

乳牛의 登錄과 改良

酪農家一部에서는 登錄의 價値를 過少評價하고 있는 分들이 있으나 登錄事業이 家畜의 能力 改良에 얼마나 貢獻하고 있는가를 先進國과 우리나라의 實際數値를 例擧하여 그 實效果를 여러분에게 알리고자 한다.

登錄은 產乳面만이 아니고 遺傳的으로 解決 못하는 持久力과 強健性 問題도 先進國에서는 登錄에 依하여 解決하고 있다.

그러면 登錄을 하면 어째서 改良이 되는가를 한마디로 말하면 登錄은 登錄時마다 一定規準値에 依한 選拔를 거둬하여 上級別로 登錄을 이어가기 때문에 좋은 個體는 血統이 保存되고 그렇지 못한 個體는 淘汰되어지게 되므로 個體는 勿論 全體 乳牛群의 能力이 改良 向上되어지기 때문이다. 뿐만 아니라 登錄 하므로서 血統과 生年月日이 判明되고 記錄을 갖게 되므로 計劃交配에 依한 優良畜 生産은 勿論 近親에서 오는 近交係數를 最大限으로 적게 할 수 있다.

乳牛에 있어서는 近交係數가 1% 增加時마다 一乳期當 20~30kg의 乳量이 減産된다고 한다. 例를 들면 父娘間의 交配로 生産된 娘牛의 近交係數는 25%라고 하며 이 娘牛의 一乳期の 牛乳의 減量은 500~750kg이나 되는 것이다.

이와같은 弊端을 막는 길은 登錄하는 길 밖에 없다. 그 理由는 記錄이 없이는 近親關係 다시 말하여 血統關係를 알수 없기 때문이다. 登錄이라는 것은 血統의 記錄은 勿論 能力記錄, 繁殖關係, 生年月日 그리고 外貌審査에 依한 得點에 關한 記錄의 保存으로 그 소의 能力과 持久力 強健性 即 體型上의 良否判定에 絶對的 役割을 하며 後代畜의 生産의 優劣 良否도 豫測할 수 있다.

先進外國에서는 登錄에 能力만이 아니고 體型에 相當한 比重을 두고 外貌審査는 生理學的 解剖學的 面에서 實施하고 있으며 個體別 得點을 表示하여 改良에 利用하고 있다.

登錄은 以上에서 말한바와 같은 記錄의 集大成으로 여러분의 酪農經營을 合理化시키고 收入

을 增加시키는 것이다.

다시 말하면 여러분의 所得源은 乳牛이므로 이 乳牛가 얼마나 牛乳를 生産하고 繁殖을 잘하고 오래도록 生産해 주는냐에 따라 所得에 差異를 가져오게 된다. 그러므로 어떻게 能力과 能率이 좋은 소로 改良해 가는 가는 登錄事業을 誠實히 履行하는 길 밖에 없다. 그리고 登錄을 一代에 그치고 마는 分들이 있는데 이것은 앞에서 말한 바와 같이 血統이 繼承되지 않기 때문에 改良에 아무 所用이 없으며 後代畜生産을 爲한 아무런 資料를 갖지 못하기 때문이다.

그러므로 登錄은 過去에서 現在, 現在에서 未來로 이어지는 指向的인 것이 아니고서는 乳牛를 改良해 갈수 없다는 것을 銘心하여야 한다.

乳牛 1頭 1生에 3,500원에서 5,500원의 登錄料를 支拂하고 登錄結果를 잘 活用하며는 이의 몇배의 利益이 여러분에게 돌아간다는 事實은 말보다 다음의 數値를 보시면 實感하리라고 믿는다.

表 1. 登錄別 產乳能力의 差異

全國平均	基礎登錄	血統登錄	高等登錄	備 考
4,600kg	5,854 kg	6,093 kg	6,902 kg	頭當年間 產乳量

※ 基礎, 血統, 高等의 產乳量은 本會產乳能力 檢定 結果 平均値임.

表 2. 登錄別 所得의 差異

登錄制	頭當增產量	全國增產量	金額檢算
基礎	1,254 kg	153,489.6 ㄲ	48,042,244.8 千원
血統	1,493	182,743.2	57,198,621.6
高等	2,302	281,764.8	88,192,382.4

※ 頭當 產乳量은 全國平均을 基準으로 算出 年間 搾乳頭數 122,400 頭(1982年度) 乳代는 1kg當 313 원으로 計算

表 1에서 보는 바와 같이 基礎登錄牛가 全國 平均 보다 1.254 kg나 增産되는 것은 牛群內에서

審査 選拔登錄한 結果로서 個人的으로 所得을 볼때 1乳期當 392,502원의 增加이며 이 基礎登錄의 後代를 繼續登錄을 實施 檢定과 審査를 거쳐 血統登錄牛가 되는 때는 基礎登錄牛 보다 1乳期當 239 kg 増産으로 74,807원의 所得增加가 있으며, 血統登錄牛를 繼代登錄을 實施 檢定과 審査를 거쳐 高等登錄牛가 誕生 되었을 때는 1乳期當 809 kg 金額으로 253,217원의 所得增加를 가져오게 되며 生産된 子畜은 그만큼 高價로 買賣되고 또한 自己의 候補畜으로 育成하며는 自己 畜群 全體의 能力이 向上 되어지는 것으로서 1生1頭 3,500원 또는 5,500원이 問題가 되지 않는 것이다.

다음은 家畜의 改良을 爲해 1世紀前부터 登錄과 檢定事業을 實施한 美國과 日本의 例를 들어 우리나라 現實과 <表 1> 比較 能力面에서 얼마나 差異가 있는가를 여러분에게 紹介하고자 한다.

表 3. 美國의 登錄牛의 能力

非檢定牛	檢定牛	血統登錄牛	備 考
4,521 kg	6,948 kg	8,363 kg	頭當年間産乳量임

※ 血統登錄牛는 1980~1981年度 數値임.

美國에는 高等登錄制度가 없고 種牝牛의 選獎制度가 있음.

表 4. 日本의 登錄牛의 能力

全國平均	檢定牛	高等登錄牛	備 考
5,162 kg	6,339 kg	7,512 kg	頭當年間産乳量

※ 高等登錄은 1979年度 數値임.

끝으로 한가지 附言하여 둘것은 우리나라에서 乳牛檢定事業은 本會가 1967年부터 上級別 登錄을 爲해 實施하여 왔으며 1979年부터 畜協 中央會에서 現在 4,000餘頭에 對하여 經濟能力 檢定을 實施하고 있으나 檢定農家에서 登錄을 先行하지 않고 있는 實情으로 檢定牛가 登錄을 先行하지 않고서는 그 結果의 記錄을 남길수 없고 또 公認되지 않기 때문에 後代改良에 活用할 수 있는 根據가 없다는 點이다.

現在 檢定을 받는 소 自體의 能力은 그 해에 記憶에 남을수 있을지는 몰라도 優良種畜 生産을 爲한 計劃交配用 資料나 近親에서 오는 弊害等 現在에서 未來를 爲한 記錄을 갖지 못하기 때문에 改良面에서 主客이 顛倒된 感이 없지 않다. 따라서 檢定에 앞서 登錄이 先行되어야 改良의 目的을 達成할 수가 있다.

美國에서 DHI 檢定이나 日本의 乳牛群 改良檢定은 모두가 登錄과 結付되어 그 記錄이 保存되고 또 上級別 登錄에 檢定結果를 活用하고 있는 實情이다.

카나다에 있어서는 血統登錄牛만을 檢定하는 ROP 檢定이 있으며 모두가 登錄이 先行되어 檢定에서 얻어지는 모든 記錄을 登錄台帳에 保存하여 後代를 改良하는데 活用하고 있는 實情이다.

우리의 檢定農家도 이點을 留意하시고 自己 畜群의 後代 改良을 爲하여 先登錄을 實施 記錄 保存과 이를 活用하도록 하여야 하겠다.

“ 축산진흥 ” 誌 購讀案内

會員 여러분에게 既히 通知한바 있는 “축산진흥” 誌는 앞으로 贊助購讀이 아니면 여러분에게 보내 드릴수 없게 되었으므로 앞으로 贊助購讀을 希望하실분은 早速히 送金申請하여 주시기 바랍니다.

年間贊助購讀料 : 6,000 원

申請方法 : 가까운 郵遞局에 가서서 小額換證書로 送金바라며 受取人住所를 正確하게 記載하여주시고 어느달부터 보시겠다는것도 明記하여주시시오

보 낼 곳 : 서울中區南大門路 5街 234 社團法入 韓國種畜改良協會

追 而 : 一般人的 贊助購讀料는 年間 10,000 원임.