

# 酪農家와 乳加工人 들에게 드리고 싶은 提言

서울 倉洞國民學校 主任教師

金 昌 鍾

학생들은 우유를 급식 받는 시간이면 밝은 웃음을 웃는다.

맛있고 싱싱한 우유를 정다운 벗들과 서로 마주 앉아서 먹는 맛이란 우유 맛외에도 즐거운 맛을 더해 주기 때문이다.

그래서인지 우유 배식을 맡은 당번 학생은 수십개의 우유를 담은 상자를 들고 옮기면서도 또, 배식을 하면서도 괴롭다는 말을 하지 않는다.

어떤 때는 어린 8~9세 어린이들도 4~50개의 우유를 들고 나르면서도 땀에 젖은 얼굴을 들고 웃는 낯을 한다. 어린이들은 어머니 젖을 물고 흐뭇해 하던 어머니 사랑의 정겨웠던 젖빨기 시절의 향수가 채 가시지 않았다는 점이 그렇게 즐거워하게 만들었는지도 모른다.

또, 한가지 이유로는 옛날과 달리 교과 과정에 상당부분이 우유의 영양과 낙농에 관한 내용으로 구성되어 있기 때문이기도 하다. 특히, '82년 새로 개정된 교육과정에는 2학년 즐거운 생활과 바른 생활에 나타나 있는데 특히, 바른 생

활 교과서에 사회과 지도 중점 단원에 어린이를 위한 낙농의 꿈을 갖도록 시도한 점은 특별히 주목할만한 일이 아닐수 없다. 옛날과 달라서 요즈음은 장래의 희망과 꿈이 국민학교 고학년이 아닌 저학년에서부터 정착되기 시작한다는 사실을 안 문교당국의 적절한 교육과정 편성이 라고 보아서, 일선 교육자의 입장에서 환영할만한 일이 아닐 수 없다.

필자가 교단에서 실제로 어린이들에게 낙농의 꿈을 심어주는 시간이 그렇게도 즐거웠던 것은 그동안 낙농인들이 땀흘려서 이룩한 오늘의 낙농한국의 교사된 기쁨이라고 느껴지기도 한다.

여기에 현실적 과제와 미래 지향적 과제를 제시하여 낙농들에게 바라는 바를 피력해 보기로 하자.

## I. 낙농인들의 현실적 과제

우유지 봄호에서 농수산부 가축위생과장이 밝혔드시 우유 변질 방지 대책을 철저히 수립하여야 할 것이다.

어린이들은 교사들에게서 우리 손으로 우리가 먹는 신선한 우유를 먹고 건강하게 자라서 튼튼한 나라의 일꾼이 될것을 다짐하며 배우고 자라고 있다.

여기에는 애국심과도 관계가 깊은 것임을 잊지 말아야 할 것이다. 교사들이나 성인들은 그 옛날 미국의 원조나 일본의 기술로 만들어진 분유를 먹기도 하고 미합중국 군인들이 먹고 남은 우유를 먹어 본 치욕적이고 쓰쓸한 경험을 아직도 기억하고 있으며, 이러한 쓰쓸한 경험이 강렬했던 탓인지 더욱 가슴 흐뭇하게 우유급식이나 우유매식을 권장하고 있는 것이다.

더구나, 정부에서 거국적 지원체제를 수립, 막대한 지원금을 투입, 학교 우유급식을 실시하고 있음을 잘 알고 있는 어린이들이나 교사들에게, 중간 상인들이나 우유가공업자들의 사소한 파오로 변질된 우유를 공급하게 되는 경우 식품이라는 점에서 위생과 생명에 관계됨은 물론, 어린이들에게는 애국심과 직결된다는 것을 알아야 할것이다. 애국에 대한 배신! 실로 끔찍한 말이 아닌가?

둘째로, 지나친 선전비의 투입으로 우유제품의 가격을 높게 책정케 되는 일이 없어야 할 것이다. 물론 자유경제체제하에서 자유경쟁은 필요 불가결한 것이라고 말할 것이지만, 지나친 판매경쟁이 상품 가격에 영향을 미치게 되고 이것이 소비량과 생산량의 수요공급면에서 장해요소로 등장하게 된다면, 문제가 아닐 수 없기 때문이다. 최소한의 선전으로 최대한의 효과를 거양하여 선전비를 효용있게 사용하여 거시적이고도 장기적인 안목에서 판매선전 전략을 수립해야 할 것이다.

세째로 우유나 유가공품의 질의 문제인 것이

다. 외국산 우유를 먹어본 경험도 있고 외국기술로 제조된 우유를 먹어본 고객들에게 질 나쁜 제품을 제공해 보았자 아무리 애국심이 돈독하고 낙농발전의 뜻이 깊은 사람일지라도 반발심만 생길것은 당연지사 일것이다.

특히 어린이들을 위한 제품제조에 크게 신경을 써줄 것을 일선교사로서 당부드리고 싶다. 국산품애용, 낙농업 발전, 우유의 영양급식에 대한 교육이 현실에서 변질된 인식으로 어린이들에게 심어지는 파오를 범하지 않으려는 충정임을 알아주기 바란다.

## II. 미래지향적 과제

눈 앞에 보이는 선전이나, 시청각적 교육효과도 우유급식이나 국민영양, 낙농발전에 영향을 미칠것은 당연하지만, 좀더 거시한 안목으로 장구한 대책이 필요하다고 본다.

첫째 미래의 낙농인을 양성하는 효과를 거둘 수 있는 방안이 강구되어야 할 것이다.

어릴때에 꿈은 일생을 좌우한다는 것은 두말 할 이유도 없을 것이다.

이런 점을 고려하여 교육과정상에 나타난 우유의 영양, 낙농업발전과 산업발전과의 관계등을 적극지도하는 것과 병행하여서 낙농현장을 보고 체험할 수 있는 기회를 주는 것이 좋을 것이다.

특히, 도시에서 자란 학생들을 목장으로 초대하여서 풀도 베고, 한가로히 노니는 젖소도 보며 뛰노는 목가적 풍경도 구경하고 젖짜는 모습을 견학케 하는 것이 좋은 방안일 것이다.

이글을 쓰는 필자는 벌써 가슴이 뛰기 시작한다.

목장에서 낙농업의 꿈을 주자는 것이다. 아마도 우유의 하루 판매량을 투입하면 수개학교는

견학할 수 있을 것으로 추정된다. 수학여행코스나 농어촌 대학생 봉사활동도 목장을 중심으로 전개하는 것도 중요한 과제가 아닐 수 없다.

이러한 구상이 낙농인들이나 우유가공업자들에 의해 실현되었으면 하는 바이다. 낙농업발전의 과제는 오늘만의 과제가 아니기 때문이다.

둘째로 대단위 낙농업자들에 의해 설립된 축산고등학교의 설립의 필요성을 강조하고 싶다.

현재 고등학교나 대학교 단위 교육기관에서 학과를 병설하거나 대학을 병설한 곳이 없는 것은 아니지만, 낙농업은 고도의 기술도 필요로 하지만 초급실무낙농기술인이 더욱 많이 필요로 한다는 사실을 중시하지 않을 수 없기 때문

이다.

어느 목장에를 가보아도 초급실무기술인으로서의 축산인을 필요로 하고 있음을 필자는 많이 보아 왔다.

아울러 농촌 초·중교에도 교육시책의 일환으로 지원, 소단위 낙농업을 교육적차원에서 전개함이 좋을 것으로 사료된다.

질좋은 우유와 우유가공식품으로 국민이 알차게 살찌고 어린이와 젊은이의 꿈이 목장에서 커서 낙농업이 발전되고, 우유제품이 국내소비를 충분히 하고도 남아서 인근 중공에까지 수출되고 축산 모범대국으로 발전할 날을 기대해 보기로 하자.

### —〈토막지식〉—

#### 착유자극(搾乳刺戟)

착유(搾乳) 자극은 유즙 배출(排出) 및 비유(泌乳) 유지와 관계를 가진다.

착유자극은 하수체후엽(下垂體後葉)에 “옥시토신”을 분비시킨다. 이 호르몬은 혈관을 통하여 선포(腺胞) 및 도관(導管)에 달음으로써 유즙배출을 일으킨다. 이와같은 사실은 착유자극 직후의 혈액에는 유즙배출 작용이 있지만 자극이 있기 전의 혈액에는 그와 같은 작용이 없다는 것으로 알 수 있다. 또한 마취를 시켰을 때 유즙배출이 일어나지 않는다는 사실로도 착유자극은 신경로(神經路)에 의하여 간뇌시상하부계(間腦視床下部系)에 도달하고 있음을 증명할 수 있다.

#### 젖 소의 미약발정(微弱發情)

난소에는 소난포(小卵胞)가 나타나지만, 성숙·배란(排卵)에는 이르지 못하고, 외부적인 발정징후도 약한 경우를 가리킨다. 생리공태기(生理空胎期)라든지 사양관리에 결함이 있는 사사(舍飼)의 경우에 흔히 볼 수

있다.

#### 착유속도(搾乳速度)

(搾乳速度)란 곧 유즙(乳汁)의 단위시간당 유출량을 말한다. 통상적으로 kg/min로 표시하며, 초기 착유속도·최고 착유속도 및 평균 착유속도 등으로 구분한다.

초기 착유속도는 착유 개시후 처음 1분간의 유즙 유출량, 최고 착유속도는 착유속도 중의 최고값 평균 착유속도는 착유량을 착유에 소요된 시간으로 나눈 값이다.

착유속도는 주로 유량에 의하여 영향을 받으며, 최고 착유속도와 각 착유시의 유량 및 1유기(乳期)의 유량과의 사이에는 +0.6의 상관(相關)이 있어 착유속도가 0.45kg/min 증가함에 따라 3.5일 유량에서 180kg 많아진다.

착유속도는 또한 유방내압(乳房內壓)·유두관공(乳頭管孔)·유두괄약근(乳頭括約筋)의 강도등에 의한 영향도 받는다. 최고 착유속도의 유전력(遺傳力)은 0.6~0.7로서 상당히 높은 수준이다.