

乳牛における異常双胎の一例

小 山 田 巽

昭和 28 年 7 月 16 日, 筆者は鹿児島県熊毛郡西之表町において, 乳牛の異常双胎を見る機会を得たので, その経過と観察の結果を報告する。

繁殖及び分娩の経過

分娩した牝牛——昭和 24 年 1 月 23 日生・ホルスタイン種・Wright の近交係数 6.3%・二産目（初産は昭和 27 年 7 月 20 日, 産仔は牝）・昭和 27 年 10 月 17 日人工授精・体重 500 kg 内外・既往症なし。

供用した牡牛——昭和 25 年 1 月 18 日生・ホルスタイン種・上記牝牛との間に血縁なし・従来産仔に異常なし。

分娩経過——昭和 28 年 7 月 16 日午前 8 時予備陣痛開始・11 時牡分娩（体重 35.7 kg, 異常を認めず）・午後 2 時後産・後産と同時に次に記述する畸型胎児を娩出した。

畸型胎児の形態

畸型胎児は殆んど正常に近いと認められる皮膜と被毛とに包まれてはいたが, 径 11.0 cm×12.0 cm×4.5 cm の扁平な小球状をなし, 重量は 345 g で, 頭尾の区別なく, 臍帯の連結部以外には部位の判別全く不可能であつた。

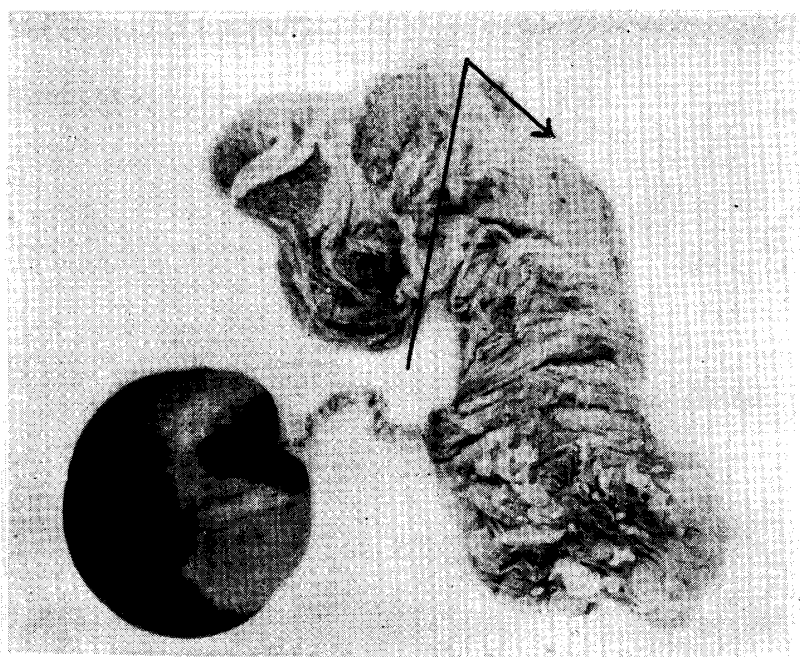


Fig. 1. Whole body of abnormal fetus.

臍帯は固くねじれ、胎膜はうすく、いずれも血流の痕がなく、胎盤は角化した白色のもろい板状の組織として残存していた。



Fig. 2. Cross section of epithelial tissue.



Fig. 3. Cross section of representative body tissue.

剖 見 の 結 果

畸型胎児を背線から臍帯連結部に向つて縦断したところ上皮は Fig. 2 に示す通りで、その内腔は、肉眼的には殆んど一様の結締組織から成立つてゐるようであつた。併し精細に観察したところ各所に血管らしいものの存在が認められた。又臍帯連結部附近に3個の骨小片(全量僅かに1.2g)が認められた。尙結締組織と見られる部分を切片として検鏡したところ (Fig 3), その中に筋組織の混在が認められたが、横紋の存在は判別出来なかつた。又血管と思われる部分にも血液は全く認められなかつた。その他の組織器官については痕跡をも認めることが出来なかつた。

考 察

この異常双胎の出現を致死因子の所産であると考えするには、さきに Eaton (1937)¹ の、又迄くは芝田・石原 (1948)² 及び石原 (1950)³ の広汎な記載があるにもかかわらず、これに該当するものは見当らない。僅かに Turner (1927)⁴ の胎児吸収が或は多少とも関連性があるのではないかと思われるが、原典が手許にないので追究することが出来ない。両親の系譜にはこのような例は見当らないようである。筆者はここで将来この異常胎児にみられた組織となるべき部分のみを残して、他の大部分が発生の初期に何等かの理由によつて失われたものと考えるが、その間の詳細な事情については全く不明であると述べる外はない。

摘 要

鹿児島県下で見られた異常双胎の経過を述べ、併せてその異常胎児を解剖し検鏡した結果を記し、これによつて若干の考察を試みた。

この研究の遂行と報文の作成は岡本正幹教授の指導と大坪孝雄講師の援助の下に行われた。ここに深く感謝の意を表する。

文 献

1. Eaton, O. N. (1937) J. Hered. 28, 320
2. 芝田清吾・石原盛衛 (1948) 畜試報告第 54 号
3. 石原盛衛 (1950) 同誌第 58 号
4. Turner, C. W. (1927) N. Amer. Vet. 8, (11) 27. (Cited by Eaton)

RÉSUMÉ

A Case of Abnormal Twinning in Dairy Cattle.

Tatsumi OYAMADA

The author encountered a case of abnormal twinning in dairy cow at Kagoshima prefecture, in which one of the twins was normal male and the other was small abnormal fetus weighted 345 grams. Concerning the abnormal fetus, following facts were ascertained after the author's anatomical and microscopical studies.

The epithelial tissue of the fetus was almost entirely developed; the body of the fetus was mainly composed of the connective tissue, including some undeveloped muscular tissue, a few blood vessel, and three pieces of bone.

No probable datum concerning the origination of the abnormal twinning was authorized.