

体重5~15%減あたりがコンスタントなペースを示し、性質や態度も落ち着いて一般に良い。体重20%減以降は頓に衰えだし、悪癖を生じ易く、体重25%減以降は実用労役に好ましい状態ではなく、病的異常の発生の虞れがあり、体重30%減以降では気力全く喪失し生命にさえ影響

する。臨床的生理所見が、労役時に亢進するのは好調時で、早朝安静時に亢進するのは消瘦後半に現われ、ことに安静時の脈数変化はコンディションを知る有力な手懸りになる。労役中における落伍は突然のように倒れ、その日の労役は全く不可能の状態となる。

いわゆる田名部馬生産地の実態について

久木田睦夫・淵向正四郎・小松芳郎

(東北農試)

青森県下北郡産馬はいわゆる田名部馬と称して、比較的小格で肢蹄堅牢、寒気と粗食に良く耐え、持久力に富むといわれており、馬の飼養経済上極めて有利な形質として注目されている。この点から、本馬の特性とその成因を解明し、今後の馬の改良に資そうとして、まず、生産地帯の実態を調査したのでここに略述する。

1. 調査方法

田名部畜産農業協同組合が例年実施している総馬実査のために集合した馬を無作為にとり、一般外貌審査と体高ほか11部位の体形測定を行うとともに、主として聴取による部落概況と生産農家の個別調査を実施した。調査地は青森県下北郡東通村尻屋と目名及び同郡大湊町泉沢の3部落で、調査時期はいずれも1957年7月である。

2. 調査結果

1. 調査地の概況 下北郡は青森県の東北に突出した本州最北端の半島である。山林・原野が多く耕地が少

く、その上、土地条件も悪く、風潮害や冷害の常習地となって農業条件は低位且つ不安定な地帯であるが、馬の生産には比較的恵まれている。

2. 一般外貌 調査馬128頭についてみると、低身で駄馬格のものが多く、従来の田名部馬らしい馬は14~15才以上に僅かにみられる程度であるが、頭部や後軀には今なお多くの馬に名残りをとどめている。一般に皮膚が薄く蹄質が良く、歩様も良好で、下顎が良く発達し、肘張りもよく、特に肋張りの良いことは当地方馬の特徴というべきで、平肋のものはほとんどない。斜尻が多く特有の編笠尻もみられ、尾の附着が高く、軽度の曲飛でX状肢勢を伴うものが多く、特に尻屋産にこの傾向が強い。

3. 供用種雄馬 3部落とも北海道産の中間種で種馬用途別体型標準に照合すると農馬中型に該当している。

4. 田名部馬の体形 4才以上の雌馬101頭の体形測定値は下記の通りである。これによると、田名部馬は

第1表 田名部馬の体形測定値(1957)

部 位	頭 数	実 測 値 (cm)			体 高 指 数 (%)			
		標本平均値	不偏分散	母平均の信頼限界 (95%)	標本平均値	不偏分散	母平均の信頼限界 (95%)	
体尻	高	101	144.88	20.13	± 0.88	100.00	—	—
	高	101	146.15	24.81	± 0.98	100.82	2.01	± 0.28
体長 (斜)	深	101	155.65	32.12	± 1.12	107.44	13.29	± 0.72
	深	101	69.13	8.25	± 0.57	47.64	2.01	± 0.28
胸囲 (後)	巾	101	174.39	73.49	± 1.69	120.10	20.08	± 0.88
	巾	101	40.35	6.46	± 0.50	27.83	2.39	± 0.31
胸肩	巾	101	46.60	4.67	± 0.43	32.15	1.68	± 0.26
	巾 (下)	99	53.71	8.82	± 0.59	37.02	2.66	± 0.33
尻	巾	99	48.29	6.12	± 0.49	33.43	2.40	± 0.31
	長 (下)	99	46.86	4.99	± 0.64	32.31	1.76	± 0.26
肢管	長	101	75.94	10.34	± 0.63	52.35	2.03	± 0.28
	囲 (前)	101	18.92	0.67	± 0.16	13.05	0.23	± 0.10

比較的低身で体長があり、軀幹の発達がよく、体巾・骨量のある馬とみることが出来る。これをわが国の種馬用途別体型標準に照合すると、大部分が農馬中型に該当している。体形の調査部落間差異が認められ、尻屋・目名・泉沢の順にすぐれている。日本在来馬より遙かに大きく、東北地方の他の繁殖地帯や使役地帯の馬と比較しても遜色がない。

5. 生産農家の実態 繁殖用雌馬は一頭飼養農家が大部分で、自家産が過半数を占め、別徴の少い鹿毛馬が多い。3調査地とも放牧に主体をおいて飼養型態がとられ、特に尻屋地方は放牧期間が長い。周年放牧はほとんどすたれ、現在尻屋に5頭みるだけである。繁殖は尻屋・目名では放牧前人工交配を約1カ月実施してから放牧し、更に巻馬を行っており、種付は明け4才からの連年繁殖を原則としているが、繁殖成績は生産率が50%前後で隔年繁殖を実施しているのと同じ結果になっている。尻屋は純然たる繁殖地帯であるが、目名・泉沢ともに農耕作業との兼用馬が多い。

3. む す び

いわゆる田名部馬は在来馬より遙かに大きい農馬中型が大部分を占めている。比較的低身で軀幹の発達がよく、体巾・骨量のある肢蹄堅牢な放牧馬としての特徴を備え、東北の他の地方の一般馬と比較しても遜色がない。生産地の飼養実態をみると、放牧に主体をおき、巻馬繁殖も一部にみられるなど、極めて粗放な飼養形態がとられ、この地方の苛酷な気象その他の立地条件と相まって、この馬の成立により結果をもたらしている。

在来馬が如何にその相対的な能力がすぐれていても、力量の点で利用範囲が限られてくる。この点ある程度の体格・体型が改善された馬で、なお相対的な能力のすぐれているものが望まれるが、田名部馬に対する関心も実はこの点にある。かかる意味で、以上の調査結果からある程度の期待の出来る馬と考えられるが、なお詳細は今後の研究にまつべき点が多い。

乳牛の飼養標準設定に関する試験

第1報 NRC標準による泌乳試験

針生程吉・村松 緑・戸塚 宏・花坂昭吾

(東北農試)

この報告は農林水産技術会議家畜栄養研究協議会において実施中の共同研究の一部で、昭和32年度に東北農試において分担した試験の成績である。従ってこれは「我國の乳牛に適する飼養標準設定のための研究」の基礎的データーの一部をなすものである。

1. 試験方法

規定の条件によって選んだ分娩後3～5カ月の泌乳牛(ホルスタイン)6頭を用いNRC飼養標準により乾牧草・配合飼料・玉蜀黍を、2週間の予備試験期の成績を基にしてそれに続く9週間の本試験期間中一定量を給与し、消化試験によって供試牛が消化した養分量を求め、これと試験期間中の供試牛の体重・泌乳量及び脂肪量・栄養状態との関係を検討した。

供試牛はスタンションに1頭宛けい留し牛床は板張りとして敷料は用いなかった。飼料は乾牧草は選別細切して1日3回に分け、濃厚飼料は1日2回各々正確に秤量

して給与した。搾乳はミルクカーにより1日2回行い毎回正確に秤量した。脂肪率はバブコック法により比重とともに3日に1度宛1日分の合乳について測定した。体重も3日目毎の一定時刻に測定した。運動は毎日午前2時間パドックに出した。

消化試験は3頭について最後の10日間全糞採取法によつて行い、採取した糞は常法通り処理して分析試料とした。飼料及び風乾糞の化学分析は常法によつて行った。

供試牛の栄養状態の変化について、試験前・試験中間・試験終了後に各々所定の栄養判定法による諸検査を行った。

2. 試験成績及び考察

泌乳量及び体重の変化は第1図に示す通りであった。泌乳量は各牛とも試験準備期において一時低下した。これは試験飼料への切換による給与養分量の引下げ・多汁質飼料の除外・ミルクカーに対する馴致不足等の原因に