

STATURE
height of animal at rump



캐나다의 선형심사 및 일반외모심사제도

사무국장 박 신 호

캐나다에 있어서 선형심사는 1982년에 캐나다 홀스타인 협회에 의하여 시작되었다. 어느 나라나 마찬가지로 선형심사란 어떤 형질의 외모상 상태를 나타내는 것으로 우리나라나 미국이 사용하는 1에서 50까지의 잣대(尺) 대신에 1에서 9까지의 잣대로 나타내고 있다. 예를 들면 가슴이 넓다, 또는 좁다하는 것은 다음과 같이 표시한다.

가슴 넓다 9 8 7 6 5 4 3 2 1 좁다

중간

캐나다에서 취급하는 선형심사의 형질은 18개인데 그 내용은 다음과 같다. 그런데 여기서 한가지 특징적인 것은 선형심사때에 컴퓨터에 입력한 수치에 의해서 외모심사점수가 자동적으로 계산되어 나오는 프로그램을 개발하여 사용하고 있는 것을 소개하고자 한다.

선형심사 대상 형질과 심사요령

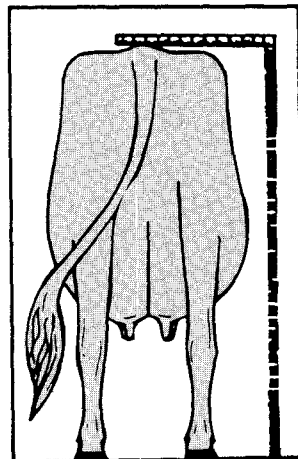
앞에서 언급하였듯이 18개 형질이 대상이 되고 있는데 이는 다음과 같다.

- 일반외모 ① 키
 ② 크기
 ③ 가슴너비
 ④ 체심
 ⑤ 등·허리
영 덩 이 ⑥ 엉덩이 너비
 ⑦ 엉덩이 경사

- 지 제 ⑧ 발 굵
 ⑨ 다리의 골격
 ⑩ 뒷다리
앞 유 방 ⑪ 앞유방의 부착
 ⑫ 앞유두의 길이
뒷 유 방 ⑬ 뒷유방의 부착높이
 ⑭ 뒷유방의 부착너비
 ⑮ 유두의 부착상태
유 방 ⑯ 유방의 깊이
 ⑰ 정중제 인대
젖소특징 ⑱ 젖소다운 외모

키(STATURE)

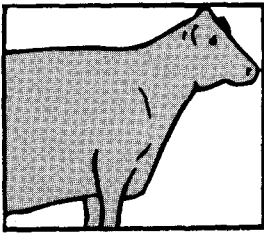
엉덩이에서의 높이



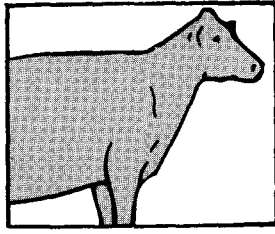
- 키가 아주 큼...9
중간 키5
키가 아주 작음·1

크기(SIZE)

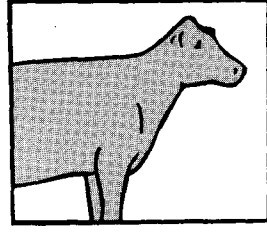
체중 또는 덩치



9. 아주크다

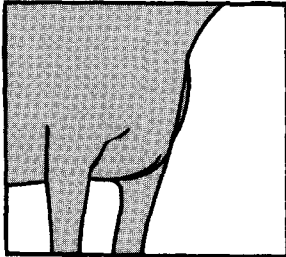


5. 중간

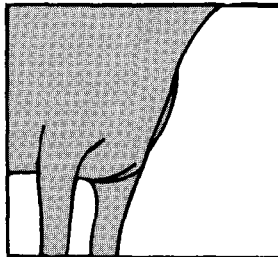


1. 아주작다

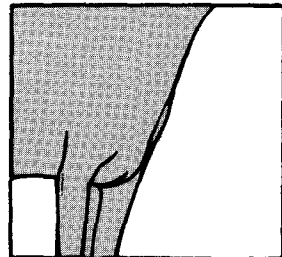
가슴(CHEST WIDTH)



9. 아주넓다



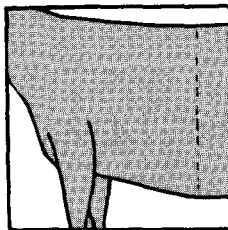
5. 중간



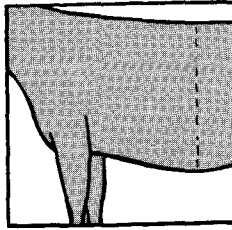
1. 아주좁다

체심(BODY DEPTH)

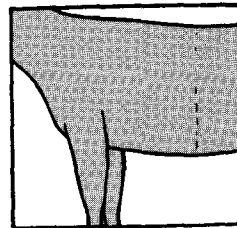
마지막 늑골에서의 체심



9. 아주깊다



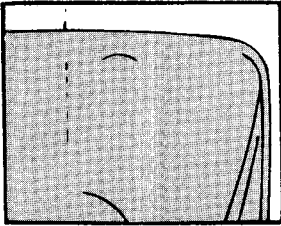
5. 중간



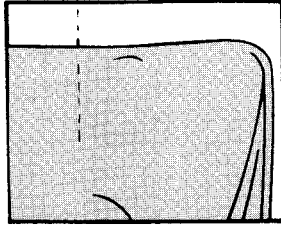
1. 아주얕다

등·허리(LOIN STRENGTH)

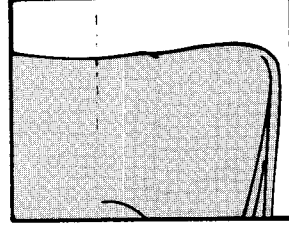
등·허리의 강건성



9. 아주강하다



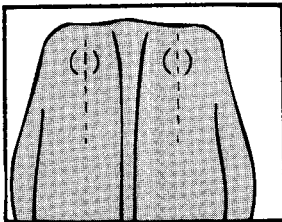
5. 중간



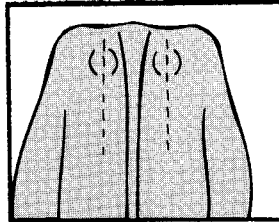
1. 아주 약하다

영덩이 너비(PIN WIDTH)

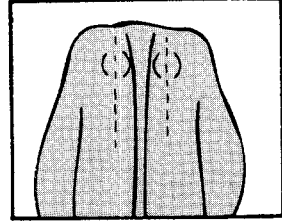
좌골과 좌골사이의 너비



9. 아주 넓다



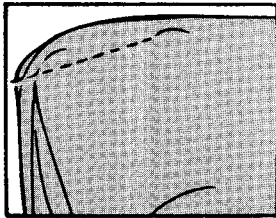
5. 중간



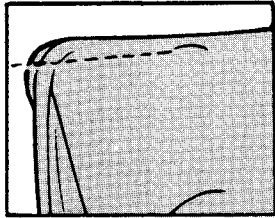
1. 아주 좁다

영덩이 경사(PIN SETTING)

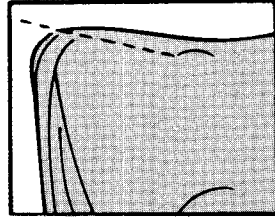
요각에서 좌골까지의 경사



9. 경사가 심하다



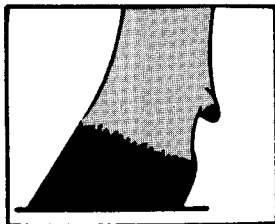
5. 중간



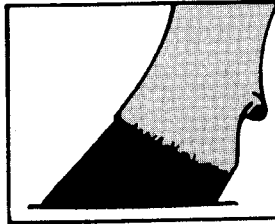
1. 좌골쪽이 높다

발굽(FOOT)

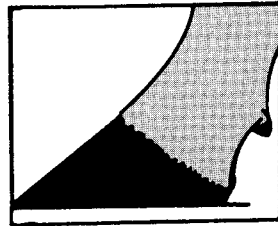
발굽의 각도



9. 각도가 크다



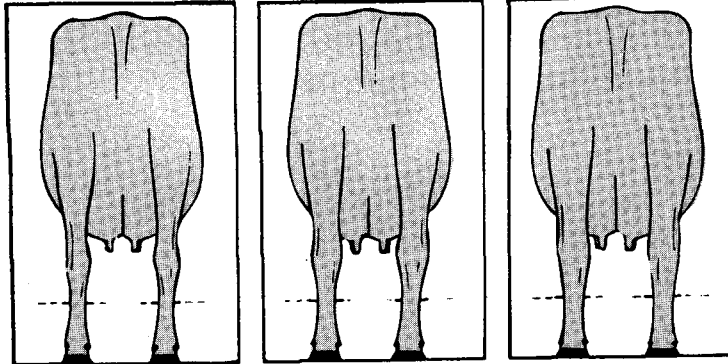
5. 중간(45°)



1. 각도가 작다

다리의 골격(BONE QUALITY)

뼈의 상태



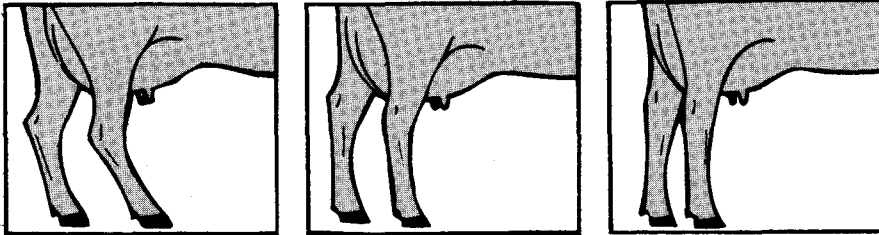
9. 가늘고평평함

5. 중간

1. 굵고 거칠다

SET OF REAR LEGS

뒷다리의 옆에서 본 비절에서의 각도



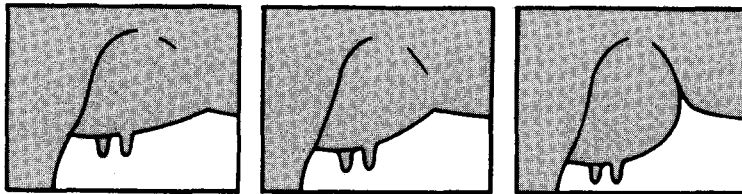
9. 아주굽었다(꼭비)

5. 중간

1. 아주곧다(직비)

앞유방의 부착(FORE ATTACHMENT)

앞유방이 배에 붙어있는 상태



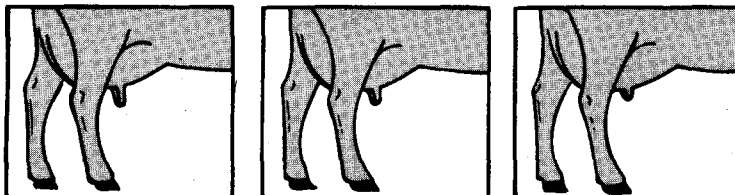
9. 아주강함

5. 중간

1. 아주약함

유두의 길이(FRONT TEAT LENGTH)

앞유두의 길이



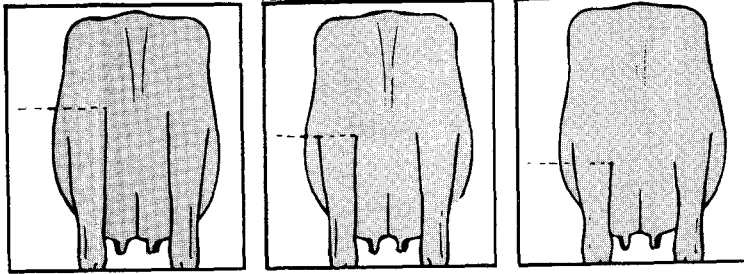
9. 아주길다

5. 중간

1. 아주짧다

뒷유방부착(REAAR ATTACHMENT HEIGHT)

뒷유방의 부착높이



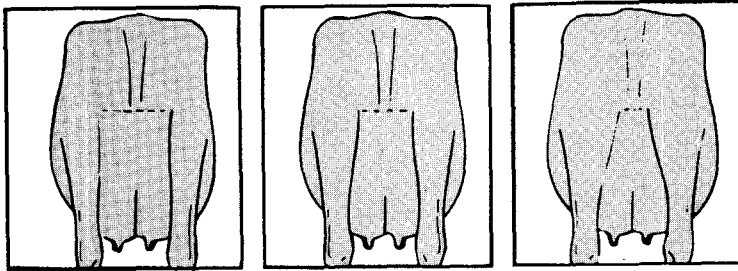
9. 아주높다

5. 중간

1. 아주낮다

뒷유방부착너비(REAAR ATTACHMENT WIDTH)

부착된 곳에서의 너비



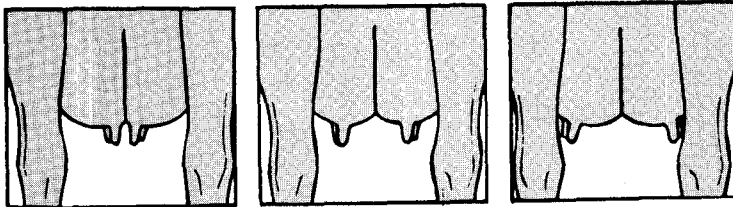
9. 아주넓다

5. 중간

1. 아주좁다

유두의 위치(TEAT PLACEMENT)

유방에 유두가 붙어있는 위치

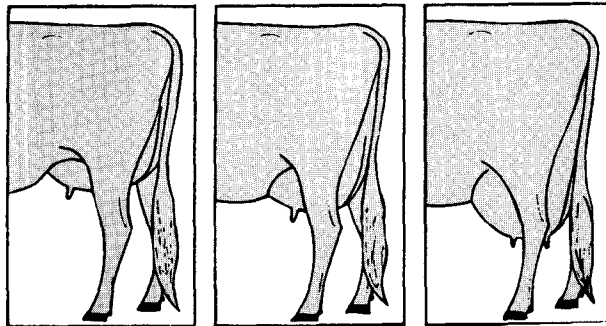


9. 안쪽에부착

5. 중간

1. 바깥쪽에 부착

유방의 깊이(UDDER DEPTH) 유방의 아래가 비절에서 본 깊이



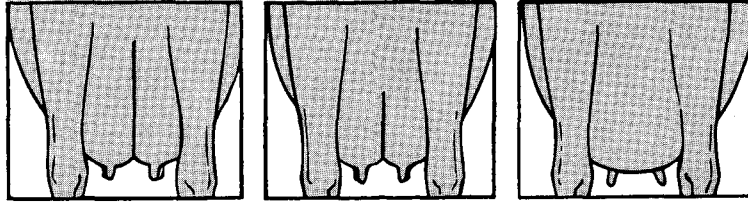
9. 아주높게

5. 중간

1. 아주낮게

정중제인대(MEDIAN SUSPENSORY LIGAMENT)

인대의 강함과 깊이



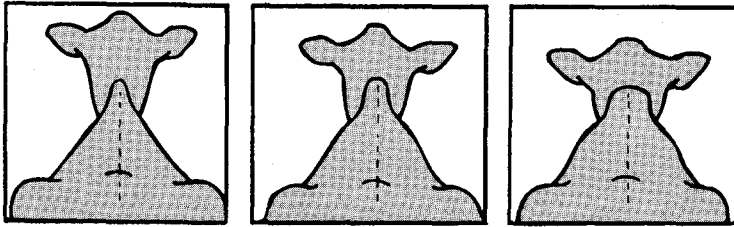
9. 아주강함

5. 중간

1. 아주약함

젖소자질(DAIRY FORM)

예각성등 젖소다운 모습



9. 아주예각적임

5. 중간

1. 거칠고 젖소답지 않음

외모심사 요령과 부위별 배점

지금까지는 선형심사가 끝난 소에 대하여 심사원이 주관적으로 부위별로 Ex., VG., G., +., F., P., 등의 표시를 한 다음 이를 합산하여 외모에 대한 최종 점수를 결정하였다. 이러한 방법에서 오는 오차를 줄이고 되도록이면 구라파의 여러나라의 제도와 연관성도 같고 정확도도 높이기 위하여 컴퓨터가 최종 점수를 계산하여 내도록 제도를 개선하였다.

선형심사원이 선형심사를 할때 각자가 가지고 있는 이동형 컴퓨터에 20가지 항목을 입력시키면 된다. 20개항목중에서 8개는 실제로

측정한 수치이고 나머지 12개는 1에서 9까지 수치중에서 합당한 것을 입력시키면 컴퓨터가 연령산차, 유기, 착유직전이나 직후이나 등의 요인을 감안하여 자동으로 최종점수를 계산하여 내게 되는 것이다.

그리하여 예를들어 Very Good(VG)이라는 판정이 나오게 되는데 이를 다시 세분하여 VG3, VG2, VG1이라고 나타내어 VG중에서도 높은 점수인가? 중간인가? 아주 낮은 점수인가를 나타내게 하는 새로운 제도이고 20개 항목은 선형심사에서 대상이 되는 18개항목에 2개가 더해지는 것이다. 컴퓨터에서 계산하는 양식을 보면 다음 표와 같다.

육류등급 실시하여 양축농가 보호하자 !

컴퓨터에 의한 외모점수 채점표

대상형질및 (7가지)배점	세분된 대상형질 (20가지)	추정(12가지) 측정(8가지)	보 정	결격사유 (39가지)
전체외모(체적) (20점)	키 크기 가슴너비 체심 등·허리	측 정 측 정 추 정(coded) 추 정(") 추 정(")	연 령 연령, 비유기 비유기 비유기	· 비틀어진 얼굴 · 비정상적인 머리 · 약한 턱 · 약한 등 · 빈약한 전구 · 허약한 갈비 · 처진 허리 · 좁은 앞가슴 · 아주 허약한
영덩이 (10점)	좌골사이의 너비 영덩이 경사	측 정 측 정	연 령 연 령	· 상향형문 · 쭉 꺼진 꼬리 · 너무 올라붙은 꼬리 · 상향꼬리 · 비틀어진 꼬리 · 너무 뒤에 붙은 관골
지 제 (16점)	발굽 골격상태 뒷다리의 옆모습	추 정(coded) 추 정(") 추 정(")		· 약한발목 · 저는 다리 · 뒷발굽이 바깥으 로 된것 · 거칠은 비절 · 너무 벌어진 발톱 · 너무 얇은 발굽뒤족 · 비정상적으로 서 는 자세
앞유방 (13점)	앞유방의 부착 앞유두의 위치 앞유두의 길이	추 정(coded) 추 정(") 추 정(")		· 부풀은 앞유방 · 너무 무거운 앞유방 · 균형잡히지 않은 앞유방 · 너무 짧은 앞유방 · 바르지 않은 앞유방 · 맹유두
뒷유방 (17점)	뒷유방의 부착높이 뒷유방의 부착너비 뒷유두의 부착위치	측 정 측 정 추 정(coded)	키 연령, 비유기 착유직전 또는 직후	· 불균형된 뒷유방 · 너무 짧은 뒷유방 · 바르지 않은 뒷유방 · 너무 뒤에 붙은 뒷유두 · 뒷유두가 맹유두 인것
유방(유기) (40점) 여기에는 앞유방 (13점) 뒷유방(17점)포함	유방깊이 유방의 부드러움 정중제 인데 (앞유방) (뒷유방)	측 정 추 정(coded) 측 정	연령, 비유기 착유직전 또는 직후 비유기 연령, 비유기 착유직전 또는 직후	· 유방모양답지 않 은 형태 · 돌출된 유방 · 돌출된 유방의 반 대형태
젖소특징(14점)	젖소다운 모습	추 정 (coded)	비유기	· 늑골간격이 붙어 있는 것
총계 100점	* 추정(coded)... 1에서 9까지의 수치로 입력			

TOP 50頭 SIRE의 父牛와 外祖父의 頻度와 推移
(1992 SIRE Summery Vol. I)

종모우명	父中로써의 頻度														外祖父로써의 頻度														
	'79	'80	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92	'79	'80	'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90	'91	'92	
Round Cak Rag	13	17	24	25	16	17	15	8	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	2	3	7	7	11	10	9	5	1	2	
Apple Elevation																													
Pawnee farm	8	10	8	6	6	7	5	4	2	2	1	1	1	1	6	6	7	10	10	7	10	8	4	6	6	3	1	1	
Arlinda Chief																													
Glendel Arlinda	-	-	-	3	5	5	8	6	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	4	2	4	2	-	
Chief																													
WAPA Arlinda	-	-	-	-	-	3	4	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	5	6	2	4	-	
Conductor																													
S-W-D Valiant	-	-	-	-	-	-	1	12	20	14	10	9	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	9	13	15	
Cailin-M Ivauhce	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11	13	12	9	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	9	
Psell																													
Straight-Pine Ele-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	
vation fete																													
Marahfield	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	5	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	3	
Elenation Tony																													
Arlinda Retate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	
Sweet - Haveu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	2
Tradition																													
Ca-Lill Standout	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cavalier																													
Cal-Clark Board	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Chairmer																													
Ocean - View	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sexation																													
Rockalci Son of	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1
Bova																													
Walkway Chief	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mark																													
Whilter - farans	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Nde Bag																													
Lemar Pawnee	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Mamorial																													
Paclamer Combina-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	1	1
tion																													
Royhwod Starlite	-	6	-	1	4	5	2	1	1	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	
Cedar - Grove	-	-	-	-	-	-	2	-	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	
Galdin Nugget																													
Whirlhill Kingpin	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	5	6	9	5	2	1	-	1	1	2	1	-	-	
Paclaman Aslronut	4	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	3	5	5	3	1	1	-	-	-	-	
No - Na - me	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	3	2	3	3	3	1	1	1	1	1	1	
Found matt																													
Hilltop Apollo	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	4	3	2	2	2	2	2	1	-	-	1	1	2	-	
Iucmhoe																													
Penstate Ivantee	6	-	4	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	4	1	-	-	-	1	1	
Star																													
Heindel K.C.Kirk	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	-	3	1
Jupiter																													
Wayne - Spring	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	3	1
Fond Appllo																													
Locust - Gleu	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ivanhoe Eleution																													
Wlitter - Farms	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	1	-	2	1	1	1	1	3	
Apollo Rocket																													