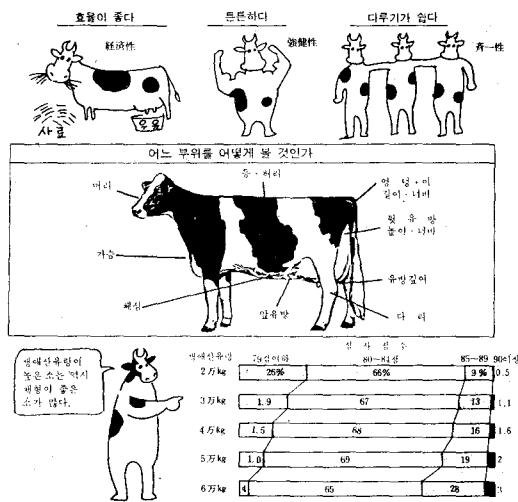


乳牛의 改良

한국종축개량협회 제공

外貌 審查

體刑의 심사는 왜 받는가 ?



• 젖소의 外貌가 뭐 그리 대단한가? 젖소는 牛乳 만 많이 생산하면 그만이지 하는 생각을 갖는 사람도 있다. 특히 학자들간에는 외모와 능력의 관계에 대해서 많은 異見을 가지고 있는 것도 사실이다. 그러나 일반적으로 체적이 커야 조사료를 많이 먹고 생산이 높아든지, 앞유방의 불음이 강해야 나이를 먹어도 쳐지지 않는다면지, 뒷다리가 튼튼해야 된다든지 엉덩이가 넓어야 분만이 쉽다든지, 그리고 특히 뒷 유방의 불음이 높고 넓어야 산유량이 많다든지 하는 것은 잘 알려진 사실이다.

線型外貌 審查

• 線型 (Linear) 이라는 말은 “線”이란 뜻이다. 젖소의 線型審查란 牛乳의 生產能力에 直接 또는

間接으로 영향을 미치는 機能的 体型形質의 生物学의 變異의 정도를 연속적인 눈금 (1에서 50) 을 사용하여 数值的으로 表示한 것이라 하겠다.

- 일반외모심사는 심사 표준에 따라 일반외모 (30%), 젖소의 특징 (20%), 체적 (20%), 乳器 (30%)의 4区分을 評価해서 점수로 나타내는데 반해 선형심사는 어떤 형질을 자로 재는 것과 같이 눈으로 측정하여 그 눈금에 表示한다는 것이 근본적으로 다르다.
- 선형심사를 하는 근본적인 목적은 우유생산에 영향하는 機能的 体型의 장단점을 파악하여 그 後代를 보완하여 감으로써生涯产乳量을 늘리자는 것이며 이는 이들 기능적체형 형질이 유전력은 그리 높지 않지만 유전이 된다는 사실에 바탕을 두고 있다.
- 심사받는 암소들의 아비의 이름이 기록이 되어 분

중요한 체형의 유전력

(미국 Holstein 協會)

形 質 名	遺 傳 力
정중체인대	0.12
뒷유방의 부착높이	0.22
뒷유방의 너비	0.15
유방의 깊이	0.26
앞유방의 부착	0.15
유두의 위치	0.23
뒷다리의 엎모양	0.25
발굽의 각도	0.15
엉덩이 각도	0.17
엉덩이 너비	0.26
젖소의 예각성	0.16
강건성	0.22
키	0.32

(카나다 Holstein 協會)

形 質 名	遺 傳 力
최종 점 수	0.15
일반 외모	0.11
젖소의 특징	0.17
체심	0.28
엉덩이	0.16
다리	0.10
유방	0.13
앞유방	0.12
뒷유방	0.12
젖소의 크기	0.36
키	0.40

석하면 그것이 바로 아비의 체형의 유전력을 알게 되는고로 선진낙농국가들에게는 해마다 선형 심사 조사 두수를 늘리고 있을 뿐만 아니라 같은 개체에 대한 조사 간격도 미국같은 나라는 7개 월마다 조사토록 하고 있는 실정이다.

- 선형심사방법은 카나다, 영국, 화란, 독일, 미국 등 나라마다 다르나 근본원리는 같다. 일본과 우리나라라는 미국방법을 채택하고 있기 때문에 이 線型審查方法과 内容을 간단히 설명하면 다음과 같다.
- 젖소의 기능적 체형중에서 생애산유량에 보다 많은 영향을 미치는 체형을 1차형질, 이보다 영향력이 적은 체형을 2차 형질로 구분하여 실시하는데 이들 형질은 다음과 같다.

線型審查의 対象이 되는 形質

部 位	1 次 形 質	2 次 形 質
全體 外貌	(1) 키 (2) 강건성 (3) 체심 (4) 예각성	(1) 몸의 균형 (2) 어깨 (3) 등허리
엉덩이	(5) 엉덩이경사 (6) 엉덩이길이 (7) 엉덩이너비	(4) 꼬리의 위치 (5) 외음부각도
다리	(8) 뒷다리의 옆에서 본 상태 (9) 발굽의 각도	(6) 뒷다리의 위치 (7) 뒷다리의 뒤에서 본 상태 (8) 운동성(걸음걸이) (9) 발목 (10) 발톱
유방	(10) 앞유방의 부착 (11) 뒷유방의 부착높이 (12) 뒷유방의 정중제인대 (14) 유방의 깊이 (15) 뒤에서 본 유두의 위치	(11) 앞유방의 길이 (12) 유방의 균형 (13) 옆에서 본 유두의 위치 (14) 유두의 크기