

## A2 दूध: भारतीय किसानों के लिये तोहफा कानेटकर प्रजासत्ताक मुरलीधर<sup>1</sup>, ढेंबरे आकाश छत्रपती<sup>1</sup> एवं बोंदरे सौरभ जनार्दन<sup>2</sup>

<sup>1</sup>पशु संवधदन एवं दुग्ध शास्त्र विभाग, काशी हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी सहायक प्राध्यापक  
<sup>2</sup>खाद्य विज्ञान एवं तंत्रज्ञान, काशी हिंदू विश्वविद्यालय, वाराणसी

भारत एक कृषि प्रधान देश है। 'ये हम बचपन से सुनते आ रहे हैं' | खेती हमारे लिये सिर्फ पेट भरने तक ही सीमित है, ये सोचना वर्तमान समय में गलत होगा। वर्तमान समय में खेती उद्योग का स्वरूप ले चुका है और ये उद्योग अकेले आगे नहीं बढ़ सकता। इसको आगे बढ़ने के लिए पशुपालन एक सबसे बेहतर विकल्प है, ये कहना भी गलत नहीं होगा। अंतरराष्ट्रीय स्तर पर दुग्ध उद्योग पचास खरब (5 ट्रिलियन) से भी ज्यादा का है। दुनिया के दुग्ध उत्पाद का 23 फीसदी उत्पाद अकेला भारत करता है, लेकिन इस संपत्ति का इस्तेमाल हमें अच्छे तरीके से नहीं कर पा रहे हैं ये भी एक बात है।

दूध हमारे सामने न जाने कितने रूप में आया है और ऐसा एक रूप है A2 दूध। इसकी खोज न्यूजीलैंड और अमेरिका में हुई। शुरुवाती दिनों में इस खोज की अहमियत बहुत ही कम थी। लेकिन जैसे जैसे इसकी गहराई में जाते रहे उतना ही इसकी अहमियत सामने आती रही। आगे A1 और A2 दूध के बीच के अंतर सामने आया और A2 दूध मशहूर होता रहा है। दूध में दो प्रकार के प्रोटीन होते हैं, केसीन (Casein) और व्हे (Whey)। केसीन में अल्फा (Alpha), बीटा (Beta) और कप्पा (kappa), ऐसे तीन प्रकार के होते हैं। बीटा केसीन के प्रोटीन क्रम में 69 स्थान के एमिनो रसायन के बदलने से ये अंतर आया है। A1 में यहाँ हिस्टिडीन (histidine) और A2 में प्रोलीन (proline) होता है। ये अंतर केवल एक एमिनो रसायन का है, लेकिन मानव शरीर पर इसके परीणाम काफी अलग हैं। A1 की तुलना में A2 दूध में ज्यादा मात्रा में प्रोटीन, कैल्शियम, वसा होते हैं।

वसा के छोटे आकार के वजह से इसको पचाना भी आसान होता है। A2 दूध के पाचनक्रिया के दौरान बनने वाला BCM-9, प्रतिरक्षा तंत्र, पाचनक्रिया, मधुमेह, जोड़ों का दर्द, ऐलर्जी, मासपेशियों में तनाव, और दिल की बीमारियों का खतरा काफी कम कर देता है। और A1 दूध के असर इसके विपरीत होता है। इसके पाचनक्रिया में बनने वाला BCM-7 ही सभी व्याधियों का कारण है। प्रतिरक्षा तंत्र को कमजोर करके बच्चों के स्वास्थ्य को हानि पहुंचाता है। BCM-7 A2 में भी पाया जाता है लेकिन बहुत कम मात्रा में। A1 और A2 दूध को देखकर पहचान पाना काफी मुश्किल है। ये जानवर के दूध में मौजूद बीटा केसिन के परीक्षण से पता कर सकते हैं। इसके लिए काफी तरह की परीक्षण किट भी उपलब्ध हैं।

इन सभी का भारत के किसानों से क्या ताल्लुक है और ये उनके लिए क्यू फायदेमंद है? ये भी एक सवाल है। इसका सबसे आसान जवाब हमारे घर के गोशाला में है। बहुत वर्षों के अनुसंधान से पता चला है कि भारत के मूल गाय की नस्लों में A2 दूध पाया जाता है। ये हमें और हमारे गायों को प्रकृति से मिला हुआ वरदान है। फिर भी हम लोग ज्यादा दूध उत्पादन के कारण विदेशी नस्लों के तरफ ज्यादा आकर्षित होते हैं। A2 दूध की मात्रा देसी नस्लों में विदेशी नस्लों से चार गुना ज्यादा है। और जिस तरह से इसकी माँग बढ़ रही है, भारत के किसानों के लिए दूध उद्योग की दुनिया में छाप छोड़ने का इससे बेहतर मौका और कोई नहीं हो सकता।