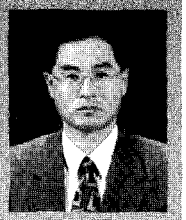
COLUMN

농촌진흥청 국립축산과학원의 오리연구



서 옥 석 농학박사
농촌진흥청 국립축산과학원 가금과장

얼마 전 발표된 2008년도 농림어업생산액 가운데 오리의 생산액이 1조 1,544억원인 것으로 나타났다. 200여개의 작목중 일곱 번째로 생산액규모가 1년 동안에 98.2%, 그러니까 거의 2배가 늘어난 결과이다. 이는 생각해 볼 수록 대견스런 일이 아닐 수 없다.

오리는 지금부터 18년 전인 1991년에 수입이 완전 개방된 품목이다. 최근 우리가 잘 아는 품목들의 수입개방문제가 나왔을 때 등장했던 거센 반대의 목소리와 몸짓을 생각해보면 오리는 그에 비해 참으로 힘없고 애처로운 모습으로 그 상황을 맞았다. 그 이후 중국산 등 수입 오리고기와 맞서 악전고투를 벌이다가 1997년 12월 질병문제로 중국산 오리고기 수입제한 조치가 내려진 이후 사육규모가 지속 증가했다.

현재 오리농가수는 5천 백호이며 사육총는 970만수 규모이다. 생산의 주역은 전업화된 농장으로 오리의 경우 2천수 이상 사육농가를 전업농가라할 때, 농가수는 665호이며, 사육수수는 867만수로서 전업화 비율 89.4%로 이러한 전업농가의 평균사육수수는 13,043수이다. 오리산업의 발달은 이들의 중원천지의 삭풍을 헤치는 자구적 노력으로 오늘날에 이른 것이라 볼 수 있다. 지난 해의 생산액 1조 1,544억원은 수입개방 당시에 비하여 52배가 늘어난 수치이며, 이는 모범생으로서 박수를 받기에 충분하다.

원인 없는 결과는 없다. 오리산업이 오늘날까지의 착

【오리산업의 성장세 관련 주요 통계】

년도	생산액(억원)	농림어업생산액 순위	1인당 소비량(㎏)
2004	4,637	18	0.85
2005	6,490	10	0.97
2006	6,480	12	1.23
2007	5,824	15	1.52
2008	**11,544**	**7**	**1.75**

- 2008년도 1조1,544억원으로 축산업 생산액 13조5,929억원의 8.5% 점유
- 오리는 축산분야 중 가장 먼저 수입이 개방된 조건에서 수입개방 당시(1991년) 대비 **품목생산액 증가비율이 5,199%(2008)로 늘어난 경쟁력 있는 축종**임
- 2008년도 농림어업 부문 **7대산업** 진입

【연도별 국내 오리사육 현황】

년도	사육농가수(호)	사육수수(수)	호당평균사육수수(수)	전업농가수(호)	전업농가 평균사육수수(수)	전업농가사육비중(%)
1991	14,522	1,188,655	82	138	5,801	67.3
2001	12,845	6,715,554	523	626	10,072	93.9
2003	9,987	9,017,280	903	653	13,324	96.5
2005	8,912	8,388,747	940	607	13,393	96.9
2007	7,184	10,513,308	1,463	819	12,477	97.2
2008	5,192	9,702,215	1,869	655	13,043	89.4

실한 성장을 이루어 낸 원인이 있을 것이다. 우리는 그것을 잘 파악해야 한다.

우선 웰빙(well-being)과 로하스(LOHAS · Lifestyles of Health and Sustainability)라 불리어지는 새로운 삶의 방식에서 원인을 찾을 수 있다. '웰빙'이란 육체적 · 정신적 건강의 조화를 통해 행복하고 아름다운 삶을 영위하려는 사람들이 추구하는 문화이며, 로하스(LOHAS; Lifestyles of Health and Sustainability)는 사회적인 웰빙으로서 신체적 · 정신적인 건강은 물론 환경과 사회 정의 및 지속 가능한 소비에 높은 가치를 두고 생활하는 사람들의 라이프스타일을 말한다.

한국의 오리산업은 이러한 추세에 맞추어 오리고기의 강점을 살리고 소비를 창출하였다. 오리고기의 불포화지방산 함량이 69.3%로 고등어와 비슷할 정도로 높고, 모든 필수아미노산이 고루 함유되어 있어 성인병 예방, 피부미용, 두뇌발달 등에 효과가 있다는 사실을 구체적으로 밝혀내고 이것을 알리는 노력을 꾸준히 해왔다. 또한 생산활동에 걸맞는 다양한 전문식당이 등장하면서 소비자들이 쉽게 오리를 먹을 수 있는 환경을 차곡차곡 조성해왔다. '물 들어올 때를 놓치지 않고 열심히 노를 저은 지혜로운 사공' 모습을 보여준 것이 오리산업에 헌신한 일꾼들의 모습이다.

빨리 달리다보면 놓치는 것도 많은 법이다. 오리산업이 짧은 기간에 규모가 커지면서 확대되어 온 만큼 많은 문제점도 안고 있다. 우선 종자 문제이다. 잘 알다시피 우리나라 오리생산에 필요한 종자는 전량 영국과 프랑스에서 들여오고 있고, 수입되는 종오리의 능력을 제대로 평가하지 못하고 있다. 그러다보니 실용오리를 다시 종오리로 사용하는 사례가 빈번하게 일어나고 있다. 실용오리 재사용에 따른 피해는 종란생산수 20%, 병아리배부수 35%, 사료요구율저하 10% 정도로 추정된다. 다음은 사육시설문제이다. 현재 오리사의 70%정도가 비닐하우스형 시설이고, 이중에는 원예용 비닐하우스를 개조한 경우도 다수이다. 또 사육 전반에 걸친 기본기술도 정립이 안 된 상태다 보니 사육 매뉴얼을 외국자료에 의존하고 있어 기후풍토가 다른 우리나라 농장에서 발생하는 문제별 원인진단과 해결책이 아쉬운 형편이다. 깔짚문제도 지적되고 있다. 물을 좋아하는 오리의 습성상 깔짚이 쉽게 오염되어 왕겨 등 깔짚의 소모량이 육계보다 몇 배나 많고, 그러면서도 수분이 축사 밖으로 흘러나오는 경우도 있다. 환경을 오염시키는 생산활동이 설자리가 없어 대책 마련이 필요하다. 생산성은 어떠한가. 현재 국민 1인당 한 해 동안 공급되는 오리고기 양은 1.75kg 이다. 국민들은 그 대가로서 1조 1,544억원을 지불하는 것이다. 육계와 비교해 보자. 닭고기 1인당 소비량은 약 10kg 이고 이를 위해 국민들이 지불하는 총액은 1조 4,294억원이다. 계산해보면 오리고기를 먹기 위해 닭고기보다 4.65배 많은 돈을 지불하고 있다. 싼 것이 능사는 아니다. 그러나 규모화 혹은 생산성 개선 등을 통해 소비자 부담을 덜어줄 방안이 있다면 노력을 기울여야 한다.

농촌진흥청 국립축산과학원도 산업지원에 필요한 기술개발을 위한 준비를 갖추고 있다. 우선 오리전담연구원 1명을 배치하고 8명의 연구원이 협동으로 오리연구에 참여하고 있다. 이와 더불어 지난 2년동안 긴급예산을 투입하여 6,800㎡규모의 시험용 오리사를 완성하였다. 개방식오리사 1동, 육용오리 및 종오리 시험사 각각 1동, 환경조절사 1동, 오리분 발효시설 1동이다. 기타 부대시설은 기존 가금연구동 시설을 공동으로 활용할 계획이다.

오리산업 지원연구의 기본 방향은 ① 오리종자의 해외 종속 문제 해결 및 F1 종계이용 폐해 개선 ② 오리생산 표준 매뉴얼 작성 및 생산성 향상 사육 시스템 개발 ③ 오리의 성장 단계별 최적 영양소 요구량 및 사양체계 확립 ④ 친환경 고품질 안전오리고기 생산을 위한 사양 기법 개발 이렇게 4가지로 설정하고 있

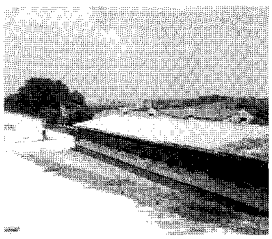
【국립축산과학원 오리분야 연구 중장기 과제】

분야	과제안
종자 개발 및 생산성 개선	• 토종오리 개발 • 품종별 능력검정 • 바닥 깔짚재 문제 해결 • 난방비 최소화
시설환경	• 환경관리 매뉴얼 완성 • 저비용 환경친화적 사육시설 모델 개발
품질개선 및 소비 창출	• 오리고기 유통규격 설정 및 가공기술 개발 • 오리고기 등급제 도입 및 부분육 규격 설정 • 수출용 규격오리 생산기술 개발 • 오리고기를 이용한 다양한 육제품 개발 • 오리 육가공 공장 및 농장의 HACCP 기준 설정 • 항생제 대체물질을 이용한 무항생제 사육기법 개발
방역	• 오리질병 예방을 위한 한국형 방역 프로그램 개발 • 각종 전염병에 대한 농가단위 및 권역별 차단방역체계 확립

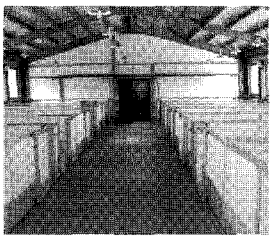
다. 오리연구시설을 신축하면서 시급한 연구를 우선 시작했다. 국내에 수입되는 종오리인 영국산 체리밸리와 프랑스산 그리므드의 능력을 검정하는 80주간의 시험을 끝마친 상태이다. 이어서 여기에서 생산된 실용오리와 소위 F1 이라고 불리는 실용오리 후대 오리의 능력을 다각도로 조사하는 사양시험도 최근에 완료했다. 다음은 오리사의 바닥형태를 개선하기 위한 연구로서 난방비와 깔짚소모를 줄이는 방안을 찾기 위한 시험중에 있으며 토종오리 종자를 개발하는 연구도 추진중이다. 이 과제는 국내에 남아있는 순종 오리의 유전자원이 절대적으로 부족한 조건에서 시작한 연구라서 어려움을 많이 느끼고 있다. 연구보다 더 중요한 것은 개발된 기술을 현장에 보급하는 일로 이를 위해 현재 추진중인 4개 연구과제에서 거둔 결과는 현장 적용도를 높일 수 있도록 한국오리협회와 공동으로 사전설명회를 개최하고 한국판 '오리사양지침서' 에 전체적인 내용을 수록하여 현장에 보급할 생각이다.

국립축산과학원 오리연구팀의 궁극적 목표는 현재 경험에 의존하는 수준 혹은 외국의 사육 방법이나 육계를 사육하던 경험에 의존하는 수준의 오리생산방식을 하루 빨리 뛰어 넘는 것이다. 그 다음에 품질향상과 생산비절감을 지속적으로 추구하면서 친환경성과 웰빙을 원하는 소비자를 위한 다양한 형태의 맞춤형 오리고기 생산 기술을 정립하는 것이다.

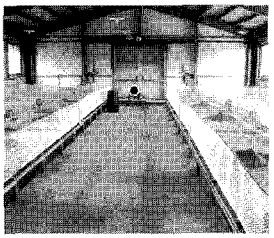
이러한 목표 달성을 위해 중장기적 계획을 설정하였다. 위 과제들을 통해 2010년 오리산업이 더욱 발전하기를 바란다.



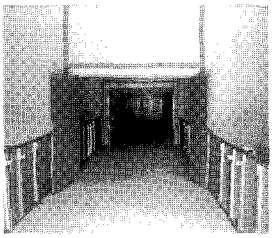
▲시험연구동 전경



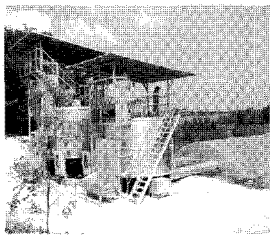
▲시험사-평사



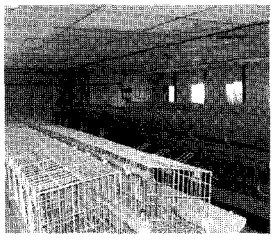
▲시험사-슬랏형



▲환경조절사 내부



▲분 발효시설



▲케이지사