



種畜改良

Vol. 1, No. 2

Registered Animal News

Apr. 1979



世界 홀스타인의 改良方向

會長 黃永球

홀스타인의 世界分布 地域을 體型別로 크게 나누어 보면 歐羅巴, 北美-加奈多-日本 그리고 大洋洲(호주와 뉴질랜드)의 三地域으로 나눌 수 있으며 이들 地域의 홀스타인의 特徵과 世界의 改良目標의 共通點을 記述하여 酪農家의 參考에 供하고자 한다.

1. 歐羅巴 地域의 홀스타인

이 地域에 主要 酪農國으로서는 英國, 和蘭, 西獨, 丁抹, 佛蘭西, 瑞典 등으로 이 地域 홀스타인의 共通된 特徵과 改良方向은 다음과 같다.

體型: 體高가 낮고 體積이 豊富하여 둥글게 보이는 反面 中軀와 後軀가 強하다(體高 128 ~ 135 cm, 體長 165 ~ 170 cm, 胞圍 190 ~ 210 cm)

乳量: 一般的으로 乳房이 均衡 잡혀 있으며 乳量은 年間 4,600 ~ 5,200 kg, 乳脂率 3.8 ~ 4.2%, 無脂固形分이 높아 8.5 ~ 8.9%이다.

產肉性: 產肉性이 強하고 雄犢牛의 增體量이 1日 0.96 ~ 1.20 kg라고 하며 和蘭 것은 產乳量이 제일 顯著하고 西獨 것은 產肉性이 強하다고 한다(改良目標 乳7:肉3)

最近 이들 地域에서 特히 北歐諸國은 產乳產肉의 絕對量을 增加할 目的으로 體型的 大型化 方向으로 나가고 있다고 한다.

2. 美國, 加奈多, 日本

美國은 主로 Burke, Segis, Ormsby系의 供用으로 能力重點으로 改良하여 왔기 때문에 世界記錄牛, 高能力牛의 出現이 많았으나 後軀, 乳房附着과 形狀 등 體型改良을 二次의 으로 하여 왔기 때문에 캐나다에 比하여(캐나다에서는 Rag Apple系로 體格改良) 劣勢에 놓였으나 캐나다에서 相當數의 種牛를 導入하여 體型改良에 拍車를 加하고 있는 實情이다. 그러나 能力面에서는 日本은 美國보다 10% 程度 낮아 能力改良에 相當한 努力을 傾注하고 있다.

日本은 種牛가 거이 美國과 캐나다에서 輸入되어 있어 環境的 與件에도 不拘하고 이들 두나라 流로 나가고 있다.

體型: 美國과 加奈多 홀스타인의 體型上 一般的 特徵은 飼養環境과 選拔의 方向에 依하여 世界홀스타인中 體格이 第一 雄大하고 輪廓이 鮮明하며 銳角的이고 그 資質이 良好하다.

乳量: 乳房은 機械化와 管理面에서 地面으로 부터 높게 附着되도록 比較的 다리가 길고 늘친하다. 美國의 乳量은 年間 頭當 全國平均이 5.455 kg, DHIA牛 6.027 kg, 血統 登錄牛가 7.500 kg이다(1977年)

3. 大洋洲(濠洲, 뉴질랜드)

濠洲의 홀스타인의 始初는 和蘭에서 뉴질랜드를 거쳐 들어온 것으로 現在의 大部分의 것이 和蘭과 뉴질랜드의 系統이며 뉴질랜드도 처음에 和蘭에서 輸入하였으나(이것이 濠洲로 갔음) 1900年代 以後부터는 美國과 캐나다로 부터 輸入되어 現在의 大部分은 美國과 캐나다의 系統으로서 能力面에서 濠洲것 보다 優秀하다 이는 1959년까지 美國과 캐나다로 부터 種牛를 輸入하여 왔고 飼育者 自身들이 選拔에 力點을 둔 結果이다.

體型: 兩國 모두 겨울의 第一 酷寒期의 짧은 期間만 乾草와 根菜類가 支給되는 外 大部分 放牧이며 겨울에도 牛舍에서 기르지 않기 때문에 美國, 캐나다의 홀스타인 보다 體軀가 작다 兩國 모두 體軀의 大型化 보다는 放牧과 粗飼料만(牧草)으로 飼育에 適應 되도록 두었기 때문에 體型이 작아진 것이다.

乳量: 濠洲와 뉴질랜드의 홀스타인은 體型에서 말한 바와 같이 放牧爲主이고(濃厚飼料給與가 없음) 體型이 작아 泌乳量이 美國이나 캐나다 보다 적은 것으로서 濠洲는 年間平均 4.342 kg, 뉴질랜드는 平均 4.624 kg이며 두 나라에서 우리나라에 輸入되어 좋은 成績을 올리고 있는 소들도 相當數에 達하고 있으며 血統登錄牛는 能力이 좋다. 乳脂率은 兩國 모두 世界 다른 나라 홀스타인에 比하여 相當히 높은 것으로 3.9% 以上이다.

4. 世界 홀스타인의 改良方向

現在까지 우리들이 飼育하고 있는 홀스타인은 約 50年을 지내오는 동안 改良을 거듭하여 理想型에 가깝도록 改良 되었다고 判斷하고 世界 홀스타인 國際會議에서 앞으로 改良해 나갈 새로운 理想型을 例示하였다. 從前의 理想型과 다른 점 卽 改良할 점을 說明하면 다음과 같다.

前軀: 現在의 體型에서 鬐甲部位를 높여 胸深을 깊게 하여 循環器官을 內包할 胸腔을 크게 하여 強健하도록 하며 側面에서 보아 體型이 長方型에 가깝도록 한다.

乳房: 前乳房 附着面을 現在의 位置에서 더 앞으로 腹面에 水平化 되게 附着토록 하여 附着面을 넓게 하여 乳房의 下垂를 막도록 한다.

繫部: 飼育場이 시멘트콘크리트化 되어 體重을 負하는 衝擊을 덜기 爲하여 발목(繫部) 길이를 지금 보다 길게 하여 彈力을 갖도록 하여 體重의 衝擊을 避해 四肢의 強健化를 期하도록 한다.

後肢: 飛節과 坐骨端 사이의(腿部) 길이를 길게 하여 乳房이 높이 附着하도록 하여 機械 搾乳와 管理 그리고 乳房損失을 막도록 한다.

그리고 牝牛는 鬍이 없는 것으로 理想型을 提示 하고 있으므로 앞으로 犢牛時 除角에 萬全을 期하도록 하여야 한다.

目次	世界 홀스타인의 改良 方向.....1	1979年度 草地造成事業 案內.....7
	家畜의 春季飼養管理 要領3	協會 消息.....8
	日本의 家畜改良體系와 事業.....5	