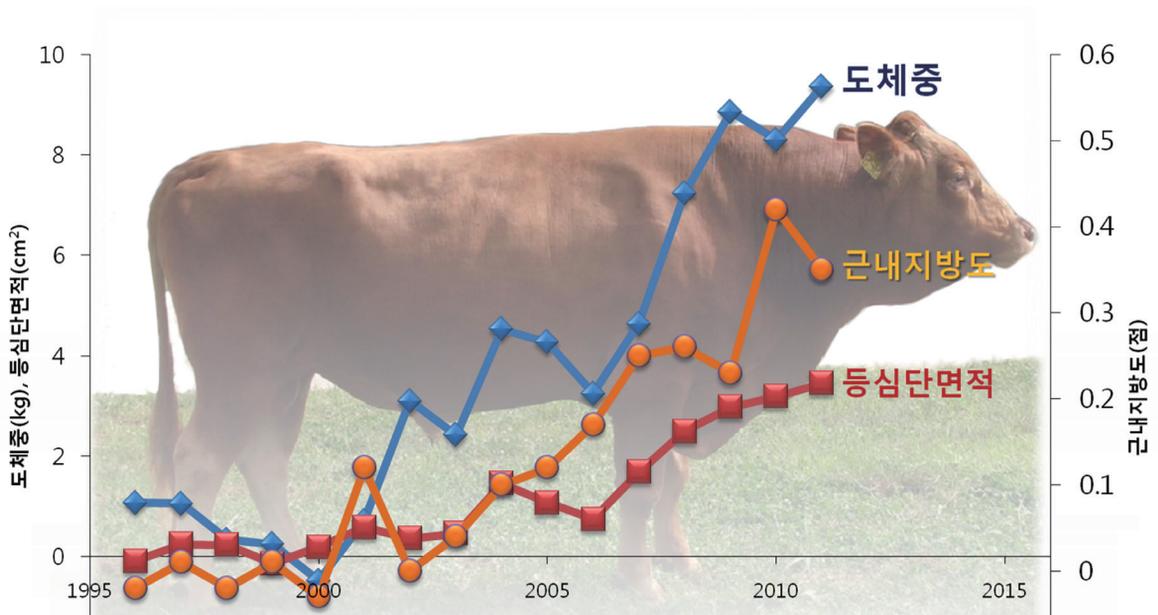


# 03 achievements

## 국가단위 가축유전능력평가, 우수종축 선발 및 기술지원

보증씨수소 선발 및  
유전능력 활용기술 지원



### :: 연구요약

국가단위 한우 및 젖소 유전능력평가체계 구축으로 2014년 한우 보증씨수소 30두, 후보씨수소 70두를 선발하였고, 젖소 보증씨수소 2두, 후보씨수소 35두를 선발하였으며 농가 교배기술 지도를 위한 「한우교배계획길라잡이」를 발간하여 농가에 보급하였다.

가축개량평가과 박병호  
041)580-3356 bhpark70@korea.kr

### :: 추진배경

**가축은 우수한 종축을 선발하여 이를 효과적으로 교배함으로써 개량해 나갈 수 있다.**

종축을 선발하기 위해서는 해당 종축의 우수성을 정확하게 예측해야 한다. 이를 위해 개체와 혈연관계가 있는 모든 개체의 정보를 이용하여 개체별로 유전적인 능력(육종가)을 추정할 수 있는 국가단위 가축유전능력평가 기술 개발이 필요하다. 또한 이렇게 추정한 육종가를 기반으로 종축을 선발하고, 선발한 종축을 효율적으로 이용하여 개량목표달성을 보다 효과적으로 추진할 수 있도록 계획교배 기술지원이 필요하다.

### :: 연구성과

**국가단위 한우 및 젃소 유전능력평가체계를 구축하고 정기적인 국가단위 평가를 실시하여 한우 및 젃소 보증씨수소를 선발하고 있다.**

한우 유전능력평가는 분기별로 수행되며 2014년에는 한우보증씨수소 30두와 후보씨수소 70두를 선발하였다. 또한 국내 젃소 유전능력평가는 년 3회, 국제 젃소유전능력평가 역시 년 3회를 실시하였으며 여기서 젃소 보증씨수소 2두, 후보씨수소 35두를 선발하였다.

특히 한우에 대해서는 선발한 보증씨수소를 이용하여 농가에서 한우를 개량할 수 있도록 교배계획길라잡이 책자 및 부록 프로그램을 발간·보급 하였다. 많은 두수의 암소에 대한 대규모 교배계획을 원하는 농가를 지원하기 위해 '농가맞춤형 한우교배계획시스템(<http://plaza.nias.go.kr/mating/>)'

을 개발하여 서비스를 실시하고 있으며, 농가에서 자체적으로 여러 암소에 대해 손쉽게 교배계획을 세울 수 있도록 별도의 프로그램(MS엑셀프로그램)도 개발하여 연 2회 제공하고 있다.

### :: 활용방향 및 기대효과

**한우 및 젃소 보증씨수소의 정액을 활용함으로써 국가차원에서 한우 및 젃소 개량이 가능하다.**

올림픽 기록이 갱신되듯, 새롭게 선발되는 보증씨수소의 능력은 예전에 선발된 보증씨수소보다 우수함으로 이를 활용하면 지속적인 개량이 가능하다. 또한 암소별로 다양한 보증씨수소와 교배했을 때 태어날 송아지의 능력을 미리 알아보고 적절한 씨수소를 선택할 수 있도록 "한우교배계획길라잡이" 책자와 부록 엑셀프로그램, "농가맞춤형 한우교배 계획시스템 (<http://plaza.nias.go.kr/mating/>)" 을 지원하여, 농가가 원하는 개량목표를 보다 빠르게 달성할 수 있으며 근친에 따른 능력저하 문제도 해결할 수 있다.



Image



01 한우보증씨수소  
(KPN965)



한우 교배계획 프로그램 16호

입수계번호: 002057068015

지역선택방법: 판매지역, 보유지역, 직정입력

성별	입수계번호	선적 성적 (kg)	신장(수) (cm)	신장(수) (cm)	지방(%)	평형용 통한 자손의 능력 예측치						관상(%)	종류	태어날 때	제1차 수	제2차 수
						도체중	등심단면적	등심지방	근내지방도	체고	체지방률					
♂	1	KFN950	0.2%	1.70	4.390 (D)	4.176 (C)	1.314 (D)	-0.025 (B)	1.008 (A)	0.702 (B)	-0.757 (C)	1.276 (B)	KFN900			
♂	1	KFN957	0.1%	-0.56	5.795 (C)	-2.025 (D)	-0.151 (D)	0.591 (D)	0.779 (B)	-0.639 (D)	-0.721 (D)	0.303 (C)	KFN900			
♂	1	KFN954	0.3%	1.03	12.550 (B)	7.008 (C)	0.077 (D)	0.641 (D)	0.805 (B)	-1.045 (D)	0.079 (C)	1.625 (B)	KFN900			
♂	1	KFN950	0.2%	1.33	3.805 (B)	2.521 (D)	2.213 (C)	-0.382 (C)	0.944 (C)	-0.031 (D)	-0.819 (D)	-0.780 (D)	KFN900			
♂	1	KFN958	0.2%	3.05	19.681 (A)	0.259 (D)	1.378 (D)	-1.471 (A)	0.802 (B)	0.958 (B)	0.911 (B)	1.636 (B)	KFN900			
♂	1	KFN981	0.1%	1.45	6.627 (C)	6.661 (C)	1.936 (C)	-0.437 (C)	0.612 (C)	-0.634 (D)	-1.107 (D)	0.294 (C)	KFN900			
♂	1	KFN984	0.4%	0.18	11.117 (B)	-3.945 (D)	0.226 (D)	-0.121 (C)	0.618 (C)	-0.795 (D)	-1.359 (D)	-0.699 (D)	KFN900			
♂	1	KFN980	0.6%	0.05	4.277 (D)	2.811 (D)	1.459 (D)	0.303 (D)	0.712 (B)	-0.382 (D)	0.350 (C)	0.280 (C)	KFN900			
♂	1	KFN988	0.3%	0.52	4.683 (D)	-1.770 (D)	1.964 (C)	-0.392 (C)	0.581 (B)	-1.889 (D)	-2.448 (D)	-1.713 (D)	KFN900			
♂	1	KFN700	0.0%	2.30	9.899 (B)	-0.775 (D)	4.931 (A)	-1.391 (A)	0.592 (C)	-1.538 (D)	-1.313 (D)	-0.803 (D)	KFN900			
♂	1	KFN708	1.2%	1.81	8.072 (C)	-0.583 (D)	3.688 (B)	-0.796 (B)	0.736 (B)	-1.070 (D)	-1.562 (D)	-1.031 (D)	KFN900			
♂	1	KFN712	0.2%	1.82	19.938 (A)	-3.303 (D)	0.768 (D)	-0.707 (B)	0.716 (B)	-2.276 (D)	-1.609 (D)	-1.176 (D)	KFN900			
♂	1	KFN717	0.0%	2.11	5.988 (C)	3.807 (C)	2.020 (C)	3.336 (A)	0.719 (B)	-1.981 (D)	-1.649 (D)	-0.895 (D)	KFN900			
♂	1	KFN722	3.4%	2.47	16.235 (A)	4.128 (C)	2.631 (C)	-0.813 (B)	0.495 (C)	-0.511 (D)	0.000 (D)	1.425 (B)	KFN900			
♂	1	KFN730	1.2%	3.98	15.720 (A)	3.918 (B)	4.794 (A)	-0.620 (B)	1.003 (A)	-0.278 (D)	-0.095 (D)	-0.313 (D)	KFN900			
♂	1	KFN734	1.2%	2.32	10.762 (B)	6.412 (C)	3.908 (B)	-0.375 (B)	0.729 (B)	0.180 (C)	0.163 (C)	0.673 (C)	KFN900			
♂	1	KFN737	0.2%	1.93	10.047 (B)	1.157 (D)	0.899 (D)	-1.471 (A)	0.822 (B)	-0.430 (D)	0.304 (C)	-0.487 (D)	KFN900			
♂	1	KFN738	1.7%	1.43	2.264 (D)	6.281 (C)	2.211 (C)	-0.764 (B)	0.709 (B)	-0.534 (D)	-0.537 (D)	0.170 (D)	KFN900			
♂	1	KFN740	3.7%	1.79	-0.250 (D)	3.266 (B)	4.344 (B)	-0.026 (C)	0.895 (B)	0.443 (D)	-2.010 (D)	0.932 (C)	KFN900			
♂	1	KFN741	0.3%	2.00	16.215 (A)	7.716 (C)	3.090 (B)	1.022 (D)	0.701 (B)	0.301 (C)	3.386 (A)	1.048 (C)	KFN900			
♂	1	KFN742	0.3%	1.58	8.020 (C)	0.419 (C)	1.445 (D)	-0.153 (C)	0.685 (B)	0.636 (B)	1.577 (A)	1.814 (B)	KFN900			
♂	1	KFN744	1.0%	2.72	13.272 (B)	12.167 (B)	3.894 (B)	0.695 (D)	0.894 (B)	1.931 (A)	-3.407 (A)	2.541 (A)	KFN900			
♂	1	KFN750	0.1%	2.14	10.628 (B)	2.452 (D)	0.900 (D)	3.368 (A)	0.903 (B)	-0.229 (D)	-0.576 (D)	-0.954 (D)	KFN900			
♂	1	KFN752	0.1%	0.33	12.023 (B)	0.827 (D)	-4.416 (D)	-0.807 (C)	0.762 (B)	-0.001 (C)	0.620 (C)	0.486 (C)	KFN900			
♂	1	KFN753	0.0%	1.06	10.143 (B)	-1.092 (D)	2.331 (C)	-0.991 (B)	0.453 (C)	0.071 (C)	-1.613 (D)	0.921 (C)	KFN900			
♂	1	KFN756	0.0%	3.12	13.994 (B)	10.477 (B)	4.327 (B)	-0.781 (B)	0.954 (C)	-0.831 (D)	-0.880 (D)	1.021 (C)	KFN900			
♂	1	KFN764	0.0%	2.72	11.296 (B)	3.300 (D)	3.360 (B)	-0.635 (B)	1.002 (A)	-0.979 (D)	-0.550 (D)	-0.160 (D)	KFN900			
♂	1	KFN767	3.4%	0.16	3.887 (C)	6.335 (C)	-0.232 (D)	1.149 (D)	0.999 (B)	0.192 (C)	-0.684 (D)	3.761 (A)	KFN900			

## 02 한우교배계획길라잡이 책자

## 03 한우교배계획길라잡이 엑셀프로그램

### :: 용어해설

한우보증씨수소 보증씨수소 선발을 위해 계획교배를 통해 태어난 여러 마리의 수송아지에 대하여 개체별로 자신의 능력(12개월령 체중 등 성장형질을 측정)과 후손의 능력(등심단면적, 근내지방도 등 도체형질을 측정)을 종합적으로 분석하여 최종 선발한 수소

교배계획길라잡이 국립축산과학원에서 제공하는 책자 및 관련 프로그램으로, 농가보유 암소에 대하여 현재 사용가능한 보증씨수소의 정액으로 인공수정하였을 때, 태어날 송아지의 능력과 근친정도를 추정하여 제공하는 서비스