

## POEKSTRAKCYJNA ŚRUTA RZEPAKOWA W ŻYWIENIU KRÓW MLECZNYCH – PRZYKŁADY Z PRAKTYKI

W historii żywienia krów mlecznych w OHZ Osiecin Sp. z o. poekstrakcyjna śruta rzepakowa (PŚR) jest obecna przynajmniej od 22 lat. Niemniej przez wiele lat postrzegana była jak coś mniej wartościowego. Zawsze lepiej widziana była poekstrakcyjna śruta sojowa (PŚS). I to nie tylko w firmie, którą reprezentuję.

Poekstrakcyjna śruta rzepakowa lokuje się na „półce” z etykietą „produkty uboczne”, co już na starcie stawia ją w mglistym świetle. Bo jak stawiać na odpad!

Z punktu widzenia osoby zajmującej się żywieniem bydła mlecznego określenie „odpad” jest niczym nie uprawnione.

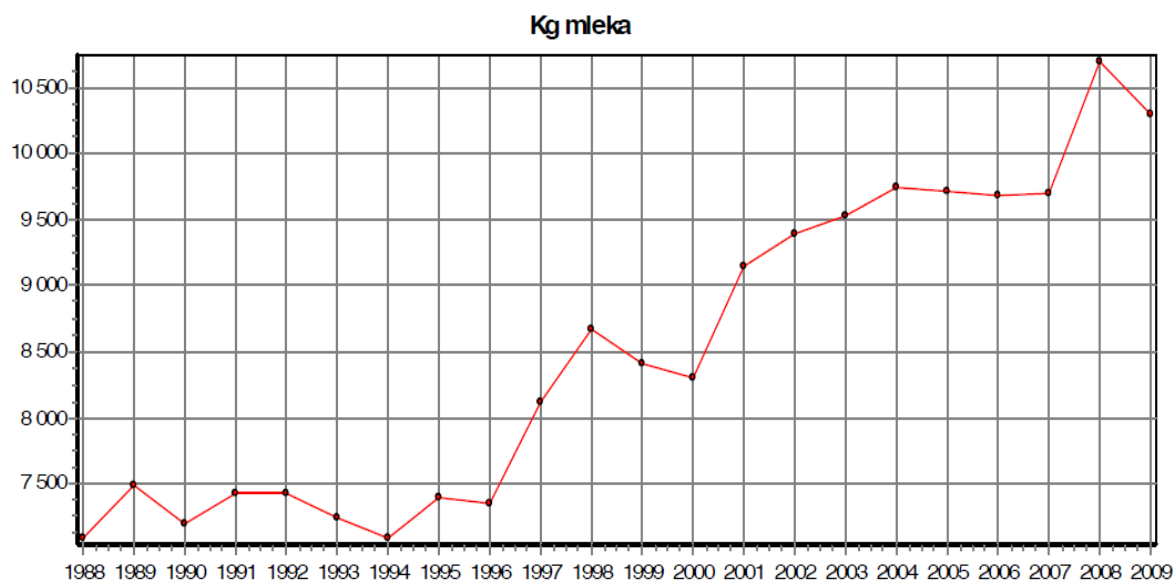
Ot i proste rozważanie: jeżeli w nasionach rzepaku jest z grubsza około 40-45 % oleju, a w PŚR jest go około 3% to znaczy, że przemysł uzyskuje z tony nasion około 400 kg oleju i około 600 kg PŚR. Cóż więc to za produkt odpadowy, którego otrzymuje się więcej niż produktu głównego?

W okresie, w którym dawka pokarmowa dla krowy bilansowana była w oparciu o BO, JO i WS najlepsze krowy były suplementowane nie PŚR a PSS. To dość czytelnie charakteryzuje stosunek do PŚR.

W 1996 roku OHZ Osiecin jako pierwszy w Polsce zaczął w praktyce wdrażać żywienie krów w oparciu o system INRA. Dla nas, dla kadry zootechnicznej był to absolutny przełom. Przełom w wielu aspektach, a w podejściu do białka to wręcz rewolucja.

System INRA pozwolił na zdecydowanie łaskawsze spojrzenie na PŚR i odważniejsze jej stosowanie.

Wzrost produkcji mleka z 7355 kg mleka w 1996 r. na 8676 kg w 1998 r. to ewidentny skutek systemu INRA i innego spojrzenia na przemiany energetyczne i białkowe.



Wzrost wydajności na przestrzeni kolejnych lat to już wypadkowa wielu czynników łącznie ze zmianami systemu utrzymania zwierząt.

Dziś PŚR jest integralną częścią żywienia krów mlecznych. Jej stosowanie współgra z innymi źródłami azotu: PŚS i mocznikiem.

Zasada jaką przyjęliśmy w żywieniu jest następująca:

**- cokolwiek dzieje się na stole paszowym musi być przede wszystkim zdrowe dla żywca.**

Zatem „czytanie” mleka, studiowanie poziomu białka i mocznika w mleku w poszczególnych fazach laktacji jest podstawą do decyzji jak wiele PŚR możemy podać krowom.

Zawsze w rozważaniach modelu dawki zakładamy (jeśli pozwalają na to parametry mleka) maksymalną ilość PŚR, jaką jest 2,5 kg brutto. W naszej ocenie to wielkość, do której nie ma problemów z bilansem dawki (z ilością MP – metabolizable protein i kosztem energetycznym niezbędnym do utylizacji nadmiernej ilości mocznika).

Możliwości te daje system Cornell, który jest aktualnym narzędziem bilansowania dawek.

Nie odnotowaliśmy, aby wielkość 2,5 kg PŚR stanowiła problem z punktu widzenia walorów smakowych dawki.

Jeśli w/w wartość jest możliwa do zaakceptowania z punktu widzenia matematyki to jest stosowana.

Jeśli tej akceptacji brak, rozpoczyna się regres jej ilości na rzecz innych komponentów z grupy pasz białkowych.

Po zaakceptowaniu rozwiązania rozpoczyna się kolejny krok w „mieszaniu” w dawce. To próba redukcji poziomu BO do nawet poniżej 16% w s.m., ale przy jednoczesnym suplementowaniu dawki chronioną metioniną. Działanie te pozwala na zmianę stosunku Liz:Met z 3,3 : 1 na 2,95 :1 (aminokwasy wyrażone jako procent MP).

### Przykład dawki dla krów pierwiastek na poziomie produkcji 37 kg mleka w 110 dniu laktacji

Ingredient	AF	DM	% AF	% DM
	kg/d	kg/d		
KISZONKA Z KUKURYDZY	16.74	7.30	45.56	32.60
SIANOKISZONKA Z LUCERNY	2.83	0.70	7.71	3.13
SIANO Z LUCERNY	1.67	1.50	4.53	6.70
ŚRUTA JECZMIENNA	1.02	0.90	2.78	4.02
CCS	6.76	5.00	18.38	22.33
P. ŚRUTA RZEPAKOWA	2.25	2.00	6.12	8.93
P. ŚRUTA SOJOWA	1.67	1.50	4.53	6.70
WYSŁODKI SUCHE	2.71	2.40	7.38	10.72
TŁUSZCZ INERT	0.45	0.45	1.24	2.01
PREMIX	0.17	0.17	0.46	0.76
BUFOR	0.09	0.08	0.23	0.38
KREDA PASTEWNA	0.15	0.15	0.41	0.67
SÓL PASTEWNA	0.05	0.05	0.14	0.22
METABOLIT DROŻDZY	0.01	0.01	0.04	0.06
SIARCZAN MAGNEZU	0.05	0.05	0.14	0.22
MOCZNIK	0.05	0.05	0.13	0.21
TLENK MAGNEZU	0.05	0.05	0.14	0.22
CHRONIONA METIONINA	0.03	0.03	0.08	0.12
Total	36.75	22.39		

### Przykład dawki dla krowy w środku laktacji - 25 kg mleka

Ingredient	AF	DM	% AF	% DM
	kg/d	kg/d		
KISZONKA Z KUKURYDZY	32.11	14.00	60.36	56.85
SIANOKISZONKA Z LUCERNY	12.15	3.00	22.83	12.18
P. ŚRUTA RZEPAKOWA	2.50	2.22	4.70	9.02
P. ŚRUTA SOJOWA	0.20	0.18	0.38	0.73
CCS	1.41	1.05	2.66	4.24
SIANO Z TRAW	3.57	3.00	6.71	12.18
ŚRUTA JECZMIENNA	0.57	0.50	1.07	2.03
PREMIX	0.18	0.18	0.34	0.73
BUFOR	0.08	0.08	0.16	0.34
KREDA PASTEWNA	0.15	0.15	0.28	0.61
SÓL PASTEWNA	0.05	0.05	0.09	0.20
SIARCZAN MAGNEZU	0.05	0.05	0.09	0.20
TLENK MAGNEZU	0.05	0.05	0.09	0.20
MOCZNIK	0.12	0.12	0.23	0.49
Total	53.19	24.63		

Podejście do kwestii żywienia krów mlecznych w OHZ Osiecin, które pozwoliłem sobie przedstawić, pozwala nam łączyć wysoką produkcję mleka ze zdrowiem zwierząt oraz ekonomią.