



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	技術報告：仔ロバの人工哺乳について
Author(s)	假屋，洋人；原田，誠；原田，進 他
Citation	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター生物生産研究農場技術業務報告，7，74-75
Issue Date	2007-03
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/34514
Type	departmental bulletin paper
File Information	7_p74-75.pdf



仔ロバの人工哺乳について

假屋洋人、原田 誠、原田 進、大島栄喜、鈴木啓太

北海道大学北方生物圏フィールド科学センター生物生産研究農場生態畜産部門中小家畜分野

平成 11 年 10 月 28 日に生態畜産部門中小家畜分野で飼育しているロバが雌を分娩した。初産で乳房が張るためか痛がり授乳を拒否した。しかし、仔は本能的に飲もうとするので最後は仔を攻撃するようになった。そこで、親を柵場保定後搾乳し、哺乳瓶で授乳を行った。以下は離乳までの 4 ヶ月間の人工哺乳の記録をもとに報告する。

飼養管理の方法としては、親子分離管理とし、当初 2 日間は朝夕の 2 回母乳のみ哺乳した。3～6 日目にかけて牛乳と並行給与し徐々に牛乳に切り替えた。3 日目以降は、1 日の哺乳を 8 時 20 分～21 時の間に 1.5 時間間隔で 8 回給与した。また、1 回当たりの哺乳量は 4 週齢まで無制限給与とした。4 週齢から代用乳(promilk)に徐々に切り替えた。5 週齢以後哺乳回数を減らす形で制限給与を開始し 16 週齢にて離乳した。補助飼料はえん麦を 8 週齢から体重の 1%を目安に朝夕の 2 回等量分与した。また、冬期間であったため代用乳の粉末を離乳時の 13 週齢～16 週齢まで 1 日に 20g をえん麦に混ぜて給与した。粗飼料は、オーチャードグラスとチモシーの混合乾草を敷き料兼用で当初から給与した。2 週齢頃から前歯が生えだしたのに伴い採食行動が観察されたが、乾草の採食量の測定は行わなかった。水はバケツに汲み置き自由飲水としたが、親子兼用であったため飲水量の測定はしなかった。体重測定は、毎週 1 回木曜日に行った。なお、全期間を通して餌の切り替えは月曜日に行い週齢とは一致していない。

表 1 に各週齢毎の現物摂取量を示した。日平均摂取量は、当初約 1,200ml であったがその後増加し、3 週齢の約 2,300ml をピークに減少し 5 週齢以後制限給与に伴い徐々に減少した。

図 1 に仔ロバの体重の変化を示した。生後 13.4kg であったが 16 週齢では 34.9 kg になった。当初の 3 週間にかけて発育は停滞していたが、その後徐々に増加し日平均体重増加量は 0.2 kg であった。発育の停滞はその後見られなかった。4 週齢以降に内臓が発達することが推察された。

図 2 に、体重 1 kg 当りの可消化エネルギー(DE)摂取量の変化を示した。4 週齢にかけての牛乳の給与期間中が明らかに多くなった。5 週齢以降制限給与の開始に伴い低下したが、全期間中養分要求量(馬)の 34～70%の範囲であった。

図 3 の体重 1 kg 当りの粗タンパク質(CP)摂取量の変化は、約 1～5gの範囲で 5 週齢をピークに以後制限給与の開始に伴い徐々に低下し、日平均摂取量の変化と似た変化を示した。

図 4 に、体重 1 kg 当りの乾物(DM)摂取量の変化を示した。約 10～20gの範囲で後半にえん麦の影響がみられた。常に 20gより低い値であったが 2 週齢以降乾草の採食が観察されていたので不足分は乾草を採食していたものと思われる。

図 5 に体重 1kg 当りの水分摂取量(飲水以外)の変化を示した。当初より水の入ったバケツを設置していたが、30gを下回る 8 週齢頃に飲水を確認した。これは体重の 3%を意味し、これ以下では渴きをおぼえるものと思われた。

以上のような方法で仔ロバの哺乳と離乳を行った。

表 1. 週間現物摂取量

週齢	母乳 ml	牛乳 ml	promilk ml	Total ml	日平均 ml / 日	promilk g	えん麦 g
1	1,010	5,110		6,120	874.3		
2		14,040		14,040	2,005.7		
3		16,510		16,510	2,358.6		
4		11,150	3,610	14,760	2,108.6		
5			15,910	15,910	2,272.9		
6			13,250	13,250	1,892.9		
7			11,000	11,000	1,571.4		
8			9,720	9,720	1,388.6		350
9			8,000	8,000	1,142.9		950
10			6,250	6,250	892.9		1,400
11			4,750	4,750	678.6		1,900
12			2,750	2,750	392.9		1,800
13			1,000	1,000	142.9	60	2,100
14						100	1,500
15						140	2,100
16						140	2,100

