

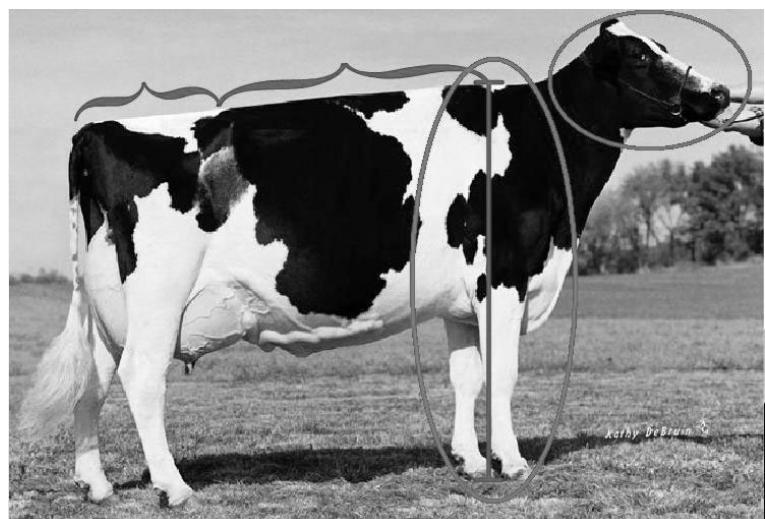
홀스타인 선형외모심사의 이해(III)



유우개량부 등록팀
최명현

III. 일반외모

불과 2주 후면 제 14회 홀스타인 품평회를 개최하게 됩니다. 품평 회의 시작은 품평회가 끝난 직후부터 시작해야 한다는 말이 있습니다. 이제 오래전부터 준비해온 자신의 출품우가 결실을 맺게 됩니다. 출품자들은 자신들이 세운 육종계획이 잘 진행되고 있는지를 분석할 수 있는 기회를 갖고 다른 출품우와 비교하며 타인과 협동하고 타인들로부터 무엇인가를 배울 수 있는 아주 좋은 기회가 될 것입니다. 이를 맞이하여 일반인에게 보다 쉽고 재미있는 심사를 알리기 위해 미 워스콘신 대학이 제작하고 Hoard's Dairyman(미국낙농관련 잡지)제 공한 교육용 CD를 번역하여 그림과 함께 기재하였습니다. 이번 시간

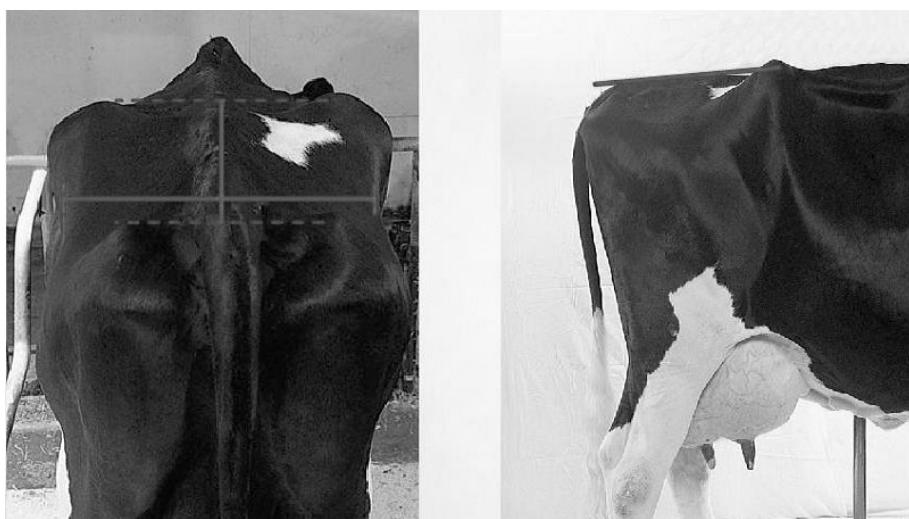


에는 선형심사 형질 중 마지막 시간으로 일반외모, 즉, 키, 엉덩이 기울기, 엉덩이 너비에 대해서 알아보기로 하겠습니다.

PDCA 심사 표준에 의해 일반외모는 지체를 제외한 나머지 부분의 골격을 평가하되 우선 순위별로 엉덩이, 키, 전구, 등, 품종의 특징 등의 형질을 심사한다. 일반외모는 앞서 언급한 바와 같이 골격이 보이지 않는 부분, 겉으로 보이는 부분 등 모든 젖소의 골격에 대해 고려해야 한다. 하지만 일반 외모에서 무엇보다 중요한 부분은 엉덩이와 키이다.

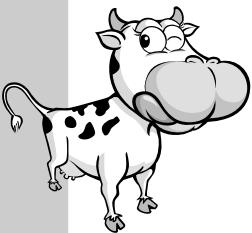
1) 엉덩이 기울기

엉덩이 구조는 유방의 기본 골격을 형성하는 부분이므로 길면서 넓고 평평한 형태로 이루어져야 한다. 넓고 긴 골격은 유방이 많은 양의 저장 공간을 가질 수 있게 해주며 엉덩이 기울기가 평평하면 유방 바닥 역시 평평한 기울기를 가질 수 있기 때문이다.



엉덩이 기울기는 다른 두 가지 형질을 평가한다. 엉덩이 기울기는 좌골이 요각보다 조금 더 낮게 위치해 있거나 약간 기울어진 엉덩이가 이상적이라고 말할 수 있다. 선형심사에서 말하는 약간 기울어진 엉덩이란 좌골의 가장 윗부분이 요각의 가장 윗부분보다 약 4cm 낮은 위치에 있는 것을 의미한다.

엉덩이 기울기가 어떻게 측정되는지 아래의 그림을 참고하도록 하자.



개량정보 | 헌스타인 선형외모심사의 이해 (III)



엉덩이 기울기는 좌골이 요각보다 위쪽에 위치했는지 아래쪽에 위치해 있는지에 대한 간격을 쟈 수 있기 때문에 객관적인 형질이라고도 한다. 엉덩이의 기울기가 없이 수평을 이루면 선형 점수는 15점을 받는다. 약 4cm기울기를 이루는 이상적인 형태는 25점을 받는다.



좌골이 요각보다 더 높은 경우는 15점 보다 낮은 점수를 받는다. 또한 엉덩이 기울기가 극단적으로 기울었다면 이상적인 점수대인 25점 보다 위를 받는다. 예를 들어 좌골이 요각보다 약 11cm 높으면 배정된 점수는 45점을 받게 된다. 아래의 그림은 극단적 형태의 엉덩이 기울기로서 이와 같은 구조는 점수대가 몇 점을 받는지 참고가 될 것이다.

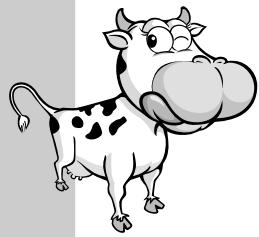


2) 엉덩이 너비

넓은 곤부를 가지고 있으면서 엉덩이가 넓으면 분만도 쉽게 할 수 있고 뒷유방이 넓게 불을 수 있는 여지가 있게 된다. 엉덩이 너비는 좌골의 좌우측 점부터 측정된다. 아래의 그림에서 엉덩이 너비가 측정되는 부분을 표시하였다.



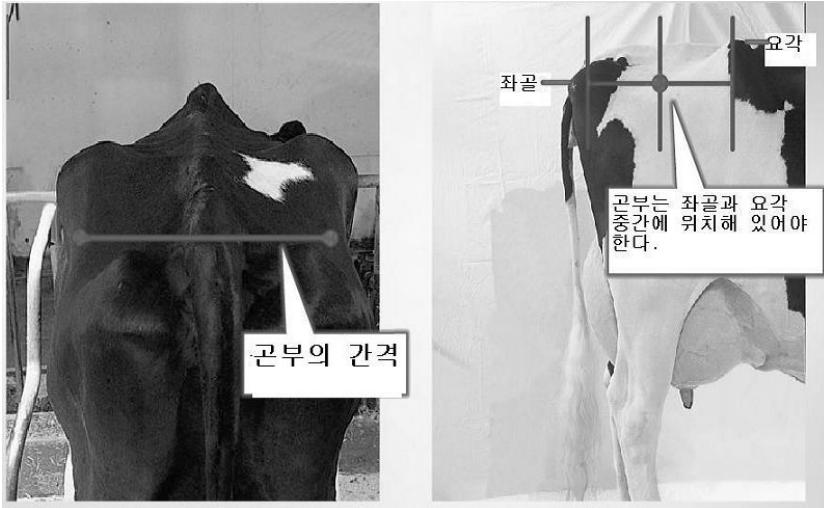
엉덩이 너비는 측정된 길이에 따라 점수대가 일정하게 정해져 있는 객관적 형질이다. 선형 점수 25점은 좌골 사이의 너비가 약 11cm이며, 약 15cm정도 너비의 좌골쪽은 40점, 약 7.5cm정도의 좁은 좌골쪽은 10점대의 점수를 받는다. 아래의 표는 좌골쪽의 너비에 따른 점



수대를 나타낸 것이다.

엉덩이(Rump)	
기울기(Rump Angle)	엉덩이넓이(Rump Width)
50 ----- 13cm	50 ----- 18cm이상
45 ----- 극히 기움	45 ----- 극히 넓음
40 ----- 9.5cm	40 ----- 15cm
35 ----- 조금 기움	35 ----- 넓음
30 ----- 9cm	30 ----- 12.7cm
25 ----- 약간 기움 4cm	25 ----- 중간정도 11.4cm
20 ----- 2cm	20 ----- 10cm
15 ----- 좌골, 요각이 수평	15 ----- 약간 좁음
10 ----- 2cm위	10 ----- 7.6cm
5 ----- 좌골이 높음	5 ----- 극히 좁음
1 ----- 6cm	1 ----- 5cm이하

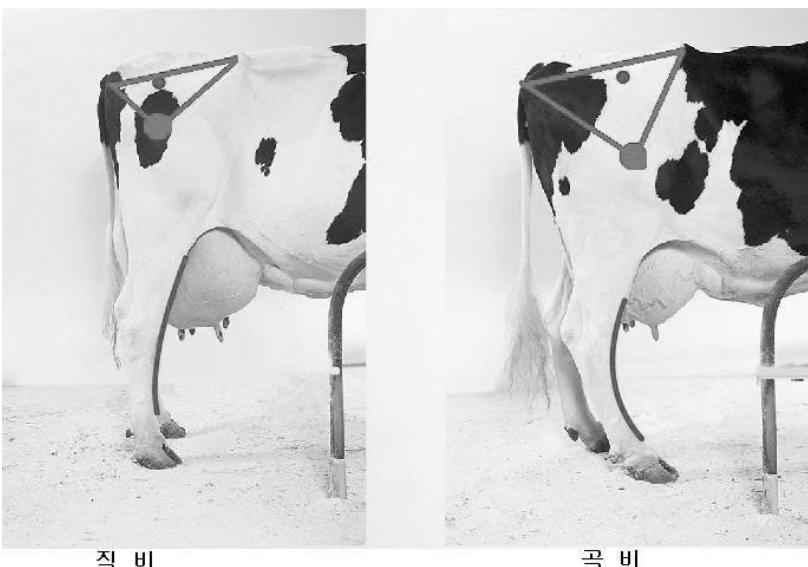




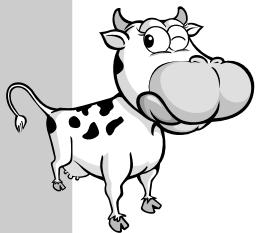
곤부 역시 엉덩이의 한 부분이기 때문에 뒷다리의 구조나 기능은 엉덩이 구성에 따라 달라진다. 넓은 곤부는 뒷유방이 넓게 자리하여 충분한 공간을 남길 수 있는 다리 구조를 형성해준다.

곤부가 좌골 방향으로 가깝게 붙어있을 경우 너무 곧은 다리가 형성된다.

중앙 뒤쪽에 곤부가 위치한 암소는 뒷다리 역시 뒤쪽에 위치하는 경향을 보인다. 반대로 곤

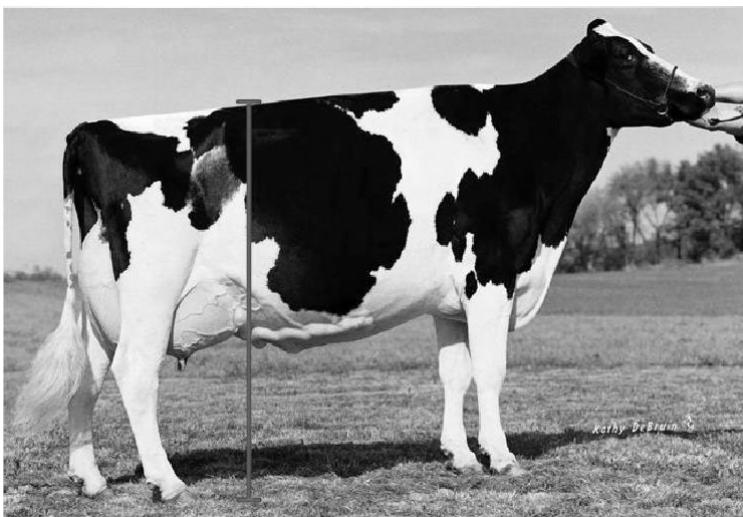


부가 좌골 앞쪽으로 너무 멀리 떨어져 있을 경우 뒷다리는 큰 각도로 휘어진다. 큰 각도로 휘어진 다리를 낫모양과 닮았다고 하여 곡비라고 부른다.



3) 키

키가 큰 소는 지면과 유방사이의 거리가 높기 때문에 유방이나 유두가 부상당할 위험이 적어진다. 또한, 이러한 소는 많은 양의 사료를 먹고 많은 양의 우유를 생산할 수 있는 우량한 젖



소가 될 확률이 크며 도태됐을 때도 고기소로서의 더 큰 가치를 가질 수 있다. 도구를 사용하여 측정이 가능한 객관적 형질로서 특정 크기에 대한 특정 점수가 정해져 있다. 키의 심사부위는 양 요각과 허리가 만나는 지점에서 지면까지의 수직거리를 측정한다.

일반외모	
키(십자부 높이)	
50	
45	----매우 큼(147~152cm)
40	
35	----큼(145cm)
30	
25	----중간정도(140cm)
20	
15	----작음(135cm)
10	
5	----매우작음(127~132cm)
1	



Holstein 훌스테인

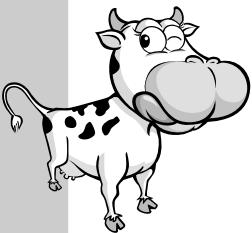


Jersey 저지

양 요각과 허리가 만나는 지점에서 지면까지 길 이가 140cm이면 중간정도의 크기로서 25 점을 받는다. 선형 점수는 140cm기준으로 크기에 따라 5점씩 차감되거나 증감된다. 키가 142cm이면 30점, 152cm이면 50점을 받는다. 152cm보다 큰 소들은 모두 50점을 받게 된다.

우리가 사용하고 있는 키의 평가 기준은 단지 큰 개체들, 특히, 훌스테인과 브라운 스위스와 같은 개체들만 적용한다. 저지는 작은 크기에 적용되는 그 개체만의 다른 평가 기준이 있다.





이상적인 어깨는 앞쪽 갈비에서 목까지 매끄럽게 조화를 이루어야 한다.

어깨구조가 나쁘면 앞다리의 이동성에 제약을 받는다. 매끄럽게 조화를 이룬 어깨는 균형, 모양, 조화가 잘 이루어진 외형으로 보이게 한다. 전구 부분은 간과 심장을 보호하는 역할을 하기 때문에 넓고 강한 전구는 활기 있고 건강이 좋다는 것을 의미한다.

각각의 개체는 젖소의 품종에 맞는 꼭 필요한 형질을 가지고 있어야 한다. 품종의 특징 중 가장 중요한 부분은 전체적인 “균형과 모양”이다. 암소, 다우면서 전반적으로 모양새를 갖추고 균형이 잡혀 있어야 한다. 전반적인 외형과 모양새가 매끄럽게 잘 조화를 이루었는지 자기 자신에게 질문해 보자.

젖소의 움직임이 아름답고 멋있는지 결정한다. 젖소가 그 품종에 맞는 적당한 크기인지, 반문도나 색깔은 그 품종에 맞는지 역시 고려해 본다. 만약 그 개체가 그에 합당한 모든 형질을 가지고 있다고 생각되면, 그 젖소는 강한 품종의 특징을 가진 것이다.

이상으로 엉덩이 기울기와 너비, 키, 품종의 특징 등에 대해 알아보았다.

마지막으로 각각의 특질에 대해 간단하게 요약해 보기로 하자. 먼저 엉덩이 기울기는 25점이 이상적인 점수대로 요각에서 좌골로 약간 기운상태를 말한다. 엉덩이 기울기가 1점에 가까우면 엉덩이가 솟은 상태로, 이는 수태에 지장을 주고 오로 배출에도 문제를 야기하며 반대로 50점에 가까우면 뒷유방 높이, 깊이 및 지제에 나쁜 영향을 준다. 엉덩이 너비는 좌골 너비를 측정하는 것으로 심사요원이 최종점수에 골격을 반영할 경우에는 엉덩이 전체를 고려해야 한다. 키는 지면과 유방사이의 거리에 영향을 주며 처음 시작할 때는 감각을 익히기 위해 체측기를 사용하는 것도 좋다. 이상적인 점수대는 25점 이상이다.

이상으로 1, 2, 3편에 걸쳐 부위별 외모심사 기준과 선형심사형질별 설명, 각 부위별 선형점수 등을 그림을 통해 알아보았습니다. 얼마 후면 훌스타인 품평회가 개최됩니다. 이번 품평회를 통하여 개량의 성과와 사양관리의 적정성 등을 점검하고 출품하지 않더라도 직접 심사를 해봄으로서 남의 장점을 활용할 수 있는 바탕을 만드는 계기가 될 것입니다. 심사는 많은 경험이 바탕을 이루어야 하는 만큼 앞으로도 각 개체에 더 많은 관심을 갖고 자신이 세운 육종계획이 잘 진행되는지 지켜보기 바랍니다. 감사합니다.