

## OBSERWACJE NAD OPASEM BUHAJKÓW DO CIĘŻARU PONAD 250 KG PRZY ZRÓŻNICOWANYM ŻYWIENIU W OKRESIE ODCHOWU

*Ryszard Stenzel, Władysław Zalewski*

Akademia Rolnicza w Lublinie  
Instytut Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej

Opas młodego bydła rzeźnego stał się w ostatnich latach szczególnie atrakcyjnym kierunkiem użytkowania bydła. Można go prowadzić wszędzie tam, gdzie istnieje możliwość zgromadzenia, w stosunkowo krótkim czasie, odpowiedniej ilości pasz gospodarskich (kiszonki, sianokiszonki, wysłodków) oraz zwierząt przeznaczonych do opasu.

W każdym rodzaju opasu, bez względu na czas jego trwania i ciężar końcowy zwierząt występuje okres odchowu, który uważany jest za najtrudniejszy i najdroższy.

Zmniejszenie kosztów w tym okresie można uzyskać między innymi przez całkowite lub częściowe wyeliminowanie mleka pełnego, a zastąpienie go preparatami zastępczymi. Najczęściej stosowany jest obecnie Mlekopan, brak jednak danych co do ilości i formy w jakiej należy go skarmiać.

Z tego też względu podjęto niniejszy temat, mający dać częściową odpowiedź, czy różne dawki Mlekopanu w porównaniu z różnymi dawkami mleka pełnego dadzą podobne rezultaty w opasie buhajków rasy ncb.

### MATERIAŁ I METODA

Doświadczenie zostało przeprowadzone w RZD AR Uhrusk, jako jeden z etapów, na buhajkach rasy ncb. Zwierzęta zakupiono za pośrednictwem Centrali Przemysłu Mięsnego, w wadze ponad 80 kg i umieszczono w jałowniku na głębokiej ściółce, nie wiązane, w kojcach po 5 sztuk.

Obserwacje trwały do chwili osiągnięcia przez buhajki ciężaru ponad 250 kg, tj. do momentu gdy zostały przewiezione na bazę kontumacyjną.

Dotychczas doświadczenie objęło 5 grup, z których każda była inaczej żywiona w okresie odchowu:

grupa I (40 sztuk) — traktowana jako kontrolna. Jej żywienie oparto o pasze dotychczas stosowane w RZD przy opasie (tab. 1);

grupa II (10 sztuk) — otrzymywała w okresie odchowu po 40 kg Mlekopanu na sztukę;

grupa III (10 sztuk) — 12,5 kg Mlekopanu;

grupa IV (10 sztuk) — 100 l mleka pełnego;

grupa V (10 sztuk) — 100 l mleka pełnego.

Mlekopan buhajkom grup II i III podawano w postaci płynnej zmieszany z wodą w stosunku 1:8. Po okresie odchowu buhajki wszystkich grup — z wyjątkiem grupy I — żywione były w oparciu o te same pasze, z tym że grupa IV (okres zimy) otrzymywała kiszonkę, zaś grupa V (okres lata) zielonkę.

Ostatniego dnia każdego miesiąca buhajki były indywidualnie ważone i obliczano przyrosty zwierząt oraz zużycie paszy w tym okresie. Zmiana dawek pokarmowych następowała co 10 dni, do wieku buhajków 120 dni, a następnie raz na 30 dni. Stosowano żywienie grupowe (kojce po 5 szt.) z codziennym odważaniem pasz dla całej grupy. Ze względu na fakt, iż zakupione buhajki pochodziły z gospodarstw indywidualnych okres pojenia mlekiem lub Mlekopaniem trwał 30-40 dni doświadczenia, aby ustrzec się upadków jako wyniku zmiany warunków środowiskowych i żywienia.

#### OMÓWIENIE WYNIKÓW

Z tabeli 1, w której podano ogólne zużycie pasz w przeliczeniu na 1 sztukę w całym opasie wynika, że najbardziej zróżnicowane żywienie posiadały buhajki grupy I (kontrolnej). Nie wpłynęło to na skrócenie czasu opasania bowiem buhajki tej grupy, w porównaniu do grupy pozostałych, potrzebowały średnio o 20-30 dni więcej czasu na osiągnięcie tego samego ciężaru końcowego.

Tabela 1

Zużycie pasz ogółem w kg/szt. w całym opasie

Wyszczególnienie	Grupa				
	I	II	III	IV	V
Liczba buhajków	40	10	10	10	10
Mleko pełne l	78	—	—	100	100
Mleko odtłuszczone l	213,4	—	—	—	—
Mlekopan	—	40	12,5	—	—
Siano	450,1	460,5	223,0	465,5	223,0
Siemię lniane	21,5	—	—	—	—
Śruta: owsiana	73,7	182,4	6,6	185,5	6,7
jęczmienna	29,8	—	—	—	—
Mieszanka C	547,2	388,5	259,5	372,6	260,0
Zielonka	244,0	—	619,0	—	619,0
Kiszonka	915,4	458,5	—	468,5	—
Wysłodki: suche	57,4	46,3	205,5	60,6	205,5
świeże	—	839,5	—	840,5	—
Dni żywienia	210	179	188	178	188

Z analizy zużycia jednostek owsianych i białka na 1 kg przyrostu wynika, że jest ono bardzo różne w poszczególnych grupach (tab. 2). Najkorzystniej kształtują się te wielkości w grupach III i V. Buhajki tych grup zużywały przeciętnie mniej o 0,5-0,7 jednostki owsianej i 140-180 g białka na 1 kg przyrostu w porównaniu do buhajków grup II i IV. Jednocześnie koszt przyrostu 1 kg w grupach III i V był średnio o 3 zł niższy niż w grupach II i IV i o 6-7 zł niż w grupie I.

Pod każdym względem najbardziej niekorzystnie wypadła grupa I, a więc żywiona sposobem tradycyjnym. Różnice w wynikach osiągniętych przez buhajki grup IV i V otrzymujących po 100 l mleka pełnego wystąpiły na skutek zastosowania w żywieniu (grupa IV) większych ilości siana i mieszanki C.

Podane w tabeli 3 średnie przyrosty w kolejnych miesiącach trwania opasu wskazują, że wzrastają one do trzeciego — piątego miesiąca. Pod koniec opasu następuje niewielki spadek przyrostów. W ciągu całego opasu buhajki poszczególnych grup osiągnęły przyrost całkowity od 179 kg (grupa III) do 194,1 kg (grupa I), co daje średni dzienny przyrost w całym okresie opasu od 850 do 920 g.

Tabela 2

Przyrosty dzienne buhajków oraz zużycie białka i jednostek owsianych w kolejnych miesiącach opasu

Wyszczególnienie	Grupa				
	I	II	III	IV	V
Ciężar (kg)					
początkowy	85,5	88,6	86,5	87,3	81,6
końcowy	279,6	281,6	265,4	278,8	262,4
Miesiąc opasu					
1	0,533	0,590	0,735	0,452	0,685
2	0,870	0,826	0,727	0,848	0,851
3	1,190	1,050	0,925	0,894	1,158
4	1,074	1,006	1,125	1,013	0,925
5	1,120	0,960	0,896	1,420	0,940
6	0,866	0,883	0,953	0,933	0,861
7	0,702	0,740	0,930	0,935	0,884
Średni dzienny przyrost (kg)	0,895	0,850	0,907	0,920	0,906
Zużycie na 1 kg przyrostu					
białka (g)	801,1	700,0	520,1	664,2	519,6
jednostek owsianych	5,96	5,70	4,90	5,48	4,91
Koszt 1 kg przyrostu (zł)	20,36	17,69	13,10	16,07	13,90

### WNIOSKI

1. Zastosowane różne zestawy pasz nie prowadziły do skrócenia czasu opasania.
2. Dawka Mlekopanu 12,5 kg/szt. w okresie odchowu daje taki sam rezultat jak 100 l mleka pełnego.
3. Zastosowanie Mlekopanu prowadzi do obniżenia kosztu przyrostu 1 kg około 2 do 6 zł.

4. Celem uzyskania w opasie buhajków rasy ncb do ciężaru ponad 250 kg dziennych przyrostów w granicach 850-920 g należy w dawce pokarmowej zapewnić 110-120 g białka w 1 jednostce owsianej, przeznaczając ok. 5,0 jednostek i 550 g białka na 1 kg przyrostu.

#### LITERATURA

1. Chrzanowski A.: Opas buhajków do 15 m-cy życia jest najbardziej opłacalny. Prz. hod. 3, 1971.
2. Mack M.: Moderne Kälbermast, Tierzüchter, 1, 1971.
3. Reklewski Z., Zieliński W.: Kierunki intensyfikacji młodego bydła rzeźnego. Prz. hod. 17-18, 1971.
4. Sońta J., Czernik J.: Organizacja intensywnego wychowu i opasu młodzieży bydła. Międzyn. Czas. Rol. 2, 1970
5. Tabiszewski J.: Różne dawki mleka przy wychowie cieląt hodowlanych. Prz. hod. 1, 1969.

*Рышард Стенцель, Владыслав Залевски*

НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ОТКОРМОМ БЫЧКОВ ДО ВЕСА ВЫШЕ 250 КГ,  
ПРИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМ КОРМЛЕНИИ В ПЕРИОД ВЫРАЩИВАНИЯ

#### Резюме

Опыты были проведены на бычках низменной чёрно-пёстрой породы. Наблюдения проводились с момента покупки животных (весом выше 80 кг) до момента достижения бычками веса сверх 250 кг, т.е. до срока, когда их транспортировали в убойную базу.

Откорм проводился на 5 группах бычков, кормленных различным образом в период выращивания:

- группа I (40 голов) — считающаяся контрольной; кормление в период выращивания было основано на цельном и обезжиренном молоке и льняном семени;
- группа II (10 голов) — получала в период выращивания 40 кг „млекопана” на голову;
- группа III (10 голов) — 12,5 кг „млекопана” на голову;
- группа IV (10 голов) — 100 л цельного молока на голову;
- группа V (10 голов) — 100 л цельного молока на голову.

В группах II и III бычкам подавался „млекопан” в жидком виде в пропорции 1 кг млекопана на 8 кг воды.

В опыте применялось групповое кормление (стойла по 5 голов) с ежедневным взвешиванием кормов для всей группы. Кормовые дозы изменялись каждые 10 дней, до возраста бычков 120 дней, а потом один раз на 30 дней. В последний день каждого месяца животных индивидуально взвешивали и вычисляли привесы, а также портебление кормов в этом периоде.

Полученные результаты позволяют констатировать, что:

- применение большего количества кормов (группа I) не приводит к сокращению времени откорма, так как тот же конечный вес бычки этой группы достигали в среднем на 20-30 дней позже, чем остальные группы;
- потребление овсяных единиц и г белка на 1 кг привеса колебалось от 5,96 и 801,1 (группа I) до 4,90 и 520,1 (группа III);
- средние дневные привесы бычков в очередных месяцах откорма повышаются до третьего-пятого месяца, а потом проявляют тенденцию к небольшому снижению;

— средний дневной привес в течение всего откорма удерживался на уровне от 850 г (группа II) до 920 г (группа IV);

— применение „млекопана” как заменителя цельного молока в период выращивания снизило потребление овсяных единиц и белка на 1 кг привеса.

*Ryszard Stenzel, Władysław Zalewski*

THE OBSERVATIONS OF YOUNG BULLS FATTENING UP TO 250 kg WITH DIFFERENTIATED FEEDING DURING REARING

S u m m a r y

The experiment was carried out on young Friesian bulls. Observations started with purchase of bulls (weighing over 80 kg) and lasted till they reached 255 kg of live weight. Then they were transported to slaughter-house.

Five groups of young bulls differently fed during rearing period were compared:

group I (40 animals) — the control group; feeding based on full milk, skim milk and flax seeds;

group II (10 animals) — 40 kg of milk replacer „Mlekopan” per bull;

group III (10 animals) — 12.5 of „Mlekopan” per bull;

group IV (10 animals) — 100 l of full milk per bull;

group V (10 animals) — 100 l of full milk per bull.

„Mlekopan” was given in the liquid form (1 part of „Mlekopan” 8 parts of water).

Food was weighed daily for the whole group. The amounts of food were changed every 10 days up to the age of 120 days and every 30 days thereafter. On the last day of each month the animals were weighed individually and live weight gains and food intake during that month were calculated.

The obtained results lead that:

— big amounts of food (group I) do not shorten the fattening time because bulls reaching the same final weight took 20-30 days more in that group than in the remaining ones;

— oats units and protein (g) used for 1 kg of weight gains ranged from 5,96 and 801.1 (group I) to 4.90 and 520.1 (group III);

— average daily gains increased up to third-fifth month and then tended to decrease;

— average daily gain during the fattening period ranged from 850 g (group II) to 920 (group IV);

— substituting of „Mlekopan” for full milk lowered the amount of oats units and protein used for 1 kg of weight gain.