

“홀스타인젓소 인공수정용 종모우 계통도”

金 允 植

어느 젓소를 개량하고자 할 때에 암소를 이용하는 것보다 수소를 사용하는 것이 보다 效果的이라는 것은 이미 잘 알려진 사실이다. 수소는 암소보다 우군내에서 선발차가 크기 때문이며 또한 우수한 종모우의 냉동정액을 몇세대만 계속해서 사용할 경우 그 군의 유전적 개량이 쉽사리 이루어질 수 있다. 따라서 우수한 종모우를 정확히 평가하는 것은 매우 중요한 일이라 하겠다. 그런데 酪農 경영주의 대다수가 인공수정사에게 종모우 선정을 맡기므로 인해 血緣關係를 把握하지 않고 무계획적인 교배가 이루어지고 있다.

先進國에서는 후대검정에 의해 그 종모우가 우수하다고 인정될 때 동결정액으로 판매되고 있으며, 이들 종모우중 近親血緣이 많지만 酪農家는 近親關係를 把握하고 체형의 단점을 보완할 수 있는 종모우를 선정하여, 산유량이나 체형이 날로 향상되어 가고 있다.

우리나라에서도 70~80두의 인공수정용 종모우중 14두가 후대검정이 되어 있다. 그런데 이 중에는 같은 血緣關係가 많음으로써 정액 선정에 주의를 기울이지 않고 수정사에게 일임할 경우 近親繁殖을 하게 할 수 있어 생산량 증가보다는 피해를 보게 된다. <종축개량 Vol.6, No.1 “인공수정용 국내 홀스타인종모우 血統과 이용방법” 參考>

* 여러가지 근친교배로 인한 다음 대(代)의 (새끼의) 근친계수

교 배 법	새끼의근친계수 (%)
아비 × 딸 ①	25.0
아들 × 어미	25.0
전형매 (全兄妹) ②	25.0
반형매 (半兄妹) ③	12.5
아비×아비의 (외)손녀 ④	12.5
한 수소의아들 × 같은수소의 (외)손녀 ⑤	6.25
한 수소의손자 × 같은수소의 (외)손녀	3.13

그러므로 경영주는 수정에 쓰일 종모우의 자질을 사전에 把握하여 계획적인 교배를 해야됨은 勿論이고 번식기록대장에 血統記錄을 철저히 하여 등록기관 (한국종축개발협회)에 등록을 시킴으로써 근친교배의 피해를 줄일 수 있다.

국내 인공수정용 홀스타인 종모우와 수입정액을 사용함에 있어 경영주의 계획교배에 參考가 되어 주길 바라는 마음에서 미국 TPI (Total Performance Index ; 종합능력지수) 순위가 100위 (미국 홀스타인 협회에서 1984년 1월에 발간된 SIRE SUMMARIES 參考) 안에 들어 있는 종모우를 곁들여 계통도를 작성했다.

보기)

- ① ROUND OAK RAG APPLE ELEVATION ② (1491007)
- ③ H17 ④ 미타 ⑤ Winegars Elevation Mita ⑥ 10353 ⑩ 8 ⑪ Leprechaun victorian 1690612
- ⑦ Marshfield Elevation Tony 1626813 ⑫ 19 ⑬
- ⑨ H80 토니 Joki Tony Lobo-Twin 10668 ⑭ 5 A. B. C

- ① 혈통의 기본축 ② 등록번호
 (국내종모우) (미국종모우)
- ③ 기본축의 자식 (정액코드번호) ④, ⑤ 명호 ⑥ 국내등록번호 ⑩ TPI 순위 ⑪ 명호 기본축의 자식
- ⑦ 기본축의 자식으로 국내에 대부분이 없으며 그 자식이 ⑫ TPI 순위 (기본축의 자식 : 외손자)
- 국내종모우로 있음 ⑬ 은 좌측종모우를 뜻함
- ⑧ 기본축의 손자나 외손자 ⑭ TPI 순위 (기본축의 손자나 외손자
- ⑬번의 자식)

ROUND OAK RAG APPLE ELEVATION

1491007

H17	미 타	Winegars Elevation Mita	10353	8	Leprechaun Victorian	1690612
H21	하트라인	Penn-Gate Elevation Hotline	10394	11	Holler-view Elevation Marc	1712352
H53	슈 퍼	Leprechaun Superior	10589	12	Sterk R A Ijon	1686025
H56	코 넬	Ravandale Elevation Colonel	10592	22	Twin-Lawn Elevation Jason	1684205
H72	파 울	Willmont Round-up paul-ET	10646	29	C-F-D Mr Willowvation	1747509
H73	카 알	Brooks-Twain Elevation Carl	10647	35	View-Home Evolution	1715210
H78	메 도	Meado Lake Elevation-ET	10667	38	Schuville Lee Lannie	1763904
H119	페이스세터	Ransom-Rail Pacesetter	10672	39	Knolltop Reckers Ace	1692148
				41	Coldspring Elevation Fagin * RC	1689839
Marshfield Elevation Tony			1626813	19		
	H80 토 니	Joki Tony Lobo-Twin	10668	45	Lime-Hollow Elevation Mars	1631223
	H81 베토벤	Streamvie Mars Beethoven-ET	10669	47	Salacre R A Performer Max	1721716
				64	Pooledale Truxton	1752395
Sweet-Haven Tradition			1682485	5		
	H85 라 바	La-Bar Legend	10713	66	Fountain-Hill R A Achilles	1702698
				69	Aicias Elevation Plateau	1694079
Lawcrest Marvex-Twin			1638035	85		
	H42 랜드리	Future-Dream Landy	10489	91	Tullando Elevation Sky High	1683955
				100	Le-Del Elevation Chris	1647459
					Teunis Round Oak Corona	1682870
Rockalli Son of Bova			1665634	1		
	H84 이 티	Devins Perfection-ET	10711			
Straight-Pine Elevation Pete			1635843	16		
	H50 로페트	Green-Meadow Ropete	10559			
	H57 펜타	Pentacles-Va Rochy Sir-ET	10593			
	H58 피트	Rich-Low Pete Jewel	10594			
	H65 던칸	Star-Bright Vu Pete Duncan	10656			
	H66 나이트	Straight-Pine Elevation Pete	10655			
	H68 파일로트	Ronelle Pilot Pete	10651			
	H76 하노버	Hanover-Hill W Pete Horace	10660			
외 손 자						
	H47 앤슨	Starward Willow Anson	10513			
	H60 킹먼	Shul-Bro Kingpin Diplomat	10653			
	H79 캔사스	GC-Acres Glendell Kansas-ET	10666			

SUNNYSIDE STANDOUT-TWIN

1450228

H28	허리케인	Lonsfarm Boots K Hurricane-ET	10414	7	Leadfield Columbus-ET	1724657
H55	올리버	JA-Sal Boot Maker Oliver	10591	9	Valentiz Bootmaker Cedric	1733434
H115	싸이크론	Lonsfarm Boots K Cyclone-ET	10420	32	Marlu Basic	1785862
				58	Thumb-Pride Starfire	1697281
				76	Stoneylawn Paclamar Lepre Chaun	1693040

외 손 자

H34 Lansdown Astronaut Ben-Twin 10442

PAWNEE FARM ARLINDA CHIEF

1427381

H22	타 케 트	El-Pajaro Chief Target	10408	6	Lemax Pawnee Memorial	1765326
H23	프라이드	Teunis Chief Pride	10409	20	Sunny-Craft Chief Spirit	1725714
H29	팀 버	Sweet-Haven Chief Timber	10415	28	Crescentmead Chief Stewart	1772090
H46	아 린 다	Nower Lard Arlinda Alan	10512	46	Walkaway Chief Mark	1773417
H52	네 드	Sleepy-Hollow Chief Ned	10588	49	Reu-Hel Farms Chief Stanard	1733603
H64	파 클 라	De-Le-An Padamar Highcroft	10658	52	I-O-State Chief Ford	1674245
H71	알 라 딘	Fay-Ark Alladin-ET	10645	52	Luke-E Chief Tri-County	1715880
H113	블 랜 드	Arlinda Chief Blend	10419	62	Killdee Astrochief Wiseman	1702986
				74	Vigo Farm Chief Julian	1739131
				79	Johudi Elmer Chief	1684385
				88	Ruann AC Logic	1714278

Milu Betty Ivanhoe Chief

1578139

H43	밀 루	Llan-O-West Milu Challenger	10490	3	Cal-Clark Board Chariman	1723741
H59	다 니 엘	Muroc Superior Daniel	10654	56	Duarte-Acres Ivanhoe Chief	1724583
H62	베 티	Fair-Hill Prince of Betty	10659	60	Maple-Ridge-Vu Joe	1739643
H114	디 멘 션	Ruann Chief Dimension	10421	62	Diamond-S. B Chief Lord	1764943
				87	Extanco Kaiser	1766357

Glendell Arinda Chief

1556373

H20	스탠다드	Skagvale Special Standard	10393	4	Cor-Vel Enchantment	1747862
H27	트레이드	Ruann Chief Tradewind	10413	10	Geranjo Chief Ivan	1743178
H33	프로그래스	A-N-P Progress	10441	25	Aufdermaur Glendell Lincoln	1744313
H70	헝 터	Yules-Pride Glendell Hector	10663	36	New-Way Glendell Chief Arrow	1721599
H75	재 크	Llan-O-West Glendell Jack	10649	40	Exranco Glen	1729073
H79	캔 사 스	GC-Acres Glendell Kansas-ET	10666	52	Zonneveld Glen Loue-Twin	1756330
H123	쑈 니	Graynelly Glendell Sonny	10676	65	Huntsdale Partner	1749426

Lawcrest Marvex-Twin

1638035

H42	랜 드 리	Future-Dream Landy	10489	67	Kowraygan Glendell Lad-Twin	1752449
				69	Gil-Tex-B Milkmaster-Twin	1722425
				83	Harmony-Corners Simon-Twin	1705850

Wapa Arlinda Conductor

1583197

H26	스탠다드	Skagvale special standard	10393	27	Betterway Matador	1766552
H30	콘덕터	Sir Cal-clark Conductor-ET	10416	31	Elm-Nor-Way perfect Conductor	1780400
H45	칼메이	Kalmeys conductor Lanslot	10492	42	Sir Cal-Clark Nite Train-ET	1764564
H48	마 틴	Higher-View Martin-ET	10514	56	J-V-M Ele-con Biy John	1753847
				75	Jon-Vel Conductor Mel	1748645

S-W-D Valiant

1650414

H61	아 르 고	J-Argo Reward	10657	2		
H63	썸	Quadsome Monseigner-ET	10650			
H67	데 빈	Devins Valiana Elwin-ET	10652			
H83	스 타	Star-Bright-Vu Valiant Dust	10712			
H122	크라이트리	Walebe Criterion-ET	10675			

Ack-Lee Chief Money Makar

1648393

H49	파이어리	F & G-Acres Firey-ET	10558			
-----	------	----------------------	-------	--	--	--

외 손 자

H54	힐 즈	Exeter-Hills Fonzie	10590			
H84	이 티	Devins Perfection-ET	10711			
H121	렉시브	Har-View Magnet Alexeev	10674			

OSBORNDALE IVANHOE**1189870****Fleetridge Monitor****1432733**

H17	모 니 터	Cal-Liark Ivanhoe Monitor	10325	42	Joliam Monitor Stande Majic	1706984
H25	쥬 얼	Cal-Clark Jewel	10411	79	Dab Monitor Frost	1727429
H31	라 다	Sawtooth Radar	10439	91	Donacres Dynamo-Twin	1685359
H36	에이크스	Mennell Acress Calculator	10444	98	Sun-Kota Genie Genius	1734212
H54	힐 즈	Exetor-Hills Fonzie	10590			

Penstate Ivanhoe Star**1441440**

H11	자 쨌	Cal-Clark Ivanhoe Zacch	10263			
-----	-----	-------------------------	-------	--	--	--

Carlín-M Ivanhoe Bell**1667366 23**

H69	엠바	Fay-Ark Ambassador-ET	10662			
H74	벨	Sunnyside Elect Bell	10648			
H77	아담	Rolling-Vally Admiral Adam-ET	10661			

외 손 자

H27	트레이드	Ruann Chief Tradewind	10413			
H32	디 인	Green-Trim Commander Dean	10440			
H75	잭	Llan-O-West Glendell Jack	10649			

PACLAMAR ASTRONAUT**1458744**

H9	루 안	Ruann Astro Hokizon Twin	10262			
H34	벤	Landsdown Astronaut Ben-Twin	10442			
H112	아스트로 나트	Life-O-Riley Astro Knott	10418			

Carnation Spacemen (H-110)**10391**

H116	파 랑 새	Carnation Palatine Parangsae	10452			
H117	한 진	Zelson Spaceman Hanjin	10481			

외 손 자

H45	칼 메 이	Kalmeys Conductor Lanslot	10492			
H46	아 린 다	Nowerland Arlinda Alan	10512			
H67	데 빈	Devins Valiant Elwin-ET	10652			

WILLOW-FARM ROCKMAN IVANHOE**1563435**

H47	앤 슨	Starward Willow Anson	10513			
-----	-----	-----------------------	-------	--	--	--

외 손 자

H76	하 노 버	Hanover-Hillow Pete Horace	10660			
H123	쑈 니	Graynelly Glenbell Sonny	10676			