

		<h1 style="margin: 0;">보 도 자 료</h1>			
<p>2019년 7월 31일(조간)부터 보도될 수 있도록 협조 바랍니다. * 인터넷, 방송, 통신은 7월 30일 11시부터 보도 가능</p>					
배포일시	2019. 7. 30. (총 6쪽)	담당부서	가축개량평가과		
담당과장	김시동 과장 (041-580-3310)	담당자	이승수 연구사 (041-580-3358)		

돼지 개량 속도 낸다 ‘한국형 씨돼지’ 9마리 뽑아 - 돼지개량네트워크, 어미쪽 씨돼지 공유 늘려 -

- 농촌진흥청(청장 김경규)은 2019년 상반기 ‘돼지개량네트워크 구축사업’의 유전능력 평가 결과를 토대로 **한국형 씨돼지 9마리**를 선발했다.
 - 새로 뽑은 씨돼지는 **아버지 쪽으로 두록 3마리, 어미 쪽으로 요크셔 4마리와 랜드레이스 2마리**다.
 - 우리나라의 비육돼지는 주로 3품종을 교배해 생산한다¹⁾. 아버지 쪽은 육질과 성장률이 뛰어난 ‘두록’ 품종, 어미 쪽은 새끼 수와 젖 먹이는 능력이 뛰어난 ‘요크셔’와 ‘랜드레이스’ 품종을 쓴다.
- 이번 씨돼지 선발은 한배 새끼 수(산자수)를 늘리고, 이 형질에 대한 유전적 연결성을 높이기 위해 어미 쪽 씨돼지의 비중을 늘렸다.
 - 어미 쪽 씨돼지는 **생존 새끼 수²⁾에 대한 유전능력(육종가)이 랜드레이스의 경우 0.6마리, 요크셔의 경우 1.75마리**다.
 - 아버지 쪽 씨돼지는 **90kg 도달일령의 유전능력(육종가)이 평균보다 9.4일 빠르며, 등지방두께의 표현형 검정성적은 평균 11.73cm로** 나타났다.

1) 아버지는 두록, 어미는 요크셔와 랜드레이스 잡종(F₁)을 쓰는데 이를 3원교잡종이라고 함.
 2) 생존 새끼 수는 어미의 젖 땀 때까지 살아있는 새끼 수.



새로 뽑은 씨돼지 ‘두록’ (아비 쪽) 새로 뽑은 씨돼지 ‘요크셔’ (어미 쪽)

- 농촌진흥청 국립축산과학원 김시동 가축개량평가과장은 “어미 쪽 씨돼지의 공유를 늘려 국가 단위에서 **생존 새끼 수가 많은 씨돼지**를 선발할 수 있는 기반을 갖추게 됐다.”고 말했다.
 - 한국종축개량협회 김성수 종돈개량부장은 “돼지개량네트워크 사업에 참여하는 종돈장의 적극적인 협조로 사업 수행이 원활해졌다.”며 아직 참여하지 않은 종돈장의 관심을 부탁했다.
 - 새로 뽑은 씨돼지는 **돼지인공수정센터³⁾에** 입식돼 돼지개량네트워크 참여 **종돈장의 씨돼지 생산에 활용**할 예정이다.
- 돼지개량네트워크는 농림축산식품부 사업으로 각 농장이 보유한 **우수 씨돼지**를 **선발·공유·평가해 유전적 연결을 확보**함으로써 우리나라 여건에 맞는 한국형 씨돼지를 개량하는 사업이다.
 - 국립축산과학원이 사업 관리와 국가 단위 유전능력 평가를, 한국종축개량협회가 사업 추진과 능력 검정을 맡고 있다. 또한 17개 씨돼지 농장과 돼지인공수정센터 2곳이 참여하고 있다.
 - 돼지개량네트워크는 올해 하반기에도 씨돼지를 선발할 계획이다.

<참고자료> 2019년 상반기 한국형 씨돼지 9마리 선발



보도자료 관련 문의나 취재는
 농촌진흥청 가축개량평가과 이승수 농업연구사 ☎ 041-580-3358)에게
 연락 바랍니다.

3) 도드람 양돈서비스, 가야유전자 2곳

<참고자료>

2019년 상반기 한국형 씨돼지 9마리 선발

두록(부계) 표현형 및 육종가

번호	생년월일	출품 농장	검정 종료일	종료 체중 (kg)	90kg 도달일령 (일)	등지방 두께 (cm)	90kg 도달일령 육종가	등지방 두께 육종가	선발 지수	입식 시센터
D087082	2018-07-05	원산	2018-11-19	125	109	14.5	-22.4	2.9	7.8	도드람
D087086	2018-07-05	원산	2018-11-19	115	115	13.7	-20.8	2.6	7.4	도드람
A19-165	2018-07-05	태흥	2018-12-11	132	121	7.0	-9.3	-2.0	7.3	도드람
평균				124.00	108.75	11.73	9.38	1.17	7.50	

랜드레이스(모계) 표현형 및 육종가

번호	생년월일	출품 농장	검정 종료일	종료 체중 (kg)	90kg 도달일령 (일)	등지방 두께 (cm)	총 산자수 (두)	생존 산자수 (두)	총 산자수 육종가	생존 산자수 육종가	선발 지수	입식 시센터
A23-182	2018-07-28	태흥	2018-12-25	121	121	10.8	16	15	0.8	0.7	1.2	도드람
A31-104	2018-09-14	태흥	2019-02-06	108	127	10.9	19	19	0.8	0.5	1.0	도드람
평균				114.50	112.67	10.85	17.50	17.00	0.80	0.60	1.10	

요크셔(모계) 표현형 및 육종가

번호	생년월일	출품 농장	검정 종료일	종료 체중 (kg)	90kg 도달일령 (일)	등지방 두께 (cm)	총 산자수 (두)	생존 산자수 (두)	총 산자수 육종가	생존 산자수 육종가	선발 지수	입식 시센터
A25-176	2018-08-09	태흥	2019-01-01	106	129	11.1	17	15	2.5	2.0	3.7	가야
Y066018	2018-07-05	성진	2018-11-21	113	118	10.3	13	12	1.7	1.8	2.7	도드람
Y007013	2018-08-02	성진	2018-12-19	105	125	11.5	16	16	1.7	1.8	2.7	도드람
A43-64	2018-10-27	태흥	2019-03-27	115	126	12.1	21	19	1.9	1.4	2.5	가야
평균				109.75	117.60	11.25	16.75	15.50	1.95	1.75	2.90	

• **출품농장** 태흥: 태흥종축, 원산:원산종돈, 성진: 성진종돈
 • **입식시센터** 도드람: 도드람양돈서비스(정읍), 가야: 가야유전자

선발된 우수종돈 사진

두록



랜드레이스



○ 요크셔



□ 돼지개량네트워크사업

- 농림축산식품부 사업으로 각 농장이 보유한 우수 씨돼지를 선발·공유·평가해 유전적 연결을 확보함으로써 우리나라 여건에 맞는 한국형 씨돼지를 개량하는 사업
- 여러 농장에서 같은 씨돼지를 사용해⁴⁾ 혈통 자료를 공유함으로써 이들의 능력을 과학적으로 계산. 여러 종돈장의 씨돼지의 유전능력을 함께 평가할 수 있어 우리나라 자체적으로 돼지 육종의 대상이 되는 축군을 확대하고 정확도를 높임.
- 국립축산과학원이 사업 관리와 국가단위 유전능력평가를, 한국종축개량협회가 사업 추진과 능력 검정을 맡고 있음. 17개 씨돼지 농장, 돼지인공수정센터 2곳 참여 중

4) 선발된 씨돼지의 정액을 이용해서 새끼를 낳는다는 것을 의미함.

□ 종돈(씨돼지) 공유를 통한 국가 유전능력평가체계 구축의 이해



<그림1> 두 고등학교가 연결돼 있지 않은 경우

<그림2> 두 고등학교가 '혈통'으로 연결된 경우

A고등학교와 B고등학교 출신 학생 중 우수한 학생 2명을 선발하고자 할 때, 위 <그림 1>과 같이 내신 성적만 제공되었다고 하자. 고등학교의 학력수준을 알 수가 없기 때문에 A고등학교의 1위와 B고등학교의 5위 중 누가 학력수준이 높은지 알기가 어렵다. 예를 들어 A고등학교의 1위 학생, B고등학교의 5위 학생을 선발했다고 하자. 그런데 알고 보니 B고등학교의 학력수준이 매우 높고 A고등학교의 학력수준은 매우 낮았다. 과연 올바르게 선발한 것일까? B고등학교의 5위와 50위를 선발하는 것이 더 나았을 수도 있지 않을까? 그러나 내신성적 이외에 다른 정보가 없다면 위의 문제를 해결할 방법은 없다. 있다면 수능성적을 보는 것이다. 이것은 학교의 학력수준과는 상관없이 모두 동일한 문제로 한 날 한 시에 보는 것이기 때문이다.

한편, 만약 A고등학교에서 50위 하는 학생과 B고등학교에서 5위를 하는 학생이 오누이 사이이고, A고등학교에서 100위 하는 학생과 B고등학교에서 50위를 하는 학생이 오누이 사이라고 하자. 즉 혈통으로 두 고등학교가 연결된 것이다. 이 경우 학생 2명을 선발하기는 쉬워진다. 바로 이렇게 연결된 두 학생의 성적을 토대로 두 고등학교의 학력 수준을 가능해 볼 수 있기 때문이다. 2명을 선발한다면 아마 A고등학교의 1위하는 학생과 B고등학교의 5위하는 학생 또는 A고등학교의 50위하는 학생을 쉽게 선발할 수 있을 것이다.

여러 씨돼지 농장이 동일한 씨돼지를 공유해 사용한다는 것은 앞의 예에서와 같이 같은 집안의 학생이 두 고등학교에 모두 다니는 것과 같다. 또한, 공유한 씨돼지의 수가 많을수록 씨돼지 농장 간 씨돼지의 능력비교 정확도가 높아진다. 돼지개량네트워크는 이렇듯 씨돼지 농장 간 씨돼지 공유를 통해 서로 다른 씨돼지 농장에서 생산하는 씨돼지의 능력을 서로 비교하는 체계를 구축하고 이를 토대로 우리나라 씨돼지의 개량을 도모하는 사업이다.