

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

## (54) СКЛАД КОРМУ

(21) 99074031  
(22) 13 07 1999  
(24) 15 03 2001  
(46) 15 03 2001 Бюл № 2, 2001 р  
(72) Лагода Володимир Андрійович, Гуменюк Га-  
лина Денисівна, Біпостоцький Леонід Георгієвич,  
Вдовина Тетяна Андрівна, Іващенко Костянтин  
Васильович  
(73) УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

(57) Склад корму, який включає буряковий жом та  
мелясу, відрізняється тим, що додатково вико-  
ристовують фільтраційний осад при наступному  
співвідношенні компонентів (на суху речовину), %  
до маси корму

Буряковий жом	42,0–62,0
Меляса	15,0–25,0
Фільтраційний осад	10,0–20,0

Винахід відноситься до кормовиробництва і  
може бути використаний при одержанні корму з  
побічних продуктів і відходу (фільтраційного оса-  
ду) цукробурякового виробництва

Відомий корм [Вторичные материальные ре-  
сурсы пищевой промышленности. Справочник –  
М. Экономика, 1984 – 328 с.] що являє собою ви-  
сушений до вмісту вологи не більше 14% свіжий  
буряковий жом. Такий продукт має низьку міне-  
ральну поживність, містить невелику кількість цу-  
крів (цукрози, глюкози, фруктози), крохмалю та ор-  
ганічних кислот, які є основним джерелом енергії  
для тварин

Найбільш близьким до заявленого є склад  
мелясованого жому [Безвідходна переробка цукро-  
вих буряків / О.С. Засць, В.О. Штангесв, Ю.О.  
Засць та ін. – К. Урожай 1992 – 184 с.], який вк-  
лючає буряковий жом і мелясу в кількості 25% до  
маси корму вологістю не більше 14% (20,5% на су-  
ху речовину меляси). Додаток меляси надає кор-  
му хороші смакові якості, є джерелом вуглеводів  
та мінеральних речовин. Крім того, меляса дозво-  
ляє значно покращити технологічні властивості  
продукту, зв'язуючи частинки жому при його грану-  
люванні

Недолік такої рецептурної композиції в тому,  
що продукт має незбалансований макроелемент-  
ний склад, особливо по кальцію і фосфору

В основу винаходу поставлена задача ство-  
рити склад корму шляхом використання нового  
компонента, покращити його макроелементний ск-  
лад

Поставлена задача вирішується тим, що до  
складу корму, який включає буряковий жом та ме-

лясу, згідно винаходу, додається фільтраційний  
осад, що є відходом цукробурякового виробницт-  
ва, утворюється в значних кількостях і тільки част-  
ково використовується в народному господарстві

Фільтраційний осад додатково використо-  
вують при наступному співвідношенні компонентів  
(на суху речовину), % до маси корму вологістю  
13%

Буряковий жом	42,0–62,0
Меляса	15,0–25,0
Фільтраційний осад	10,0–20,0

Причинно-наслідковий зв'язок між запропо-  
нованою ознакою і очікуваним технічним результа-  
том в наступному

Фільтраційний осад містить значну кіль-  
кість макроелементів, в тому числі (в г на 1 кг  
сухих речовин осаду) кальцію – 280, фосфору –  
5,23, калію – 1,67, натрію – 2,72. Він також бага-  
тий мікроелементами, особливо (в мг на 1 кг су-  
хих речовин осаду) залізом – 1200, марганцем –  
45,25, цинком – 12,19, кобальтом – 0,06. Крім то-  
го до складу фільтраційного осаду входять біл-  
ки, пектинові речовини, цукроза та інші вуглево-  
ди, що підвищує його протеїнову та вуглеводну  
поживність

Введення фільтраційного осаду до складу  
корму в кількості менше 10% не забезпечує суттє-  
вого покращення мінерального складу продукту, а  
в кількості більше 20% – приводить до значного  
погіршення технологічних властивостей корму, під-  
вищення крихкості гранул

Приклади складу корму вологістю 13% (у %  
до маси) наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Приклад	Вміст компонентів в складі корму на суху речовину, % до маси корму			Висновок
	буряковий жом	м'яса	фільтраційний осад	
1	72,0	10,0	5,0	Макроелементний склад корму суттєво не покращується
2	62,0	15,0	10,0	Мінеральний склад корму значно покращується за рахунок кальцію і фосфору
3	52,0	20,0	15,0	
4	42,0	25,0	20,0	
5	32,0	30,0	25,0	Значно поліпшуються технологічні властивості корму, підвищується крихкість гранул

Дані щодо хімічного складу корму для прикладів 1-5 наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Показник	Величина показника для прикладів складу корму за прикладом				
	1	2	3	4	5
Волога, %	13	13	13	13	13
Сирий протеїн, %	9,78	9,26	7,92	7,55	7,17
Сирий жир, %	0,41	0,35	0,30	0,24	0,18
Сира клітковина, %	15,72	13,54	11,36	9,17	6,99
Сира зола, %	6,75	9,35	11,94	16,65	17,13
Безазотисті екстрактивні речовини, %	54,34	54,50	55,48	53,39	55,53
Макроелементи, г/кг:					
кальцій	20,91	34,18	47,45	60,73	74,00
фосфор	1,03	1,20	1,37	1,54	1,71
калій	12,32	14,72	17,11	19,51	21,90
натрій	5,08	7,03	8,98	10,93	12,87
Мікроелементи, мг/кг:					
залізо	541,47	555,62	569,78	583,93	598,09
кобальт	0,70	0,85	1,01	1,17	1,32
мідь	12,61	11,15	9,68	8,21	5,81
марганець	54,63	49,76	44,90	40,03	35,17
цинк	19,03	18,06	17,09	16,12	15,15

Аналіз даних табл. 2 свідчить, що за рахунок добавки фільтраційного осаду вміст кальцію підвищується до 34,18...60,73 г/кг корму (в 5...9 раз проти м'ясованого жому), фосфору до 1,20...1,54 г/кг

(в 1,60...2,12 рази). Це дозволяє значно покращити мінеральний склад корму.

Вміст мікроелементів у порівнянні з прототипом залишається на тих же рівнях.

Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»  
Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101  
(03122) 3-72-89 (03122) 2-57-03