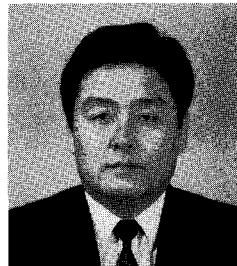


축산기술연구소 대전지소

2000년 가금연구 목표와 중점추진방향



이상진
축산기술연구소 대전지소장

축 신물 시장개방의 여파와 IMF 후유증으로 어느 때보다 어려운 여건에 처해 있는 우리나라 양계산업의 활로를 모색하고 난관을 슬기롭게 극복하기 위해 새천년을 시작하는 2000년은 산·학·연이 더욱 공조하는 한해가 되어야 할 것이다.

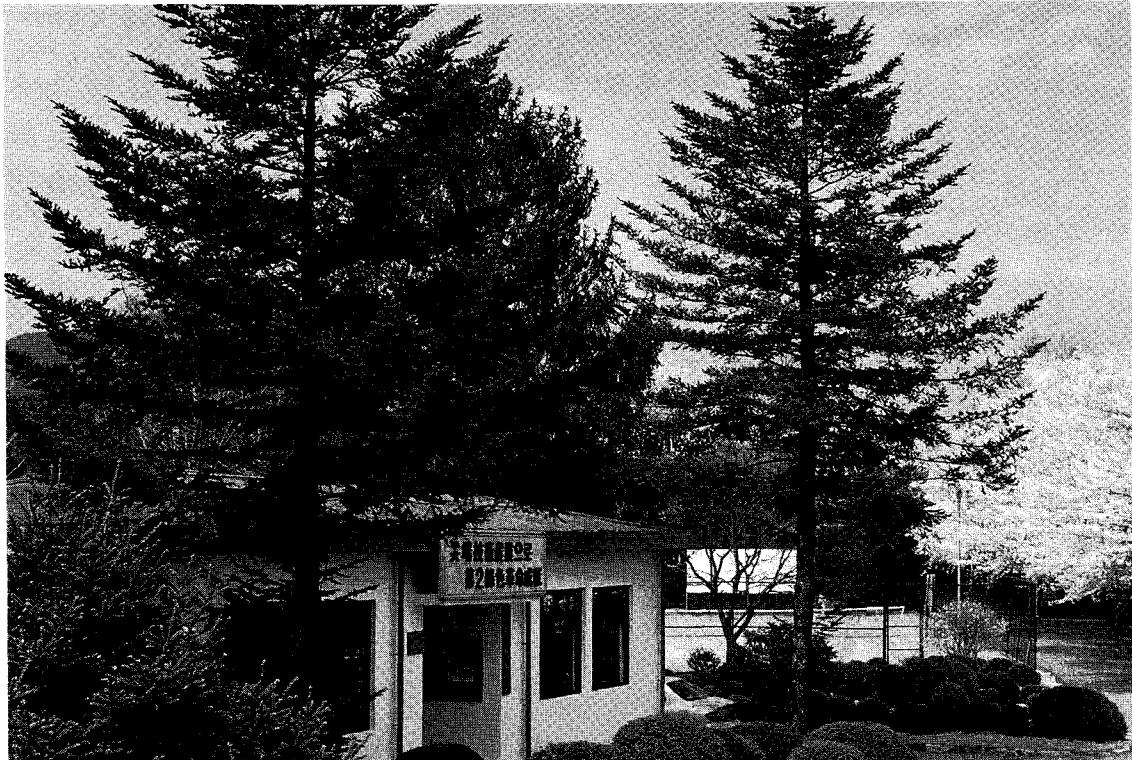
국내 유일의 가금연구 산실역할을 해온 농촌진흥청 축산기술연구소 대전지소에서는 그 간의 연구성과를 바탕으로 새천년에는 산업계와 농가에 한걸음 더 다가가는 실용연구를 수행하고자 한다.

이를 위하여 올해의 연구목표를 “가금산업의 선진화를 위한 기술개발과 국제경쟁력 확보”라는 전제하에 국내 유전자원을 활용한 신소득원 창출, 선진국 수준의 생산성 향상 및 생산비 절감기술 개발, 고품질 규격품 생산기술개발로

수출기반 확보 등 양계산업의 현안사항을 연구에 접목하고 활성화를 기하는 한해가 되도록 추진하고 있다.

이를 위한 중점추진 방향으로 가금 유전능력 개량 및 유전자원 보존기술 개발, 생산성 향상을 위한 사료첨가제 개발 및 사양관리체계 확립, 가금산물 수출기반조성을 위한 기술개발 및 산업계에 대한 기술지원, 양계 및 특수가금 농가의 현장애로기술 해결 등으로 정하였다.

이에 따라 가금개량연구실에서는 가금 우수 계통조성과 활용체계연구, 가금사양연구실에서는 가금수출과 사양기술개발 연구를 주요연구 과제로 수행하게되며 기본 7과제, 기관프로젝트 2과제, 대형공동 6과제, 농림기술개발 3과제 및 선도기술 위탁(G7) 1과제 등 총 19과제를 금년에 추진할 계획이다.



△ 충남 유성에 위치한 축산기술연구소 대전지소 전경

가금유전능력 개량 및 유전자원 보존기술개발을 위하여 6과제를 수행할 계획이다.『순종계 능력검정』은 국내에서는 유일하게 19세대 간 계통을 유지해온 산란 순종계 5계통에 대한 능력검정과 선발지수법에 의한 선발육종으로 품종을 유지보존하고 국내 적응화와 아울러 육종 기초자원으로 계속 활용할 수 있도록 하는 데 있다.

또한『재래닭 순수계통확립 연구』는 1992년에 발굴, 수집한 기초계를 순수계통으로 조성하여 현재 순도 97%에 도달한 한국재래닭 5계통과 오골계에 대하여 올해에도 계속적으로 선발육종에 의한 순수화율 제고와 유전능력을 개량해 나감으로써 유전적 특성의 고정과 특정형

질의 모형이 정립되게하여 외래종과 차별화되는 고유 유전자원으로 유지, 보존하여 간다. 이와 동시에 고품질 육용화개량 연구에 의해 개발한 실용재래닭의 산육능력 및 경제성증대 연구와 병행하여 농가실용화를 전국 10개소 시범 사업 등으로 확대하고자 한다. 이로써 국내 가금 유전자원의 멸실방지와 종계의 해외 예속화율을 감소시키고 수입되는 외국종과 차별되는 고품질 양계산물 생산으로 개방화에 대처할 수 있는 기반을 마련토록 한다.

가금 번식효율 증대를 위하여 수행하는『부화율 향상을 위한 종란취급방법 개선 연구』는 종란의 보관기간중 온도수준과 변화시간 등에 따른 부화율과 산란기별 및 난중별 부화시간을

구명하여 번식효율과 육성율의 향상을 기하고 농가와 부화장에 종란관리 지침을 마련해 주고자 한다.

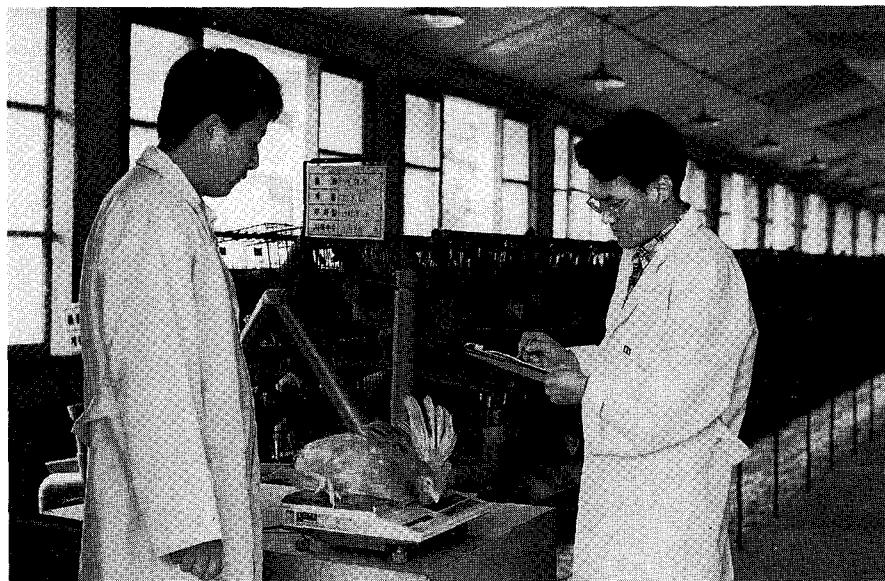
또한 『재래닭의 정액 동결보존기술 개발연구』는 생식 세포 동결보존 기술로 품종의 유전 소재 다양성을 확보하고 근친 방지 및 특이형질을 활용한 품종개발로

부가가치를 창출하는데 목적이 있으며 재래닭의 액상 또는 동결정액제조와 보존 및 희석방법의 기술을 개발하고 인공수정 및 부화시험을 통한 실용화연구를 연계하여 수행한다.

농림기술개발과제로 수행하는 오골계를 이용한 특수닭고기 생산이용 연구로는 2과제를 담당한다.

『오골계와 개량재래닭의 교접에 의한 산육특성 연구』는 우리나라 고유의 오골계와 재래닭을 결합한 교접종의 산육능력과 육질특성을 조사하고 기능성이 증대된 특수닭고기를 생산하는 우량교배조합을 착출한다.

이어서 『특수닭고기 생산을 위한 사양관리 기술체계 확립연구』는 착출된 교배종에 대하여 사육단계별 사료급여형태에 따른 산육능력 및 도체특성을 조사분석하여 특수닭고기를 생산하는 오골재래닭의 사양관리체계를 확립하고 농가사육지침을 마련하는데 있다.



△ 재래닭 능력 검정

생산성향상을 위한 사료첨가제개발 및 사양 체계확립을 위해서는 5과제를 수행할 계획이다.

먼저 『유산균의 적정첨가수준 및 효모배양물과의 복합급여가 산란계에 미치는 영향연구』는 기관프로젝트과제로 수행된다.

이는 장내 유익한 미생물의 유지 및 사료효율 개선과 병원성 미생물의 억제작용이 있으며 산란율 및 난중을 개선하는 효과가 입증된 대전지소개발 유산균의 첨가수준과 효모배양물과의 복합급여에 의한 산란생산성에 미치는 효과를 구명하여 유산균의 제품화 및 실용화를 도모한다.

『육계에 대한 유산균의 적정첨가수준 및 항생제 대체효과 구명연구』는 육계의 증체량 개선과 항균물질 생산효과가 있는 대전지소개발 유산균의 육계사료 적정첨가수준과 항균성을 조사하여 항생제 대체 가능성을 구명하고 육계

용 유산균의 제품화 및 실용화의 기초자료를 확보한다.

농림기술개발과제로 수행하는 종계의 생산성 향상을 위한 기술개발 연구과제인『육용종계 육추, 육성시의 영양수준이 산란성적에 미치는 영향 연구』는 육용종계의 산란기 종란생산능력은 육추, 육성기간중의 사양관리에 좌우되는 점에 기인하여 종계의 초생추 생산능력을 선진 국수준으로 올릴 수 있는 우리나라 실정에 맞는 사양프로그램 개발이 목적이이다.

3개년 계획으로 육성기 체중조절 모형별 영양소 공급체계확립, 육성기 체중조절을 위한 실용적인 사료급여방법 구명 및 생존율과 산란율을 향상시키는 육추, 육성기의 사양관리 기술체계를 확립하고자 한다.

이 결과 육용종계 육성시의 사양프로그램 개발활용 및 합리적인 체중제어방법에 의한 생산성 향상으로 종계농가의 경쟁력 제고와 아울러 병아리 생산비를 낮추어 육계사육농가의 부담을 들어주는 효과를 기대한다.

선도기술 위탁과제인『닭사료에 Phytase 첨가에 의한 적정 무기태인 수준 및 사료가공처리가 생산성에 미치는 영향연구』는 산란계와 육계사료에 Microbial Phytase 수준별 적정 무기태인 수준을 구명한다.

아울러 Phytase가 첨가된 사료의 급여형태별 가공처리가 인이용성 및 생산성에 미치는 영향을 구명하여 Phytase 수준별 적정 무기태인 첨가수준을 결정하고 이에 따른 인배설량 감소효과를 기대한다.

『에너지절감 및 환경개선형 육계사개발 연구』는 육계사 바닥을 망으로 설치하여 기존 깔짚계사에 비해 청결하고 쾌적한 사육환경을

조성함으로써 생존율과 도체품질의 향상을 기하는 사육시설을 개발하고 아울러 계절별 비교 사양시험을 수행하여 표준설계도를 작성코자 한다.

가금산물 수출기반조성을 위한 기술개발 및 산업체 기술지원을 위하여 대형공동연구 5과제를 수행코자 한다.

『닭고기 수출을 위한 품목별 행태분석연구』는 닭고기 소비행태분석으로 수출가능 품목 설정과 수출확대를 위한 제한요인을 분석하고 품목별 수출확대 전략을 수립하는데 목적이 있다.

이를 위하여 수입국과 수출업체에 대하여 품목별에 대한 조사를 실시하고 수출확대 방안을 제시하며 분석된 자료를 통하여 계육산업의 활성화를 도모한다.

『산란노계육의 품질향상 기술개발연구』는 산란노계육의 피부착색도 향상을 위해서 천연 또는 인공착색제의 첨가수준과 적정급여기간 및 사료수준을 구명하고 부분육의 규격품 생산으로 산란노계육의 품질향상 기술을 개발함으로써 계육 수출품목을 다양화하고자 한다.

『삼계탕용닭 생산기술 체계확립연구』는 현재 생산체계가 미확립되어 현안사항으로 대두되고 있는 전통식품인 삼계탕 전용닭개발 및 실용화를 체계화하기 위함이다.

먼저 삼계생산용 종계선정과 능력검정을 통하여 품종간 교배에 의한 우량교배조합 선발 및 산육능력검정으로 실용삼계를 축출한다.

이어서 삼계탕으로 이용하기 적당한 도체증을 유지하는 사료 및 사양기술을 개발하며 고온처리시에도 상품성을 유지하고 관능성이 좋은 육질의 삼계생산기술을 개발하고 산업화하

여 닭고기 수출의
주요품목으로 정착
시키고자 한다.

『국내 유전자원
을 이용한 브랜드
계육의 생
산체계연구』는 닭
고기수출에 있어
양적 경쟁보다 제
품규격과 품질, 브
랜드화 등 질적 경
쟁이 요구되는 점
에 기인하여 고부
가가치의 브랜드제

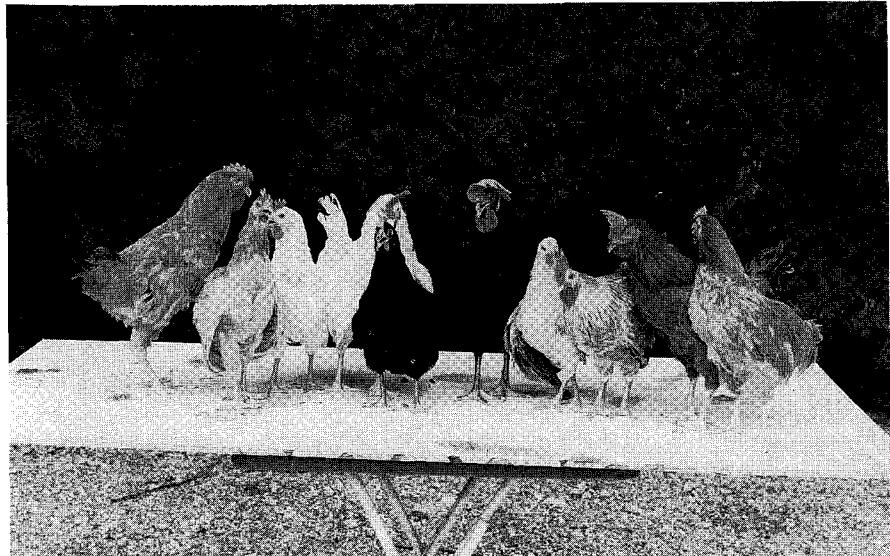
육 창출에 의한 수출확대방안을 모색코자 함
에 있다.

국내 보유 유전자원을 이용한 닭의 품종 및
성장단계별 정미인자 변화와 생산성을 구명하
고 효모제(*Phaffia rhodozyma*)로부터 Astaxat-
hin 대량추출방법, 브랜드전용 실용계의 사양
체계, Astaxathin에 의한 닭의 생체효과 및 사
료첨가제화, Astaxathin을 이용한 고부가 양계
산물 생산시험 등의 연구를 연차적으로 수행
할 계획이다.

양계 및 특수가금 농가 현장애로기술 해결을
위하여는 3과제를 수행할 계획이다.

이중에서 『육계 계열화농가 계약사육 지표설
정 연구』는 현재 업체마다 서로 다른 계약지
표를 적용함으로써 발생되는 계열주체와 농가
간의 불균등한 요소를 제거하고 상호이익을 추
구할 수 있는 합리적이고 별전적인 계약지표
설정을 위한 것이다.

이를 위하여 국내외 계열화업체의 계약지표



△ 순수재래닭(5계통)

자료를 수집분석하고 경쟁력강화를 위한 각종
제도개선점을 도출하여 계열화단계 및 출하체
중에 따른 합리적인 표준계약지표를 마련코자
한다.

이 결과를 계열주체와 농가에 활용토록하여
계약제도 개선에 의한 생산성 향상효과를 거둘
수 있도록 돕고자 한다.

『계란의 등급 표준화에 관한 연구』는 1974
년에 중량별 5등급으로 제정된 우리나라의 난
중등급의 비효율적이고 불합리한 점을 개선하
여 시대변화에 따른 중량 및 품질에 대한 등
급을 재정비하고 표준화하기 위하여 수행한
다.

이에는 계란의 소비구조에 관한 실태를 조사
하고 국내외 계란 등급별 유통실태 및 생산현
황에 대한 자료를 수집분석하여 계란의 공정거
래를 위한 개선안을 도출하고 생산자와 소비자
가 만족하는 난중과 품질에 따른 등급기준을
제도화하고자 한다.

표1. 축산기술연구소 대전지소 연구원 현황

2000. 2. 14. 현재

직위(급)	성 명	전 공	주요 담당 업무
지 소 장	이상진	가금영양	○지소업무 총괄
책임연구관	박용운	가금사양	○가금사양연구실 총괄 ○수출전담연구팀장
축산연구관	상병돈	가금육종	○가금개량연구실 총괄 ○실용재래닭 관련업무
축산연구사	최철환	가금육종	○재래닭 개량 연구 ○기획 및 홍보관련 업무
"	서옥석	가금영양	○가금시설환경 연구 ○브랜드 계육관련 연구
"	김학규	가금번식	○순종계 개량 연구 ○가금번식 연구
"	나재천	가금사양	○산란계 사양 연구 ○한국가금학회 사무실 운영
"	강보석	가금사양	○종계 및 육계사양 연구 ○정책 및 민원관련 업무
"	김상호	가금영양, 사료	○가금 영양 생리 연구 ○사료품질 및 유용미생물 연구
가축위생 연구사	장병귀	가금위생	○가금질병 방역 연구 ○관상조류 연구
연 구 원	윤병선	가금영양	○가금영양생리 연구
"	유동조	가금영양	○사료 품질관련 연구

마지막으로 『관상 소조류용 가공사료 개발에 의한 생산능력 향상연구』는 국내외적으로 수요가 증가하여 사육농가가 늘어나고 있는 관상조류에 대하여 지금까지 국내 연구결과가 전무하여 농가의 애로사항이 많은 점을 해결해 주기 위함이다.

작년도에 미리 조사된 사육실태자료를 바탕

으로 미비된 사양관리체계를 보완하고자 사육용도별 관상 소조류용 가공사료를 개발하고 생산성조사에 의한 급여효과를 구명하여 농가에 활용케 함으로써 고품질 관상조류 생산기반을 구축하고자 한다.

이외에도 수출전담 연구팀의 닭고기 수출대책 협의회 구성으로 제도개선, 생산기술, 품질개선, 수출전략 등의 분야별 운영과 문제점 도출 및 연구과제로의 채택, 해결 등의 기술지원을 계획하고 있으며 브로일러 사양관리지침서 및 특수가축 영농교본 등을 발간할 계획이다.

또한 모든 가금관련 농가 애로사항 및 영농상담에도 성의를 다하는 한해가 되도록 노력하고자 한다. 양개

※ 연락처 : 대전광역시 유성구 계산동 253
번지 축산기술연구소 대전지소
TEL : (042) 822-1105, 823-0726~7
FAX : (042) 822-9756