 수의학연구소를 내왔다. 1958년에 이 연구실은 수의축산연구소로 승격되었으며, 1963년 8월 수의축산학 연구소에서 전문화된 수의학연구소가 분리되었다. 수의학연구소는 북한지역에서 발생하는 가축전염병을 예방하고 근절하기 위한 과학연구 사업을 기본으로 하고 있다. 연구소에는 전염병연구실, 기생충연구실 등 여러 연구실들과 종합실험실, 시험목장 등을 갖고 있다.; 평화문제연구소·과학백과사전출판사, 『조선향토대백과 1』, p.172.

하고 있으며 전국에 도, 시, 군을 단위로 하여 200여개 소가 설치되어 있는 것으로 알려져 있다.

다음으로 국가소유의 축산업에는 도 단위에 국영목장관리국 수의방역과가 있고 각 국영목장, 기업소, 공장들에 수의방역대와 수의방역초소가 있다. 국영목장 및 공장 수의방역대는 지역의 수의방역소와 횡적으로 연결되어 있으며, 자기 단위의 가축질병예방과 치료, 위생관리를 담당하고 있다.

<그림 2> 지역 수의방역시스템



3. 북한의 가축질병대처 현황

1) 가축질병발생에 대한 정부대처

북한의 수의방역사업은 축산에서 생명과 같다는 것을 시종일관하게 강조하고 있다. 특히 현대적인 첨단설비들과 검사기구, 시약들이 충분하지 않은 조건에서 국경 검역, 도, 시, 군 가축방역기관 등 각 단위들에서 자체로 수의기구 및 설비를 확보하고 수의약품을 생산하여 예방과 치료를 하도록 하고 있다.²⁴⁾

24) 최근 대성수의약품공장을 신설하고 정주생물약품공장에 대한 투자를 활성화하여 개진확장을 하는

북한은 축산업의 현대화, 집약화수준이 일정한 단계에 이르고 전국의 주민들이 가축사육에 참여하는 조건에서 위생방역체계를 세우고 미생물, 기생충병과 그 진단, 위생과 방역, 약품 등에 대한 기초이론을 중시하고 있으며 생산현장에서 필요한 기술, 실무적인 대책들과 방법을 개발하는 데 중점을 두고 있다. 하지만 경제난에 의한 재원의 부족은 완전하고 실효성 있는 대처를 불가능하게 하고 있다. 결과 2019년 5월의 AFS의 발병사태와 같은 재난을 막지 못한 것이다.

2) 최근 북한의 가축질병대처 사례

- 새끼돼지 백리증 치료를 위한 고압발생기에서 처리한 혼합약제의 이용: 고압발생기는 TV의 고압발생회로를 이용하면서 18,000V의 고압을 13,000V로 줄이고 인동덩굴꽃, 도토리, 고백반, 왕지네가루를 넣은 약제를 이용한 것으로 인동덩굴꽃에는 플라보노이드 성분인 부테올린, 왕지네에는 개미산, 도토리에는 카테콜탄린, 고백반에는 산화알루미늄과 3산화류황(인) 들어있다. 혼합약의 균 억제력 크기는 황경피추출액, 금백왕, 미오미쥬, 테라미쥬와 대비조사한 결과 보통 7.0~15.3nm나 더 컸다. 하루 5시간 간격으로 하루 3회 먹었을 때 치료율이 98.5~99.0%가 되었다.²⁵⁾
- 새끼돼지대장균 병 : 평성수의축산대학의 김철민, 리성환은 디메트리다졸에 의한 새끼돼지대장균병 치료에 관한 연구를 진행하여 치료율이 83.3%로 테라미쥬 보다 16~20% 더 높였다.²⁶⁾
- 교소혈에 치료: 김영수, 김형식은 축산현장에서 흔히 나타나는 돼지 고열(41℃ 이상)병에 대하여 교소혈 주사방법으로 치료하였다. 치료방법은 안티피린 혹은 아날긴주사액 5~10ml), 텍사메타존 2~5mg을 교소혈에 하루 1번씩 연속 3일간 주입하면서 동시에 항생제(페니실린, 클로린테니콜, 술파티아진 등)을 하루에 2회씩 근육 주사한다. 돼지를 옆으로 눕혀 도정하고 꼬리를 척추와 평행되게 잡아 권 후 12호 바늘로 교소혈에 척추와 평행되게 4~6cm찌르고 약물을 주입한다. 다음 주사부위를 가볍게 30초 동안 비벼주면 1차에 열이 내리고 3차면 39℃로 내리면서 먹이를 먹는다고 한다.
- 돼지식체 치료에 좋은 침혈: 돼지 식체는 지나치게 많이 먹거나 소화되지 않는

등 수의방역사업에 대한 관심이 증가하고 있다. 저자

25) 중길섭, 최재영, 최영미, 『수의축산』 207년 2월호(평양: 농업출판사, 2017년) 35쪽.

26) 위와 같은 책 37쪽.

사료를 먹었을 때 생기는 소화장애성 질병이다. 주로 젓펜 새끼돼지들에서 나타난다. 연구자들은 침료법으로 돼지식체를 치료하기 위해 침혈로 상환, 중환, 하완혈을 주혈로 하고 거열, 호구, 대추, 승장, 비유혈을 보조혈로 정한 다음 8개의 침혈에 각각 하루 1회/2분 침을 놓았을 때 치료율이 90~93.3%로서 회복이 잘 되었다. 침료법을 적용한 후 40분 지나 가스가 배출되면서 복부 팽만감이 없어지고 2시간 되어 일반상태가 정상으로 되면서 회복되었다.

현재 북한수의방역부문에서 가축질병에 관한 대처는 질병의 조기발견, 정기적인 사전검사의 진행, 진행되고 있는 질병의 진행을 방지하거나, 지연시킴으로써 질병의 확산과 피해를 최소화하는 데 중점을 두고 있다. 수의방역원칙은 가축질병의 예방과 직접적인 관련이 있다. 이는 북한의 수의방역정책이 예방에 초점을 두고 있다는 것을 반영한 것이다. 북한의 『수의방역법』 제2조에서도 “수의방역에서 기본은 예방이다. 국가는 동물의 환경위생, 먹이위생, 관리위생 같은 수의위생학적 예방조건을 보장하여 동물의 질병을 미연에 방지하도록 한다.” 고 규정하고 있다.

3) 문제점

북한의 수의방역조직과 수의약품 개발·생산 및 수의기술자 양성, 수의방역의 원칙과 실무지침의 주요 내용에서 중앙과 지역의 방역시스템이 일반적인 방역의 틀은 갖추어져 있다는 것을 확인할 수 있었다. 하지만 경제난에 따른 자원부족에서 비롯된 ‘형식과 실제 적용’의 괴리는 북한의 수의방역 현실의 문제가 심각하다는 것을 보여주고 있다. 이러한 문제는 중앙과 지역의 수의방역조직과 수의기술자들의 수준, 설비, 기구 및 시약과 약품의 부족에 기인된다. 또한 폐쇄된 수의방역체계와 국제사회와의 학술 및 경험교류의 부재로 전염병 확산에 사전에 대처하지 못한 것, 등으로 파악된다.

먼저, 경제난은 중앙과 지방의 수의방역시스템의 정상적인 작동에 부정적 영향을 미쳤으며, 수의약품 개발·생산 능력의 저하와 수의기술자의 전문성 부족으로 이어지고 있다. 당국의 계획에 의하여 경영·관리되었던 축산 공장, 기업소도 사료, 장비 등의 부족과 기술노동력의 이탈 등에 따라 정상적 운영이 어려워지고 있다. 즉, 기존의 수의방역체계가 유명무실화되면서 수의방역체계의 개선 능력도 함께 저하되고 있는 것으로 평가할 수 있다. 그 결과는 2019년대 5월 발생한 아프리카 돼지열병

(자강도 우시에서 발생되어 전국에 확산 중)으로 인한 전국의 양돈기업과 농가들의 집단폐사로 연결되었다.²⁷⁾ 축산부분에서 전반적으로 사육 가축의 면역력이 저하되고 있으며, 초식가축의 자연발생적 사육은 구제역 등 각종전염성 질병의 발생 가능성을 높이고 있다.²⁸⁾

위의 내용을 종합해 보면, 개인 농가에 의한 가축사육 증가와 가축전염병 발생에도 불구하고, 이에 대응한 수의방역체계 개선과 같은 북한 중앙 및 지역수의방역조직의 실질적 조치가 없었다는데 근본적인 문제가 있음을 알 수 있다. 특히 ‘자력갱생’을 강조하면서 가축의 질병예방과 치료를 지역방역기관과 축산기업, 개인농가의 책임으로 전가한 것은 수의방역시스템의 심각한 공백을 초래하였다. 현재 북한지역에서 약품의 부족은 축산기업과 개인부업축산업자들이 시장에서 각종 약품을 직접 조달하는 환경을 빚어내고 있다. 심지어 지역 수의방역기관의 허술한 관리에 따라 생계가 어려운 일부 축산 농가는 사육하던 가축이 전염병에 감염된 경우라도 방역기관에 알리지 않고 도살해서 부족한 식량을 보충하거나, 판매하는 현황은 북한 내에서는 이미 관행으로 되었다.²⁹⁾ 이와 같은 수의방역시스템의 공백은 ASF와 같은 전염병의 대유행의 가능성을 증가시키는 물론, 북한 주민의 보건위생도 인수공통전염병의 감염과 같은 심각한 위해요소에 노출시키고 있다. 더욱이 간과하지 말아야 할 문제는 ASF, 조류독감, 구제역 등과 같은 가축 전염병이 야생동물, 곤충, 바람, 물 등에 의하여 남한 지역으로 확산될 수 있는 환경이 이미 조성되어 있다는 것이다.³⁰⁾ 휴전선에 인접한 국영 및 개인 축산시설에서 배출되는 감염된 가축의 분뇨, 폐사된 가축에서 발생하는 각종 병원성 물질들은 인접 하천과 지하수, 매개동물 등을 통하여 우리 측의 가축 농가에 전파될 가능성이 높다. 또한, 2000년 초 전국적 범위의 대규모 토지정리 실시, 전력생산과 관개농업을 위한 무분별한 댐 건설과 물길 훼손

27) ASF의 발병과 전파원인은 축산 농가 및 기업들의 경제력 약화로 축사의 위생환경 관리에 차질을 빚게 하고 관리되지 않는 잔반사육의 결과로 분석된다. 저자.

28) 북한 지역의 구제역 발생이 2006년 이후 2014년까지 집중적으로 발생한 것은 이러한 현상이 반영된 것으로 추정된다.; ‘주석 59)’ 참조.

29) 구제역이 발생되어도 현지 농민들과 축산 관계 당국에서는 가축을 이동시키거나, 가공공장에서 가공하여 공급하였으며, 가축전염병에 관한 전문적인 지식이 없는 ‘당, 행정, 법’ 담당 일꾼들은 감염된 가축을 사육하는 개인 농가의 처지를 동정하거나, 편의를 봐주는 대가로 뇌물을 받고 적극적으로 단속하지 않고 있다. 한편, 전염병 발생지역의 수의사는 가축사양장소 또는 판매장에서 고기를 검사하고, 필요한 경우 압류 등의 조치를 취할 수 있지만, 대부분의 경우 개인 농가의 생계를 고려하여 별다른 조치를 취하지 않았다.

30) 구제역 확산에는 무생물적 요인으로는 바람, 물 등이 관여되며, 생물적 요인으로는 매개생물, 사람, 교통수단 등을 들 수 있다.; 김정수, “구제역 정책실패로 인한 환경문제와 시민과학”, 『환경사회학연구 15(1)』(한국환경사회학회, 2011), p.89 참조.

등은 가축 전염병이 확산될 수 있는 환경을 제공하고 있다. 즉, 전염성 병원균의 보균자인 철새들이 관개수로와 농지에 서식하면서 이곳에서 방목 가금, 특히 사육오리가 전염병에 빈번하게 노출되고 있다.³¹⁾

경제난에 기인된 문제점들 이외에도 북한 당국이 주민의 보건위생 보다는 체제 유지에 초점을 둔데 따른 수의방역부문의 문제도 존재한다. ‘사회주의제도’의 우월성을 약화시킨다는 명목으로 발생한 전염병을 대내외에 공개하지 않고 있으며 교류와 협력에 소극적인 자세를 보이고 있다.

4. 남한의 최근 질병발병현황 및 대처

□ 가축질병발생 현황

나라와 지역을 불문하고 가축의 수가 증가하고 집약적 사육이 유행되면서 여러 종류의 가축전염병이 발생하여 많은 피해를 주고 있다. 현재 세계적으로 가축질병이 증가되고 있는 실정이다. 2017년만 하여도 전 세계 45개국에서 AI가 발생되었다. 아프리카에서 발생한 ASF가 유럽을 거쳐 아시아의 거의 모든 지역에 발생하였으며 2019년 5월 북한지역에서 발생이 확인되어 한반도가 발생국으로 되었다. 이에 한국에서 AI, 구제역 등 여러 가지 가축질병이 발생하고 있다. 2014년 이후만 해도 고병원성 AI와 구제역의 연례적으로 발생으로 사회·경제적 피해가 지속되고 있다. 2017년 AI와 구제역은 두 가지 유형이 동시에 발생하였다. 특히 AI는 대규모 산란계 농장과 오리 농장에서 집중적으로 발생하였다.

□ 가축질병 발생대처

- 원칙: 기본적인 원칙은 예방 중심의 평시 방역활동을 강화하고 발생 시에는 신속하고 강력한 초기대응으로 발생한 전염병을 조기 종식시키는 것이다.
- 초기대응: 발생 시 위기경보를 심각단계로 상향하고 살 처분, 소독, 사람 및 축산물의 이동차단, 수매, 축산물의 폐기, 질병정보의 수집 및 전파시스템구축 등의 방식으로 대처한다. 교차오염 방지를 위한 거점소독시설의 설치
- 축산 농가들의 밀집지역 재편, 위험지역 축산업의 허가제한 등의 대처를 진행

31) 한편, 함경남도 정평의 광포 오리공장과, 함경북도 청진의 통제 오리공장, 평양의 두단 오리목장을 비롯한 북한의 국영 오리 사육시설들은 자연하천과 자연호수 주변에 설치되었다.

한다.

- 방역지원체제 : 방역대응체제 정비 조직과 인력 등 지원체제의 강화, 살처분 인력과 자재동원계획 사전수립, 사전 교육의 실시, 모든 농장의 특별점검제도화, 방역전담조직구축, 농·식품부의 현장방역지원 기능강화, 방역재원 지원
- 해외정보의 수집과 예찰체제: 가축질병발생국 및 위험국가 등과 공동연구를 확대하고, 전문가 교류를 진행하여 해외정보를 신속히 수집하고 전파하는 시스템 구축, 인체에 유해한 인수공통성 전염병에 대해서 관계부처합동으로 T/F팀 구성하고 체계적 대응진행
- 국내예찰체제 강화: 가축 및 철새, 야생동물 분변 및 폐사체 수거 전담팀 운영, 질병발생농장위험 전담제 도입, 전국의 도축장 검사제도화, 입국자와 탁송화물 검역강화,
- 전염성 균 유입차단: 취약지역 선정, 가축 및 축산생산물 유통관리에 대한 검색 강화, 위험지역에서의 농장이전,
- 사육환경개선: 잔반사료 금지 및 관리, 사육면적 조정, 가축의 타농장 입식과 사육금지 및 관리체계정비, 불법도축 방지, 종축 및 종란의 이동정보관리시스템 구축, 생산단계별 정보관리, 축산차량의 표시 의무화, 등록대상 확대, 미장착 차량 신고포상제도 수립, 소독제 효능개선을 위한 효능시험기관의 도입, 효능검정제도 도입, 효능시험조건의 다양화 등 검증체계 구축, 거점소독시설의 운영정상화,
- 사육시설: 방역에 취약한 사육시설 개선, 축사정의, 축종별 농장차단방역기준, 교육, 농장질병등급관리제도 시행,
- 백신: 백신개발, 질병별 백신접종 타당성 검사, 접종방식 개발·도입
- 방역에 따른 안정성 확보 및 추가발생 방지대책: 매몰, 랜더링, 소각등의 방식으로 가축 사체처리방식의 다양화, 매몰 환경관리, 살처분 인력의 인체감염 예방, 정상적 시설점검, 시험가축 수 확대, 방역교육 의무화,

5. 통일 대비 남·북한 수의 방역 공조체제 모델

1) 남북한 수의방역 공조체제 모델 필요성

북한 수의방역의 문제들은 한반도 전체에 상시적으로 직접적인 영향을 미칠 수 있다. 휴전선에 인접한 국영 및 개인 축산시설에서 배출되는 감염된 가축의 분뇨,

폐사된 가축에서 발생하는 병원성 물질이 하천과 지하수, 매개동물, 공기 등을 통하여 우리 측 축산가에 전파될 가능성이 높다. 반면, 남한 지역에서 발생한 가축전염병이 북측에 전파될 경우 북한의 축산부문 피해는 물론, 식량난 가중으로 북한 주민의 피해도 우려된다. 따라서 남북 간의 공동 수의방역의 노력이 어느 때보다도 절실히 요구됨을 알 수 있다.

남북 간 공동 수의방역체계의 수립은 북한의 수의방역 부문의 문제점을 중심으로 단계적으로 확대하는 방향으로 접근해야 한다. 우선적으로 남북 간 전염병의 직접적 경로가 될 수 있는 지역, 즉 임진강 등 남북이 연결된 하천 일대, 휴전선 일대 지역을 중심으로 남북 합동 방역, 조기경보 체계를 갖추고 상시 관리를 실시하며, 전염병 발생 시 특별 관리 대책을 마련한다. 이 지역에서 수의방역의 안전성이 확보될 경우 그 다음 단계로 해당 지역과 축산부문의 협력사업 등 교류를 진행하며, 이와 동시에 공동 수의방역체계를 조류독감 감염 위험지역 등으로 확대 적용을 고려할 수 있게 된다. 남북 간 공동의 수의방역체계 수립은 철저히 남북 각자의 현안 문제에 대응한 것이지만, 이를 통한 축산부문의 협력사업의 활성화에 이은 북한의 축산환경 개선, 그리고 다시 축산부문의 협력사업 강화라는 일련의 선순환 구상을 위한 첫 걸음에 해당하는 만큼, 관련 정책에 관한 사회적 관심 제고와 학계의 추가적인 연구노력이 병행되어야 할 것이다.

2) 남북가축질병방역·지역관리체계

: 가축방역 세부사업 절차

가. 전염병 유입방지

1) 외부 도입가축 구입 전 전염성 질병 검진

검진항목: 구제역, 브루셀라, 우결핵, 요네병, 소백혈, 소바이러스설사병(BVD)

검진기관: 세포지구 축산협동농장 경영위원회 가축방역기관(3곳)

2) 농장 및 축사 입구 소독

농장입구: 차량 및 대인 소독시설

축사입구: 발판소독조 및 장화세척시설

3) 축사방역소독

- 차량용 방역소독기(ULV) 운영

농장 내 외부 및 주요도로, 초지 소독, 소독 차량

- 차량용 연막방역소독기 운영 하절기 모기구제용 방역소독(1대)

나. 농장내부 전염병 예방

1) 전염병검진

검진대상	씨숫소	씨암소
검진항목	소 백혈병, IBR, BVO, 구제역, 렙토스피라, 요네병, 우결핵, 브루셀라	구제역, 우결핵, 브루셀라, 요네병
검진 횟수	2회/년	년 1회/수시
검진기관	군 축산협동농장경영위원회 방역기관	

2) 예방접종

구분	대상가축	접종시기	접종방법	비고
IBR, BVD, BRSV, PI ₃ , HS	전축종	보유우: 연중 실시 구입우: 구입직후 송아지: 생후 1개월령	근육주사	2회/년
아까비네	씨암소 육성우	4월	피하주사	
유행열	전 축종	5~6월	피하주사	송아지 제외
설사백신	임신우	6~7월, 12~1월	근육주사	로타, 코로나, 대장균
계				

3) 내 외부 기생충 구제

구분	축사 내 사육 소	
내부기생충	6개월 간격 이보맥F주사	방목전후 이보맥F주사
외부기생충	겨울철 움, 이 발생시 전두수 구제제 살포	진드기 발생시 10일 간격 약육 실시
기타	콕시듐 발생 시 생후 10일, 30일, 60일령에 예방투약	

다. 일반질병관리

1) 환축치료

검사 및 진료시스템 구축

- 북한의 지역 축산부분의 원유에 대한 체세포수 검사 및 유방염 항생제 감수성 검사로 고품질 우유생산시스템 구축
- 분변 내 기생충 검사를 통한 가축사양 정보 제공, 한우 육종농가 및 HACCP 인증 등에 필요한 가축질병 검사, 가축방역전용차량으로 세포지구 주요도로, 초지 및

사육장진입로 소독시스템 마련, 초지 및 방목지 가축전염병 방생 방지를 위한 순회 진료시스템

- 북한 지역축산기지를 대상으로 연 5회 가축질병 예찰·진료 및 예방접종 등 순회 진료시스템 구축

- 소, 양, 염소, 토끼 돼지 닭, 오리 등 가축사육장 위생관리를 위해 가축사육장에 대한 정기적 방역관리 및 가축전염병 검사 실시로 가축전염병 전파 방지

- 세포지역 전 착유 가축사육장을 대상으로 목장위생관리 강화로 원유의 품질향상 및 주민 보건향상 도모, 인수공통전염병 검진·검색, 우결핵병 검진

대상 : 1세 이상의 소, 염소

인수공통전염병인 결핵병 조기발견과 이환우의 조기도태로 결핵병 만연방지

소 브루셀라병 검진

대상 : 1세 이상의 소, 염소

인수공통전염병인 브루셀라병 등 이환축 검색·도태로 전염병 전파방지 및 조기 근절시스템구축

2) 주요가축전염병관리 및 혈청검사를 통한 정보 활용방안

- 가축 전염병 관리 및 혈청검사

- 조선소, 염소, 양 등 결핵 혈청검사, 구제역 등 혈청검사·병성감정 관련 시료 채취

- 돼지 전염병관리 및 혈청검사

- 돼지 오제스키병, 돼지열병 등 각종 전염병에 대한 항원·항체 검사, 구제역 및 양돈장 질병 모니터링 검사시스템 구축

- 조류 전염병관리 및 혈청검사

- 조류인플루엔자 등 혈청검사·병성감정 관련 시료 채취 등 정보 분석

- 방역차량을 이용한 이동방역

3) 남북 가축질병방역을 위한 남북 정부 차원의 소통 구조

□ 목적

- 한반도 축산안보를 위해 남북한 협력의 구조를 새로운 균형으로 옮겨가는 급격한 변화가 필요

□ 원칙

- 남북한 현실을 정확하게 파악하고 우리의 현실적 잠재적 능력을 파악
- 폐쇄적 수직소통구조를 열린 수평적 체계로 바꾸기 위해 과거와 다른 접근
- 정부 간, 기업 간, 사회단체 간, 개인 간 등 다양하고 긴밀한 소통구조
- 남북한 폐쇄적 소통구조 바꾸고 다양한 채널을 이용할 수 있는 긴밀한 소통채널 마련
- 단기적으로는 가축질병에 의한 피해를 최소화하기 위한 대책을 마련
- 중장기적으로는 한반도 축산안보구축을 위한 협력구조로 전환

□ 한반도 가축질병 방역을 위한 남북협력

- 한반도 주변 동아시아지역에 “동아시아지역 가축질병방역을 위한 동아수의협력공동체” 조직하고,
- 서울대 수의대학교를 중심으로 “통일수의학센터” 를 조직하고 한국 및, 동아시아, 북한 방역전문가 교육기회 제공
- 항공, 항만, 육로 등으로 수출입 되는 축산물 공동검역 인프라를 구축하고, 인접 국가 간 검역 및 방역 시스템 협력 추진

□ 수의방역분야 네트워크 구축

- 정부·학계·생산자단체 등이 모두 참여하는 축산분야 인적 네트워크 구축
- 정부, 지자체 및 농협, 학계, 기업, NGO, 개인투자 등이 함께 참여해 가축, 사료, 가공, 유통 등 분야별 전문가 인프라 구축
- 상기 각 분야에서의 전문가들이 모여 위원회를 조직하고, 향후 한반도 축산안보를 위한 수의방역전략작성 및 추진