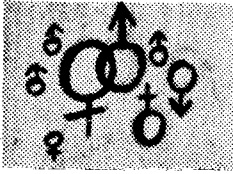


86년도 수입종모우의 혈통과 후대 검정우의 능력 비교



유우개량과 대리 김 윤 식

1. '86년도 수입종모우의 혈통

낙농가들이 사육하는 젖소는 대부분 인공수정에 의해서 태어났기 때문에 국내에서 이용해 왔던 종모우의 혈통을 계승하기 마련이다. 혈통이란 선조(先祖)에서부터 부모를 통하여 현재에 이르는 핏줄기를 말한다. 혈통이 좋은 가축이란 선대(先代)의 능력이 좋았다는 의미로, 가축마다 좋은 혈통을 만들기 위해서는 능력이 우수한 종모우를 선정하여 교배시키는 것이 무엇보다 중요한 일이다. 그 이유는 우수한 종모우를 생산하기 위해서는 윗대에 우수 혈통을 가진 종모우를 선택하게 됨으로 가까운 일가 친척들이 우수 종모우로 많이 이용되고 있다는 사실이다. 인공수정용으로 이용되는 종모우는 한정되어 있고 수정시킬 암소의 혈통도 제한되어 있는 경우에 혈통을 확인하지 않고 인공수정을 하면 근친교배(近親交配)가 이루어질 수 있고, 근친교배가 된 후대축은 거의 모든 경제능력 및 체형상 불량형질이 나타나기 때문에 혈통기록은 반드시 해야 한다. 그리고 인공수정에 의해 태어난 새끼는 그 혈통을 공인받을 수 있는 혈통등록을 실시하고, 등록된 젖소는 등록이 않된 젖소보다 비싼 값으로 매매되도록 농가 스스로가 노력해야 할 것이다.

'86년도에 수입된 인공수정용 종모우는 9두(미국산 7두, 캐나다산 2두)를 수입하였다. 현재 정액을 생산하는 유우종모우는 유우개량사업소에 52두, 국립종축원에 11두가 인공수정용

으로 이용되고 있다. 수입된 9두중 3두는 표 1에서 보는 것과 같이 아린다 칠(ARLINDA CHIEF)의 아들중 제일 유명한 바리언트(S-W-D VALIANT)의 아들이다. 이 종모우의 아들이 수입된 3두를 포함하여 8두(H61 아르고, H63 셉, H67 데빈, H83 스타, H122 크라이테리언, H154 발, H156 트릭스, H157 발리)가 인공수정용 종모우로 이용되고 있는데 1두가 1년에 2천두의 딸소를 낳는다는 가정을 해보면 1년에 1만 8천두의 딸소는 가까운 혈연관계를 갖고 태어난다. 즉 H61의 딸소에다 H61의 형제들인 H67, H83 등을 다시 교배하면 근친계수가 6.25%로, 여러 경제형질들이 나빠지는 피해를 입지않도록 해야 한다.

2. 후대검정종모우의 능력비교

우리나라에서는 불행하게도 아직 후대검정이 이루어지지 않고 있어 종모우 생산이 어려우나, 앞으로 낙농의 발전과 더불어 종모우 후대검정사업이 이루어질 때가 멀지 않았다고 생각한다. 그러나 국내에서는 인공수정용으로 이용할 종모우를 선진 낙농국에서 수입하고 있어 그 나라의 후대검정성적을 보고 그 종모우능력을 평가하고 있다. 표 2는 현재 국내에서 인공수정용으로 이용하고 있는 후대검정우의 능력이다.

여기에서 사용되고 있는 종합능력지수란 종모우의 후대유전능력을 종합적으로 나타내기 위하여 단백질예상차, 지방예상차, 체형예상차를 각

표 1. 1986년에 도입한 종모우의 혈통

코드 번호	명 호	등록번호	부 모	등록번호 "	조 부 외조부	등록번호 "
H150	텍스타	10911	A CLINTON-CAMP MAJESTY STONYBROOK DEWDROP	333473 2684433	ROUND OAK RAG APPLE ELEVATION WAY BROOK SIR WINSTON	1491007 293299
H151	크론	10912	SHARDALE ARLINDA CHIEF JEMINI SINGSTEAD RORAE MATT JUDY	1647725 9195141	PAWNEE FARM ARLINDA CHIEF ROUND OAK RAG APPLE ELEVATION	1427381 1491007
H152	보바	10913	ROCKALLI SON OF BOVA SHERWAY IVANHOE DUSK-TWIN	1665634 9382918	ROUND OAK RAG APPLE ELEVATION PENSTATE IVANHOE STAR	1491007 1441440
H153	다이온	10914	OCEAN-VIEW SEXATION ASTRA MONITOR DAMSEL DENISE	1672151 8840670	ROUND OAK RAG APPLE ELEVATION FLEETRIDGE MONITOR	1491007 1432733
H154	발	10915	S-W-D VALIANT BREEZYVIEW ELEVATION VAUGHN	1650414 8854685	PAWNEE FARM ARLINDA CHIEF ROUND OAK RAG APPLE ELEVATION	1427381 1491007
H155	할로우	10916	LIME-HOLLOW ELEVATION MARS LIME-HOLLOW CONDUCTOR MARTA	1631223 9666692	ROUND OAK RAG APPLE ELEVATION WAPA ARLINDA CONDUCTOR	1491007 1583197
H156	트릭스	10917	S-W-D VALIANT CIROSE THUMB PRIDE TRIxie	1650414 7416982	PAWNEE FARM ARLINDA CHIEF THONYMA LUCKY MOSE	1427381 1410117
H157	빌리	10918	S-W-D VALIANT CAMANO-ISLAND FOND BILLY	1650414 9177302	PAWNEE FARM ARLINDA CHIEF ILLINI FOND BILLY	1427381 1541533
H158	클리프	10919	FLEETRIDGE MONITOR CLIFF-CREST ROUND-OAK MARGE	1432733 8729610	OSBORNDALE IVANHOE ROUND OAK RAG APPLE	1189870 1491007

각 2:2:1의 비율로 가중치를 주어 종모우의 경제능력을 평가한 것이고, 종모우로부터 생산된 딸소들의 평균 산유량이 동기낭우 평균치보다 얼마나 더 생산될 것인가의 예상치가 산유능력에 상차(PDM)이다.

표 2. 국내에서 사육하고 있는 후대검정필종모우의 능력

코드 번호	국내 명 호	종합능 력지수	단백질예상차		지방예상차		유 량 예상차	체형예상차	비 고
			단백질량	단 백 질	지 방 량	지방율			
H 54	힐 즈	322	+ 4± 7	+ .03	+ 7± 7	+ .05	- 44	+ .50 ± .32	
H 55	리 버	415	+ 9± 9	- .03	+ 21± 11	+ .03	+ 435	+ .56 ± .45	
H 60	킹 핀	298	+ 7± 9	+ .04	+ 7± 11	+ .03	+ 40	- .19 ± .44	
H 87	휘 날 레	357			+ 8± 11	+ .01	+ 164	+ 1.00 ± .49	
H 96	짐	344	+ 8± 10	+ .05	+ 12± 13	+ .07	- 22	+ .21 ± .52	
H 108	베 니				+ 17±	+ .00	+ 460		'86 Vol 1.
H 109	엠 브 램	371	+ 12± 6	- .01	+ 7± 8	- .05	+ 439	+ .60 ± .31	
H 110	엔 젤	422	+ 5± 9	- .11	+ 20± 11	- .04	+ 749	+ 1.02 ± .54	
HN 120	슈퍼터돈	195	+ 3± 11	+ .00	- 6± 11	- .05	+ 75	- .39 ± .43	
H 153	다 이 온	370	+ 2± 12	+ .04	+ 5± 13	+ .05	- 103	+ 1.45 ± .45	'87 년수입
H 154	발	305	+ 7± 8	- .04	+ 8± 11	- .05	+ 492	- .02 ± .43	"
H 155	할 로 우	401	+ 17± 10	- .08	+ 22± 13	- .08	+ 1015	- .29 ± .43	"
H 156	트 릭 스	419	+ 7± 8	- .01	+ 21± 10	+ .05	+ 302	+ .77 ± .51	"
H 157	빌 리	564	+ 23± 11	+ .07	+ 29± 14	+ .10	+ 296	+ 1.12 ± .46	"
H 158	클 리 프	454	+ 26± 8	+ .03	+ 9± 10	- .08	+ 678	+ .60 ± .44	"
H 150	텍 스타		+ 7	+ .05	+ 2	- .09	+ 5	+ .00	캐나다산 (직접 종모우비교법: D.S.C표기)
H 151	크 론		+ 3	- .04	+ 5	+ .02	+ 4	+ 2	"

참고자료 : SIRE SUMMARIES '87 Vol.1

알 림

◎ 당회는 회원 여러분의 성원에 힘입어 종축개량사업에 진력하고 있습니다. 본회 정회원 (종신회원 제외) 께서는 '87년도 회비 (연회비 : 10,000 원) 를 납부하여 주시와 소기 목적을 달성할 수 있도록 적극 지원하여 주시기 바랍니다.

◇ 납부방법 : 송금하실 때에는 가까운 우체국에 가셔서 우체국대체번호 서울 010033-31-0519173 번으로 불입하여주시기 바랍니다.