

2021년도 행정사무감사

농수산해양위원회회의록

충청남도의회사무처

피감사기관 축산기술연구소

일 시 2021년11월17일(수) 14시

장 소 축산기술연구소회의실

(14시58분 감사개시)

○위원장 김영권 의석을 정돈하여 주시기 바랍니다.

지금부터 지방자치법 제41조와 충청남도의회 행정사무감사 및 조사에 관한 조례 제5조의 규정에 따라 축산기술연구소 소관에 대한 2021년도 행정사무감사 실시를 선언합니다.

신용욱 축산기술연구소장님을 비롯한 관계 공무원 여러분!

그동안 환경 변화에 따른 가축 사양관리, 신기술 농가 보급, 우량 종축 생산여건 마련 등 축산기술 발전을 위해 최선의 노력을 다해 주심에 감사의 말씀을 드립니다.

오늘 실시하는 행정사무감사는 도정을 추진하면서 행정사무 전반에 대한 실태를 정확히 파악하여 그동안의 성과는 도민에게 알리고 잘못된 부분은 시정하고 개선을 촉구함은 물론 앞으로의 시책 방향과 대안을 같이 생각하고 고민해 보자는 의미에서 실시하는 것임을 말씀드립니다.

그러면 지금부터 증인출석 요구된 공무원의 선서가 있겠습니다.

선서에 앞서 선서의 취지와 처벌 규정

등에 대하여 말씀드리겠습니다.

선서를 하는 이유는 충청남도의회가 2021년도 행정사무감사를 실시함에 있어 증인으로부터 양심에 따라 숨김없이 사실 그대로 증언하겠다는 서약을 받기 위한 것입니다.

만약 증인이 허위 증언을 하였을 때에는 고발할 수 있고 선서·증언 또는 진술을 거부할 때에는 300만 원 이하의 과태료를 부과할 수 있음을 알려드립니다.

잠시 선서 요령에 대하여 말씀드리겠습니다.

신용욱 축산기술연구소장님께서서는 발언대로 나오셔서 대표로 선서해 주시고 증인으로 출석 요구된 공무원께서는 그 자리에서 일어나 오른손을 들어 선서 자세를 취해 주시기 바라며 선서가 끝나면 선서문에 서명하여 위원장에게 제출하여 주시기 바랍니다.

그러면 선서해 주시기 바랍니다.

(일동기립)

○축산기술연구소장 신용욱 선서!

본인은 충청남도의회 농수산해양위원회 2021년도 행정사무감사에 임함에 있어 성실하게 감사를 받을 것이며 또한 증인으로서 증언을 함에 있어서 지방자

치법 제41조와 같은 법 시행령 제43조 및 충청남도의회 행정사무감사 및 조사에 관한 조례와 양심에 따라 숨김과 보탬이 없이 사실 그대로 말하고 만일 거짓말이 있으면 위증의 벌을 받기로 맹세하고 이에 선서합니다.

2021년 11월 17일

충청남도 축산기술연구소장 신용욱
(선서문 위원장에게 제출)

○ **위원장 김영권** 자리에 앉아 주시기 바랍니다.

(일동착석)

다음은 업무보고 순서가 되겠습니다.

신용욱 축산기술연구소장님께서 발언대로 나오셔서 주요업무 추진상황에 대하여 핵심사항 위주로 보고하여 주시기 바랍니다.

○ **축산기술연구소장 신용욱** 안녕하십니까?

축산기술연구소장 신용욱입니다.

보고에 앞서 오늘 감사의 증인 참석자를 소개해 드리겠습니다.

먼저 임재삼 종축개량과장입니다.

주영하 축산연구과장입니다.

(인 사)

평소 존경하는 김영권 농수산해양위원회 위원장님 그리고 위원님 여러분을 모시고 우리 축산기술연구소의 추진상황 보고를 드리게 된 것을 매우 뜻깊게 생각합니다.

먼저 위원님들께서 저희 축산연구소에 보여 주신 많은 관심과 격려 덕분에 보증종모우 생산 전 단계인 후보종모우를 금년 3월, 9월에 각각 1두씩 2두를 선발하였으며 또한 축산환경 변화에 따른 시험 연구과제를 추진함에 있어 유효한 데이터 결과들을 도출하였고 이를 바탕으로 실증 실험을 확대함으로써 축산농가의 어려움을 함께 극복해 나가고 있습니다.

다.

이 자리를 빌려 김영권 위원장님과 위원님 여러분께 다시 한번 감사의 말씀을 올립니다.

존경하는 위원님 여러분!

오늘 저희 축산기술연구소 소관 행정사무감사를 수감함에 있어 위원님들께서 짚어 주시는 모든 사항과 고견은 하나도 빠짐없이 업무에 반영하여 더욱 발전된 모습을 보여드리겠습니다. 말씀을 드리며 지금부터 위원님 자리에 놓아드린 유인물 자료를 중심으로 2021년도 축산기술연구소 주요업무 추진상황을 보고드리겠습니다.

부록 1. 업무보고(축산기술연구소)

이상으로 주요업무계획 보고를 모두 마치겠습니다.

궁금한 사항에 대해 질의해 주시면 성실히 답변토록 하겠습니다.

감사합니다.

○ **위원장 김영권** 신용욱 축산기술연구소장님 수고하셨습니다.

위원님 여러분!

의석에는 행정사무감사 자료로 위원님들께서 사전에 요구하신 자료가 준비되어 있으니 참고해 주시기 바랍니다.

다음은 질의 답변 순서가 되겠습니다. 만, 혹시 행정사무감사 자료를 요청한 것이 미비하거나 빠진 것이 있으면 자료요청해 주시기 바랍니다.

자료 요청하실 분 계십니까?

○ **김기서 위원** 예.

○ **위원장 김영권** 김기서 위원님 자료요청…….

○ **김기서 위원** 김기서 위원입니다.

‘도내 양돈농가 10개 시군 42호 선정하여 적용시험 결과를 도출했다’ -3월에서

부터 6월 — 이 결과보고서 자료 제출해 주시기 바랍니다.

이상입니다.

○ **위원장 김영권** 지금 줄 수 있나요?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 예, 바로 준비하겠습니다.

○ **위원장 김영권** 바로 복사만 하면 되지요?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 예.

○ **위원장 김영권** 김명숙 위원님 자료 요청해 주시기 바랍니다.

○ **김명숙 위원** 행정사무감사 자료 2권 923쪽에 결산검사 결과보고서 및 처리사항 했는데 별도 붙임 했거든요, 결산 상세 내역 1부 이렇게 했는데 혹시 자료 제출하셨나요?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 예, 했습니다.

○ **김명숙 위원** 아, 했습니까?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 예.

○ **김명숙 위원** 어떤 형태로 하셨지요?

○ **축산기술연구소장 신용욱** (뒤를 돌아보며) 파일로 해서 보낸 거 아닌가?

○ **김명숙 위원** 파일로?

○ **위원장 김영권** 파일로 해서 메일이나 이런 걸로…….

○ **김명숙 위원** 제 메일로 보냈나요?

○ **위원장 김영권** 전문위원실에?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 예.

○ **김명숙 위원** 전문위원실에서 혹시 저한테 전달하셨습니까?

○ **위원장 김영권** 전문위원실에 보냈어요?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 예.

○ **김명숙 위원** 그러면 혹시 전문위원실에서 저한테 제출해 주셨나요?

그거하고 역시 마찬가지로 또 한 가지가 있거든요.

별도 자료 요구를 했던 게 있는데 민

간지원 및 보조금 사업 회수, 1017쪽입니다.

이것도 역시 국비 보조금 반환 내역인데 ‘별도 붙임’ 해가지고 상세 내역이라고 했어요, 이것도 자료로 제출하셨습니까?

(○증인석에서 예.)

혹시 전문위원실에서 저한테 자료 주셨습니까?

○ **위원장 김영권** 확인 좀 해 주세요.

○ **수석전문위원 길병성** 확인해 보겠습니다.

○ **김명숙 위원** 지금 해 주세요.

이상입니다.

○ **위원장 김영권** 수고하셨습니다.

다음은 질의 답변 순서가 되겠습니다. 질의하실 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

자료 검토 시간에 제가 간단한 거 한 가지만 질문을 드리겠습니다.

신용욱 소장님, 261쪽에 축산환경 변화에 따른 연구개발 추진에서 신규개발 약취저감제 양돈농가 시범사업 이렇게 해서 아주 우수한 결과가 도출됐다고 보고를 하셨어요.

도내 양돈농가 10개 시군에 42호 그건 예정이지요?

아, 하신 거네요?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 이걸 한 겁니다.

○ **위원장 김영권** 그래서 결과가 암모니아 54.9%, 황화수소 66.4%, 메르캅탄 46.5%, VOC 45.7% 이렇게 아주 좋은 결과를 얻어 내셨는데 이건 평균값이지요?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 예, 평균값입니다.

○ **위원장 김영권** 그러면 최고와 최저는 어떻게 돼요, 어느 정도?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 농가에서 했

기 때문에 약간씩은 차이가 있습니다.

○ **위원장 김영권** 그런데 이거는 어떤 과학적인 수치고 민원인이나 이런 분들은 이런 걸로 설명을 하면 잘 몰라요.

그러니까 주민이나 민원인들은 체감으로 느끼는 거거든요, 날씨에 따라 다르고 여러 가지 다르지 않습니까?

혹시 주민들의 체감 이런 거 조사한 자료가 있나요?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 그것은 저희가 별도로 조사하지는 않았습니니다.

○ **위원장 김영권** 없지요?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 예.

○ **위원장 김영권** 그런데 가장 중요한 것은 민원인이나 이런 분들은 같은 지역에서 공생하기 위해서 서로, 사업하시는 분들은 경제적으로 수입도 많아야 되고 그 주위에 사시는 분들은 쾌적한 환경에 살아야 되고 하는 두 가지의 목적이 있지 않습니까?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 예.

○ **위원장 김영권** 그렇게 되면 우리 주민들의 체감 조사도 필요한데, 그건 인식을 못 하셨어요?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 이 사업은 내년도에 저희들이 도내 2~3개소에 대해서 시범사업을 할 계획이거든요, 거기에는 체감 조사도 같이 병행해서 실시할 계획으로 있습니다.

이것은 도내 전체 10개 시군에서 하는 거고요, 내년에는 한 3개 지역에, 집단으로 민원이 발생하는 지역에 대해서 실제 저희들이 사전에 농가들한테 의견을 한번 들어보고 그 농가 현황을 파악하고 시범사업을 해서 나중에 결과까지 하면서 농가들한테 설문조사를 할 계획으로 있습니다.

○ **위원장 김영권** 그러니까 설문조사도 분명히 나아졌느냐, 보통이다, 변함이 없

다 이런 질문도 있을 테고 두 번째는 만족하느냐, 매우 만족한다, 만족한다 이런 질문지가 여러 가지가 있을 거예요.

어떤 전문가적인 도움을 받고 실시를 해야 되고, 올해는 그런 계획이 없나요?

3월 달부터 6월 달까지 하셨는데 최종 결과로는 이런 숫자가 아니고 사실상 그 주위에 사시는 주민들이 얼마만큼 만족을 하느냐, 이 정도면…… 어차피 이게 냄새가 100% 없어지지 않는 거 아니에요, 향기가 나는 건 아니잖아요.

○ **축산기술연구소장 신용욱** 맞습니다.

○ **위원장 김영권** 그래도 우리가 인간으로서의 삶에 있어서 그냥 같이, 그 정도는 — 뭐라고 표현해야 돼, 용서라고 해야 되나— 될 정도로 만족하시는 이 부분이 빠졌다는 거예요.

○ **축산기술연구소장 신용욱** 맞습니다.

왜 그러냐면 집단으로 하는 농가 중에서도 특정한 농가만 저희가 선별을 했기 때문에 어떻게 보면 주민들 체감이 직접적으로 없을 수도 있습니다.

○ **위원장 김영권** 없지요.

○ **축산기술연구소장 신용욱** 저희들이 이번에 농가 자체에 대해서만 검사를 했기 때문에.

○ **위원장 김영권** 그래서 이거는 주민들의 요구사항이 정리가 되어야, 우리가 퍼센티지는 어떤 것을 의미하는 것인지 잘 몰라요, 그렇지요?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 맞습니다.

○ **위원장 김영권** 예를 들어서 냄새가, 악취가 아주 고약한 데는 퍼센티지가 많이 떨어질 테고 또 악취가 조금 덜한 곳은 퍼센티지가 덜 떨어질 거 아닙니까?

그러니까 실적을 위해서는 악취가 많은 곳에 가서 해가지고 퍼센티지를 많이 떨어뜨리는 결과가 나올 수가 있다고요.

착시현상이 올 수 있으니까 제가 볼

때는 주위에 살고 계시는 주민과 민원 다발 지역의 민원인들한테 만족도 조사를 하시는 게 맞다 이렇게 생각하는데 올해 한 세 군데 정도 시범으로 하신다고 하니까…….

○**축산기술연구소장 신용욱** 내년도에 세 군데 정도 할 계획으로…….

○**위원장 김영권** 아, 내년도에.

그런데 지금 보면 안타깝다는 거예요, 3월부터 6월까지 결과적으로 고생을 하셨는데 결과치가, 사실 이게 뭐를 위해서 하는 겁니까.

주민의 편의를 위해서 하는 거잖아요.

정작 주인인 도민한테 물어보시지 않았다, 거기에 아쉬움이 있다 이렇게 제가 지적드리겠습니다.

○**축산기술연구소장 신용욱** 예, 알겠습니다.

○**위원장 김영권** 저는 이 정도로 질의 마치고요, 질의하실 위원님 계시면 질의 하여 주시기 바랍니다.

윤철상 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○**윤철상 위원** 천안 출신 윤철상 위원입니다.

제가 가축분뇨 악취제거 연구 추진 현황 최근 3년 것을 자료 요청했는데요, 여기 보면 악취 문제는 매년 끊이지 않고 얘기가 나오는데 연구과제 4개 중 1개는 시범사업이고 하나는 컨설팅, 연구과제 2개 있고요.

그런데 '20년하고 '21년은 신규 과제가 하나밖에 없네요?

○**축산기술연구소장 신용욱** 저희들이 '20년도에는 찾아가는 컨설팅을 했고요, 그다음에 시중에 유통되는 14개 제품에 대해서 자체 검사를 해가지고 거기에 대한 퍼센티지를 냈습니다.

(김영권 위원장, 김기서 위원장대리와

사회교대)

○**윤철상 위원** 여기서 연구해가지고 자체적으로 만드는 거예요, 아니면 시중에 있는 것을 연구한 거예요?

○**축산기술연구소장 신용욱** 14개 제품은 시중에 있는 것이 어느 정도 효과가 있나 저희들이 여기서 자체 실험을 해갖고 결과를 발표한 거고요, 그다음에 저희가 특허 제품을 개발한 게 있어서 그거는 농가에 실제적으로 투입을 해갖고 그 수치를 체크한 겁니다.

'20년도에 10농가는 저희가 자체 개발한 특허 제품으로 한 거고요, 그다음에도 축산과에서 시군에 지원해 주는 사업이 있습니다.

그건 88개 제품이 되는데 그중에서 14개 제품은 저희가 선별을 해서 별도로 검사를 했습니다.

○**윤철상 위원** 2건의 연구과제가 종료됐는데 후속 조치는 했나요?

○**축산기술연구소장 신용욱** 저희들이 그걸 가지고 컨설팅을, 이런 연구가 일단 나왔으니까 농가들한테 그거에 대해서 홍보도 하고 그런 조치를 하고 있습니다.

○**윤철상 위원** 홍보?

○**축산기술연구소장 신용욱** 예.

○**윤철상 위원** 어떤 식으로 홍보를 해요?

○**축산기술연구소장 신용욱** 저희들이 실험 결과에 대한 데이터를 시군에 보내주는 경우도 있고, 저희들한테 농가들이 문의해 오는 경우도 있거든요.

그런 부분은 농가들한테 상담도 해주는 이런 데이터가 있고, 그게 농가들이 활용할 수 있는 부분이 있는 경우도 있고 없는 경우도 솔직히 있습니다.

그런 부분에 대해서 농가들한테 설명도 해드리고 있습니다.

○**윤철상 위원** 도민을 위해 연구해서

하는 건데 홍보도 해야 되는데, 그런데 그게 더 효력이 있나요?

그걸로 해서 기존 제품보다 효력이 좀 달라든가 그런 게 있나요?

○**축산기술연구소장 신용욱** 저희 제품에 대해서는 수치를 갖고 얘기를 하는 거니까요, 농가가 사양관리, 축사 시설관리 이런 부분을 어떻게 하느냐에 따라 차이가 있는데 아무리 좋은 제품을 저희가 검사하고 테스트해서 농가한테 홍보를 해도 결국 사용하는 농가가 제대로 사용하게 되면 효과가 분명히 있거든요.

그런데 사용하는 데 미흡한 부분이 분명히 있습니다.

그런 부분이 현실적으로 좀 안타깝습니다.

○**윤철상 위원** 농민들이 그걸 계속적으로…….

○**축산기술연구소장 신용욱** 예, 계속적으로 사용을 하고 거기에 용량·용법이 있거든요.

그대로 해야 되는데 실제적으로 잘 안 하거든요.

그런 부분에 안타까움이 있습니다.

○**윤철상 위원** 비용적으로는 그런 건 그냥 해 줬나 어떻게…….

○**축산기술연구소장 신용욱** 비용적으로는 저희들이 보통 ㄹ 당 6500원 정도 하는데 7000원~8000원, 1만 원 안쪽이거든요.

일부 비싼 것은 1만 원이 넘어가는 것도 있긴 한데 워낙 업체가 난립하다 보니까 보통 7000~8000원 선에서 많이들 판매가 되고 있습니다.

그리고 실제 농가가 용량대로 사용하고 청소도 하고 움직여야 되는데 ‘그거 뿌렸으니까 괜찮겠지’ 하고 청소나 세척하는 부분이 미흡한 부분이 있어요.

그래서 동네에서 민원이 생기는 부분

들이 있습니다.

○**윤철상 위원** 가격이 비싸서 못하는 건 아니지요?

○**축산기술연구소장 신용욱** 현재 축산 농가에 지원해 주는 사업비가 있기 때문에 농가들에게 크게 부담된다고 보지는 않거든요, 저희들 입장에서는요.

그런데 농가들은 조금이라도 자기 자담을 들어서 사려고 안 하기 때문에 그런 문제점도 있습니다.

보조사업을 하다 보니까 자담 부분에서 자기가 좀 부족하면 더 구입을 해서 사용을 해야 되는데 그렇게 안 하거든요.

보통 악취가 많은 3월에서 6월, 7월 달까지 주로 많이 사용을 하고 요새처럼 겨울에는 사용을 잘 안 하는 경우가 있습니다.

아무래도 축사를 닫아 놓고 냄새가 밖으로 잘 안 나가기 때문에 요새는 덜 사용하는 경향이 있습니다.

○**윤철상 위원** 축산과하고 협의를 하셔가지고 지금 말씀하신 대로 농가에서 그런 문제가 있다고 하면 해결해 줄 수 있는 방안이라든가, 시중에 보면 제품들이 무지하게 많더라고요.

○**축산기술연구소장 신용욱** 상당히 많습니다.

○**윤철상 위원** 여기서 연구한 걸 가지고 이게 이것보다 좋다는 홍보를 많이 해가지고 농민들이 그것을 쓸 수 있게끔 부탁드립니다.

○**축산기술연구소장 신용욱** 알겠습니다.

○**윤철상 위원** 이상입니다.

○**위원장대리 김기서** 윤철상 위원님 수고 많으셨습니다.

또 질의하실 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

(「없습니다」 하는 위원 있음)

제가 그러면, 아까 정액품질검사 이렇

게 나와 있는데요, 왜 돼지는 이렇게 많고 한우는 적습니까?

왜, 무슨 이유 때문에 그렇지요?

87두 중에 돼지가 86두고 한우가 1두인데 특별한 이유가 있나요?

○**축산기술연구소장 신용욱** 한우 같은 경우는 서산의 한우개량사업이 대상이 되고요, 돼지는 13개 업체가 있습니다.

대한민국에서 정액을 공급하는 업체는 서산 한우개량사업소 한 군데밖에 없습니다.

여기는 아무래도 축협중앙회에 하다 보니까 관리가 그만큼 철저하 되거든요.

그리고 실제 부적합 내역이 유효 정자수가 부족해서 나오는 기록이 많거든요.

농가 돼지 정액 같은 경우는 1팩당 95ml거든요.

이 사람들이 20억 개 정도, 25억 개 정도 들어 있다고 자기들이 홍보를 하거든요.

그런데 실제로 검사를 해 보면 그것에 약간 못 미치거든요.

저희들이 학문적으로는 정액을 수정하는데 10억 마리 이상이 되면 수정하는데 문제가 없다고 하거든요.

농가들은 30억 마리 정도 있는 데를 선호하고요, 농가 입장에서는 아무래도 정액이 많이 들어 있으면…….

○**위원장대리 김기서** 확률적인 게…….

○**축산기술연구소장 신용욱** 예, 그러다 보니까 자기네가 20억이나 25억의 플러스 마이너스 5억 정도를 하거든요.

거기에 못 미칠 경우 부적합으로 나오거든요.

실제로 법적으로 제재 조치사항은 없습니다, 아직 조례나 규칙이 제정되어 있지 않기 때문에.

그래서 농가한테 실제로는 이걸 수정해도 관찮은지 자기네 자체에서도

홍보하다 보니까 이런 부분이 나타나 있습니다.

저희들도 올해 간담회 할 때 좀 낮춰라, 실제적으로 20억 마리만 해도 충분한데 왜 25억을 하느냐, 이 업체 측에서는 자기네들이 하나라도 더 팔아먹으려고 하니까 높게 형성되어 있는데 실제적으로 수정하는 데는 문제가 없습니다.

○**위원장대리 김기서** 저도 그 말씀을 사실 드리려고, 그러면 과대광고, 과대홍보네요, 사실.

○**축산기술연구소장 신용욱** 일종의 과대…… 팩에다 그렇게 써 났기 때문에 과대홍보라고 할 수 있습니다.

○**위원장대리 김기서** 그러면 한우에 집중하지 말고 돼지 쪽을 집중해서 검사를 해야 될 거 아니겠어요?

○**축산기술연구소장 신용욱** 지금 돼지 쪽에 집중해서 검사를 하고 있거든요.

왜냐하면 한우 같은 경우는 한우개량사업소에 124두가 등록이 되어 있기 때문에 그것만 하거든요.

전체를 다 하는 게 아니라 종돈으로써, 종모로써 쓰는 것만 검사하니까요.

돼지도 1300두 정도 있기 때문에 그것만 집중적으로 검사를 하기 때문에 저희들이 상반기, 하반기 두 번 검사합니다.

그래서 상반기에 87두가 나왔는데 하반기에도 검사를 해 보니까 70여 두 정도가 유효 정자수가 부족한 것으로 나와 있습니다.

하반기에 다시 업체와 간담회를 해서 조정하는 방안을 계속 협의해 나갈 계획으로 있습니다.

○**위원장대리 김기서** 그리고 아까 중앙부처에 건의할 사항 있으시면 건의해야 될 것 같아요, 이것은 선의의 피해를 보는 사람이 발생되기 때문에.

○**축산기술연구소장 신용욱** 있습니다.

저희도 농식품부에다가 축산과학원을 통해서 그런 부분의 검사 데이터를 할 때 건의해 놓은 상태입니다.

○**위원장대리 김기서** 그러면 두 번째는 아까 윤철상 위원님께서 말씀하셨다시피 암모니아 탈취하는 업체 시험연구 결과 보고가 나왔잖아요.

그러면 우리는 이것 장려해서 지역에서 써도 무방할 정도 수준의 악취 저감이 되는 거네요?

○**축산기술연구소장 신용욱** 저희가 악취 저감에 대해 홍보해서 할 만큼의 효과는 있습니다.

그런데 아무리 관에서 하더라도 결국은 특정한 업체나 이런 부분이, 왜냐하면 생산하는 업체가 있기 때문에 거기를 홍보하는 쪽으로 오해할까 봐 저희들이 상당히 고민스러운 점도 있습니다.

○**위원장대리 김기서** 의도된 건 아닌데 우리 연구소가 그쪽을 홍보한다든지 지원해 준다든지 이런 식으로 비쳐질 소지가 있다.

○**축산기술연구소장 신용욱** 예, 그리고 저희가 자체적으로 제품을 만들어서 판매하는 게 아니기 때문에.

○**위원장대리 김기서** 그렇지요.

좀 애매한 포지션이 있기는 하네요.

○**축산기술연구소장 신용욱** 예, 저희가 개발했어도 그런 부분이 좀 있습니다.

○**위원장대리 김기서** 어쨌든 이것을 구입하려면 그 업체한테 얘기를 해야 되겠네요?

○**축산기술연구소장 신용욱** 맞습니다.

○**위원장대리 김기서** 알겠습니다.

이상입니다.

또 질의하실 위원님 질의하시기 바랍니다.

질의가 없으신가요?

김명숙 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

다.

○**김명숙 위원** 청양 출신 의원 김명숙입니다.

업무보고 시에도 말씀하셨는데 농업기술원의 농업빅데이터 수집 및 생산성 향상모델 개발을 한다고 해서 많은 인력비를 들여서 축산과 관련된 데이터를 수집한다고 했습니다.

이것을 예산 편성할 시점에 심사하면서 연계를 하라고 했는데 혹시 축산기술연구소에서는 이와 관련된 자료를 공유했습니까?

○**축산기술연구소장 신용욱** 예, 저희가 자료를 공유했습니다.

공유를 하고 저희들도 활용해서 제품을 생산하려고 준비를 했는데 이 제품이 시중에 나와 있습니다.

올 1월 달에 전라북도에 소재해 있는 회사에서 3D 카메라를 활용한 체온측정기가 나와 있기 때문에 저희들이 사업을 접었습니다.

그리고 이것을 전라북도에서 시범사업을 하고 충남에서도 천안시하고 아산시에서 일부 시범사업으로 하고 있습니다.

이게 카메라로 찍고 10초 정도 기다리면 키로 수가 자동으로 측정이 되는 겁니다.

농업기술원에서도 1개 측면 35도, 75도 각도에서 찍어가지고 각 개월령의 키로 수로 해서 평균치를 내가지고 그놈을 가지고 움직이는 건데, 이게 민간 기업체에서도 개발이 되었기 때문에 저희들이 공유는 하고 이런 기술들을 활용하고 있다는 교육 자료로 활용은 하고 있지만 사업 추진은 안 하고 있습니다.

○**김명숙 위원** 제가 데이터를 활용했냐라고 질문을 드리는 건요, 물건을 개발하라는 게 아니고 그 물건이 나와 있고 그걸 갖고 데이터 계산을 하면, 현재 충청

남도의 양돈·축산 이쪽에서 보니까 소하고 돼지에 관해서 체온 측정을 한 것 같더라고요.

어떤 형태인지 보니까 지속적으로 모니터링을 했어요, 많은 인건비를 들여가지고.

보통 5개월 동안 한 사람 인건비가 꽤 돼요, 최저임금이니까.

수집된 데이터를 갖고 분석을 했느냐 이걸 질문을 드리는 거예요.

분석을 해서 이런 형태구나라든가 아니면 얼마 규모의 형태면 상품으로 최적이라든가 아니면 건강상 최고라든가 이런 걸 연구를 했냐라고 질문을 드리는 겁니다.

○**축산기술연구소장 신용욱** 죄송합니다.

그런 부분은 저희가 못 했습니다.

○**김명숙 위원** 중요한 건 축산기술연구소에서 그 많은 인력을 사서 짧은 시간 안에 데이터를 다 확보할 수가 없단 말이지요.

그러면 국비가 내려와서 그걸 하라고 했으면 그 데이터를 받아서 분석을 해야 돼요.

사실은 원래 축산기술연구소에서 그런 일을 앞서서 했어야 되는데 하지 못한 거지요.

그리고 진흥원의 예산이라고 해서 왔어요, 그래서 조사를 다 끝내고 그 데이터를 진흥원으로 보냈다고 합니다.

그러면 기술원하고 얘기해서 그 데이터를 받아서 분석을 하든 아니면 진흥원하고 협의를 해서 받아서 어떤 형태인지, 사실 이런 부분들에 대한 연구를 하고 기록을 하고 정보를 제공해야 되는데 그게 이루어지지 않고 있어요.

이 점에 대해서는 다시 자료를 확보해서 분석하고 결과나 이런 부분들을 적용할 수 있는지, 인력이 되는지 답변을 해

주시기 바랍니다.

○**축산기술연구소장 신용욱** 지금 데이터 분석을 못 했기 때문에 죄송한 말씀을 드리고요, 저희들이 농업기술원 자료를 다시 한번 -받은 게 있기 때문에- 자체적으로 분석을 해 봐서 실제 농가들이 사용할 수 있는 부분하고 저희들의 데이터를 가지고 비교를 한번 해 보겠습니다.

그래서 농가들이 얼마 정도 유용성이 있나 이런 부분까지 같이 분석을 하겠습니다.

○**김명숙 위원** 답답하거든요.

그런 연구를 할 때 측정하고 하는데 거의 80세 가까운 분도 인력으로 하고 그런 부분들이었거든요, 그리고 굉장히 많은 인력을 했고 축산이라고 딱 집어서 데이터 조사를 했어요, 데이터를 수집한 거지요.

수집을 했기 때문에 빠른 시일 내에 하시고요, 주문을 했음에도 불구하고, 공조를 해서 연구를 하라고 했지 기계를 만들라는 뜻은 아니었는데 이게 서로 받아들이고 주문하고 하는 사항이 다른 것 같습니다.

그러면 진작에라도 “우리가 이걸 하려고 했는데 이미 기계가 나와 있어서 그 기계를 사용하고 있습니다”라고 협의를 했으면 “본 위원이 주문한 건 그 뜻이 아니다, 데이터가 수집되는 대로 그걸 갖고 분석을 하고 방안을 찾아서 정보를 제공할 수 있는 그런 방향이었다” 이렇게 얘기를 했더라면 달라졌겠지요.

지금 데이터를 손에 들고 있을 건데 데이터는 갖고 있지 않아요.

그리고 빅데이터 수집을 정부가 필요로 해서 한다고 하면 우리는 우리 나름대로 해야 되는 거지 기존의 방식대로 최소나 잘 기르고 염소 사육사 만들고

이래서 되는 건 아니에요.

염소 사육사 해서 재래염소 키워서 이게 시중에 언제 나갈 것인가, 축산인들을 얼마만큼 늘려서 아니면 축산인들이 얼마나 염소 산업을 하게 할 것인가, 그래서 경제적 가치를 얼마나 얻을 것인가 이런 분석까지 나온 다음에 사실은 염소 사육사를 빠른 시일 내에 지어야 되는 거고 이것 연구해야 되는 겁니다.

그런데 그냥 이게 좋겠다 싶으니까 재래염소를 하면 좋겠다, 안까지는 좋아요.

그런데 너무 오래 걸리지 않습니까?

솔직히 축사 짓는 데 한 2년 걸리고 다시 들여와가지고 또 문제가 걸리고 이렇게 해서 언제까지 우리 일반 농가에 염소 산업을 몇 %까지 확장시킬 수 있는지 답변을 해 줘 보세요.

○**축산기술연구소장 신용욱** 실제로 저희들이 작년도에 들여와서 올해, 내년까지 번식해서 내년 후반부터 농가에 보급계획으로 있었습니다.

그런데 아까 죄송한 말씀을 드렸지만 요네병이 발생해가지고 사육 두수가 줄어든다 보니까 이것이 한 2년 정도 늦춰졌습니다.

그래서 '23년 말경에는 공급이 가능할 걸로 분석을 하고, 사양관리 면이나 질병 관리 면에서 저희들이 제대로 못 하기 때문에 그런 부분은 다시 한번 죄송하다는 말씀을 드리고, 염소 산업은 저희하고 농식품부하고 축산과학원하고 특히 전남·전북·경기도하고 이루어지는 사업이거든요.

이런 부분은 저희들이 빨리 회복해서 일단 사육 두수 늘리고 관리를 철저히 해서 농가들한테 '23년도 말부터는 보급될 수 있도록 조치하겠습니다.

○**김명숙 위원** '23년 말경에 농가에 공급한다면 한 농가에 몇 마리 정도 사육

을 해야 되고 그러면 1년에 얼마의 경제적 이익을 얻을 수 있는지 이 계산은 혹시 좀 나왔습니까?

○**축산기술연구소장 신용욱** 아직 그것은 저희들이 계산을 못 했고요, 현재 염소가 형성되는 가격이 있기 때문에 그 가격에 따라서 검토를 해서 계산하게 되면 나올 것으로 보고 있습니다.

최근의 사례를 보면 kg당 1만 1000원대~1만 2000대로 움직이고 있거든요.

작년에만 해도 6000원대로 움직였는데 올해 들어 상당히 가격대가 올랐습니다.

오른 원인은 보신탄 문화에 변화가 있어가지고, 2019년도 뉴질랜드나 이런 쪽에서는 산불이 발생하다 보니까 수입이 안 되었습니다.

또 '18년도 자금 때문에, 일부 보존해주는 것 때문에 사육 두수가 줄었습니다.

시중에도 농가를 늘리는 형편이거든요.

이런 부분에서 복합적으로 그런 문제가 있어서 저희가 늦어진 부분이 있습니다.

○**김명숙 위원** 2023년까지는 몇 두나 공급이 가능합니까, 예상하기를?

○**축산기술연구소장 신용욱** 저희가 '23년도 말에는 솔직히 많은 공급은 못 합니다.

왜 그러냐면 2년에 3회 하거든요.

저희들이 기본 암소 20두를 공급하고 있거든요.

아직 20두를 충족하지 못하기 때문에 '23년도 말에는 일부만 공급을 할 계획입니다.

○**김명숙 위원** 일부 얼마나?

○**축산기술연구소장 신용욱** 많이 공급해야 50마리 안쪽밖에 안 될 겁니다.

왜냐하면 암소 1마리당 태어나는 게 2마리 정도 태어나거든요.

그런데 저희가 기본목표를 암소 20두

정도를 공급하게 되면 1년에 태어나는 게 약 60두 정도 기본적으로 태어나거든요.

그러면 2년에 120두가 태어나거든요.

내년 말이면 태어난 중에서 성축이 생기고 거기서 태어나는 부분이 있기 때문에 내년도 말에는 많은 양의 공급을 현실적으로 못 할 것 같습니다.

○ **김명숙 위원** 2023년에 50두, 그러면 2024년에 120두입니까?

염소를 키우는데, 지금은 대개 축산이 대규모로 가는데 결국은 한 농가에 간다는 겁니까?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 현실적으로 저희가 농가당 분양할 때는 제한을 둘 겁니다.

5두나 10두 이런 식으로 제한을 두기 때문에, 지금도 저희들이 한우 분양하는 게 1년에 45두 정도 되는데 농가에 5두를 제한해 놓고 있거든요, 한 농가에 일방적으로 많이 가기 때문에.

그런 부분은 제한하고 있습니다.

○ **김명숙 위원** 염소 사육사하고, 축산기술연구소의 예산이 얼마입니까?

염소 사육과 관련해서?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 저희가 기본적으로 축사를 짓는 데 국·도비 합해서 20억 정도 들어갔습니다.

○ **김명숙 위원** 예, 시설비 20억.

운영비는요?

앞으로 계속 운영을 해야 하잖아요.

글쎄요, 이렇게 연구를 해서 1년에 한 100두 정도를 언제까지 공급할지는 모르겠지만 이럴 거 같으면 차라리 20억 예산을 갖고 보조사업으로 사주는 게 낫지 않았을까요?

○ **축산기술연구소장 신용욱** 저희도 사전에 그런 부분이 검토가 안 된 건 아닙니다.

그런데 쉽게 말해서 저희가 흑염소 ‘당진종’이라는 종 보존 차원에서 움직이기 때문에 하나는 종 보존으로 가고 소위 말해서 투 트랙으로 가는 겁니다.

하나는 종 보존이고 하나는 개량을 해 갖고 합성종을 만들어 내는 겁니다.

왜 그러냐면 염소를 키우고 있지만 현실적으로 염소를 무분별하게 사용하다 보니까 근친 같은 게 많이 있어 갖고 체종이나 이런 게 많이 안 나가거든요, 폐사도 있고 그래서 저희들이 이런 부분을 개량하고자 내부적으로 준비를 하고 있습니다.

○ **김명숙 위원** 반드시 필요한 사항이라면 사실 축산기술연구소에서 해 주셔야 되고요, 그다음에 농가의 소득을 높이는 일이라고 하면 빠른 시일 내에 연구를 마치고 공급을 해야 되는데 사실 비용, 시간 대비 효과성은 좀 부족하다 이렇게 판단할 수밖에 없어요.

그래서 앞으로 축산기술연구소는 늘 위원들께서도 말씀하시지만 우리한테 당면한 문제들이 뭐겠습니까?

우량종을 보급하는 부분들도 있고 그다음에 질병과 관련된 부분들에 대해서도 빨리 대처해서 기술을 도민들이 쓸 수 있도록 하는 일들인데 좀 부족한 것 같습니다.

염소 같은 경우도 시작하고 시간이 너무 오래 걸리고 질병이 한 번 온다면 내년도 같은 경우도 또 다 전멸할 수도 있거든요, 솔직한 얘기로.

그런 어려움도 있고 그렇습니다.

그런데 반면에 예를 들어서 시가 온다고 그래서 토종닭 같은 경우를 하다가 또 다 없애고 이렇게 하니깐 어떻게 보면 축산기술연구소에서 종들을 보존하는 이런 게 어려워도 여러 종을 갖고 보존해서 우리가 조금씩이라도 해 나가고 기

술을 연마하고 이렇게 가야 되는데 그런 부분들이 많이 부족한 것 같습니다.

그리고 또 하나는 기능성 소재를 활용해서 치료제를 연구한다든지 연구과제들도 보면 기존에 연구 결과가 나와 있는 부분들을 또다시 연구하고 있고 이미 특허가 나와 있는데, 연구를 해도 특허가 나와 있으면 특허를 내기 어렵거든요.

특허를 내는 게 중요한 게 아니라 이게 시제품이 돼서 실제 농가들이 사용할 수 있어야 되는데 그런 부분들도 이미 시제품이 나와 있는데 또다시 연구 결과라고 해서 어떤 업체에게 라이선스 주고 생산하게 하고, 농민들에게 그게 잘 공급이 되면 괜찮지만 그렇지 않을 수도 있고 이런 부분들이 있습니다.

그동안은 축산기술연구소가 어떤 사업을 해서 특허를 냈다 그러고 뭘 했다 이런 부분들이 있는데 좀 집중하고요, 첫 번째는 우리 토종이나 아니면 다양한 종들을 보존하기 위해서 해야 되는, 우리가 종모우 하는 것도 뭐니까?

서산 한 곳에서 다 보급을 하는데 거기가 문제가 생기면 전멸을 하는 겁니다, 대한민국의 한우산업이 전멸하기 때문에—그래도 각각 그나마 떨어져 있는 곳들이어서—우리의 의무라고 생각을 하거든요, 저도.

그런 부분들은 충분히 인정을 하고요, 그다음에 앞으로 축산에서의 필요한 부분들이 있다면 그런 것들을 지켜주는 역할들을 해야 됩니다.

그런데 최소 같은 경우는 너무 최소에 매달린다는 거지요, 실질적으로 최소가 경제성이 없어서 농가들은 잘하지 않거든요.

그러면 우리가 여기에 거의 올인하다시피 하는 정도는 아니라고 생각해요.

우리가 꼭 보존해야 될 건 소수를 보

존하지만 대개 축산은 기술을 전달해서 축산인들이 잘 길러서 경제적으로 도움이 될 수 있도록, 산업을 발전시킬 수 있도록 뒷받침을 하는 것이기 때문에 그렇게 봅니다.

그래서 기능성 소재를 활용한 송아지 설사 예방 이런 부분들도 이미 나와 있는 것을 또 어느 부분을 한 가닥 잡아가는지는 모르겠지만 그런 부분들이 좀 있으니까 앞으로는 연구 결과 몇 개 했다 이게 중요한 게 아니라 우리 충청남도 축산기술에 있어서 어떤 문제를 해결할 것인가, 약취 문제가 가장 크다면 적어도 2022년, 2023년도에는 약취 문제에 대한 것들은 농가들에게 실제적으로 도움이 되도록 가겠다.

시중에 나와 있는, 연구를 개발하려고 하지 말고, 업체 붙잡고 하려고 하지 말고 시중에 나와 있는 이 약취저감제들 중에 죽 해 보고 어떤 게 가장 좋더라, 그런데 가격은 어느 정도 하더라, 이런 정도로 해서 제공을 해야지 약취가 난다고 민원이 발생하면 자꾸 예산을 세워서 저감만 하라고 중단 말이에요.

이렇게 주니까 축산인들이 스스로 덜나는 걸 사려고, 비싸면 사려고 하지 않는다는 거지요.

그래서 이런 연구들, 그다음에 축산이 많아지면서 자꾸 질병이 늘어나잖아요, 앞으로는 더 질병이 늘어날 거거든요.

그럴 때 시중에 업체들은 굉장히 돈을 벌기 위해서 많이 만들어 냅니다.

그러면 이런 부분들은 어떤 게 우리 충남 지역에 적절한지 이런 연구를 해야지 우리 작은 인력 갖고 새로 연구를 해서 제품을 만들어 내는 데에는 사실 한계가 있습니다.

예전에 우리가 각각의 축산인들이 몇 마리씩 하고 이럴 때 그리고 기술이 없

을 때, 정보가 부족할 때는 축산기술연구소에서 특허를 내서 제품을 만드는 게 효과를 봤는데 지금은 세계적으로도 굉장히 많이 개발을 한단 말이에요.

그러면 차라리 검색을 하고 정보를 갖고 그런 데서 연구한 결과를 갖고 우리가 어떻게 접목시킬 건가 이렇게 하는 게 더 시간도 줄이고 우리가 적은 인력 갖고 축산인들에게, 충남도 축산 발전을 위해서 기여하는 게 아닌가 이런 생각이 듭니다.

그래서 그렇게 주문을 하겠습니다.

앞으로는 연구나 이런 부분들에 대해서 실질적으로 도민들에게 그리고 축산 발전에 기여할 수 있는, 실생활에 접목할 수 있는 기술들을 연구해야 된다 이렇게 말씀을 드리고 그다음에 이걸 연구만 해서 끝나는 게 아니라 실제 현장에 접목시킬 수 있을 정도로 해서 우리 축산인들이 축산기술연구소의 존재감을 가질 수 있도록 그렇게 해 주시기 바랍니다.

○**축산기술연구소장 신용욱** 예, 알겠습니다.

○**김명숙 위원** 그 부분이 많이 부족했거든요, 그렇게 해 주시기 바랍니다.

○**축산기술연구소장 신용욱** 알겠습니다, 위원님.

○**김명숙 위원** 이상입니다.

(김기서 위원장대리, 김영권 위원장과 사회교대)

○**위원장 김영권** 김명숙 위원님 수고하셨습니다.

신용욱 소장님!

○**축산기술연구소장 신용욱** 예.

○**위원장 김영권** 악취 관련해서 보건환경연구원에서 계산하는 거는 ppm으로 하잖아요.

○**축산기술연구소장 신용욱** 예.

○**위원장 김영권** 그래서 5ppm인가

10ppm 이상이 되면 수집해서 고발을 하거든요, 악취든 뭐든 주민들의 체감도 중요하지만 법적으로 허용 수치가 있어요, 어느 허용 수치.

261쪽에 보시면 이게 법적으로 허용할 수 있는 수치가 있나요, 정해져 있는 게 있나요?

암모니아면 암모니아, 황화수소면 황화수소 그런 게 있어요, 없어요?

○**축산기술연구소장 신용욱** 저희가 측정할 때는 그거와 관련 없이 일단은…….

○**위원장 김영권** 권고 수치라도.

○**축산기술연구소장 신용욱** 농가에 가서 그 농가가…… 현재 저희가 첫 번째 갔을 때 잡니다.

그놈을 재고…….

○**위원장 김영권** 아니, 그건 아는데요, 우리가 일반적으로 어떤 학계나 이런 데에 권고 수치가 있을 거 아니에요, 기준.

그런 게 있어요, 없어요?

○**축산기술연구소장 신용욱** 있는 걸로 알고 있는데 제가 그 수치는 잘 모르겠습니다.

○**위원장 김영권** 그러니까 다음에 보고하실 때 권고 수치, 그래야 저희들도 — 지금 노력을 많이 하셨는데 — 그게 어느 권고 수치 이하로 갔는지 아니면 가까워졌는지를 판단할 수 있거든요.

그렇게 하고 또 연구소에서 어느 목표치가 있을 거 아닙니까?

이게 다 숫자 놀음이거든요, 이런 거는 잘못하면, 좀 전에도 내가 지적했지만 아주 악취가 심한 데 가서 컨설팅을 하시면 퍼센티지는 확 줄겠지요.

그러나 악취가 없는 곳에 가면 또 퍼센티지는 안 줄어든 거예요.

○**축산기술연구소장 신용욱** 예, 맞습니다.

○**위원장 김영권** 어쨌든 기준치라든지

여기 자체 목표치를 설정하셔서, 제가 왜 이런 말씀을 드리냐면 그런 목표가 설정이 되어야 우리 주민들의 만족도가 높아진다는 것이지요.

퍼센티지만 줄여서 될 문제는 아니고, 수고는 하셨습니다.

일단 노력을 하셨으니까 수고하셨는데 어쨌든 그런 목표를 정확하게 설정하셔서 다음 업무보고 때는 보고해 주세요.

○**축산기술연구소장 신용욱** 알겠습니다.

○**위원장 김영권** 질의하실 위원님 안 계시지요?

더 이상 질의하실 위원님이 안 계시므로 축산기술연구소 소관에 대한 질의 답변을 마치하고자 하는데, 위원님 여러분!

이의 없습니까?

(「없습니다」 하는 위원 있음)

이의가 없으므로 축산기술연구소 소관에 대한 질의 답변 종결을 선포합니다.

존경하는 위원님 여러분!

그리고 신용욱 축산기술연구소장님을 비롯한 관계 공무원 여러분!

그동안 행정사무감사 자료 준비와 업무보고, 위원님들의 질의에 대한 답변 준비에 수고 많으셨습니다.

이번 감사에서 여러 위원님들께서 지적하시고 의견을 개진하신 사항에 대해서는 도정에 적극 반영될 수 있도록 최선의 노력을 다해 주시기 바랍니다.

그러면 축산기술연구소에 대한 행정사무감사는 이것으로 마무리하겠습니다.

신용욱 축산기술연구소장님, 간단하게 인사말씀해 주시기 바랍니다.

○**축산기술연구소장 신용욱** 존경하는 김영권 위원장님과 위원님들께 다시 한번 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

그리고 저희 축산기술연구소에서 추진하는 사업에 대해서 위원님들이 관심을 가져 주신 데에 대해서 다시 한번 뜻깊

은 자리라고 생각하고요, 특히 김명숙 위원님하고 위원장님께서 지적해 주시는 사항에 대해서는 저희가 더 철저히 연구하고 노력해서 반영될 수 있도록 최선을 다하겠다는 말씀을 드립니다.

앞으로 저희 축산기술연구소의 소관 업무에 대해서 변함없는 성원과 관심을 지속적으로 부탁드립니다.

위원장님, 위원장님 감사합니다.

○**위원장 김영권** 수고하셨습니다.

어떤 위원님들이라도 의견이나 이런 것이 있으면 적극적으로 긍정적으로 검토해서 시행을 꼭 하셔야 돼요.

검토한다는 얘기는 안 한다는 얘기와 똑같다고 어느 방송에서 그러더라고요.

○**축산기술연구소장 신용욱** 예, 알겠습니다.

○**위원장 김영권** 위원님 여러분!

그리고 신용욱 축산기술연구소장님을 비롯한 관계 공무원 여러분!

수고 많으셨습니다.

이상으로 축산기술연구소 소관에 대한 2021년도 행정사무감사 종료를 선포합니다.

(15시53분 감사종료)

○출석감사위원(5인)

김영권 김기서 김명숙 윤철상
장승재

○출석전문위원

수석전문위원 길병성

○피감사기관참석자

〈축산기술연구소〉

소장	신용욱
총축개량과장	임재삼
축산연구과장	주영하