

ДОДАТКОВИЙ КОРМ ПІД ЧАС ДРЕСИРУВАННЯ СОБАК

Шакула О.О., к.с.-г.н., доц.,

Новікова В.С., Піх Л.О., ст. викладачі

(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)

Мета досліджень: визначення потреби в енергії та поживних речовинах додаткового корму під час дресирування собак, вологості і кислотності екструдатів компонентів, розробка його рецептури.

Основні матеріали досліджень. Дресирування собак є дуже важливим етапом підготовки їх до виконання певних завдань, потрібних господарю. Особливо це стосується службових собак, які виконують різноманітні функції: охорони, пошуку вибухівки, наркотиків, знаходження людей під завалами будівель та ін.

Дресирування – це теж навчання, але таке, що проходить при певній соціально-ролевій взаємодії між дресирувальником і собакою. в результаті вироблена навичка відтворюється собакою по команді і в будь-яких обставинах, навіть в такій ситуації, коли життю її загрожує небезпека. Одним із найпоширеніших методів дресирування собаки є смакозаохочувальний метод – формування у собаки вибіркового апетиту (метод премій). При дресируванні цим методом тварина не відчуває потреби у кормі, а йому хочеться чого – небудь смаченького.

На ринку присутні додаткові корми для дресирувальних собак, в основному закордонних фірм, вітчизняна продукція майже відсутня. Крім високої вартості, вони мають ще один недолік – більш тривалий термін споживання, а в деяких випадках потребують додаткової подрібнення до необхідного розміру. Відомо, що розміри шматочків корму, які використовуються для позитивного підкріплення, варіюються в залежності від розмірів собаки, але загальним правилом при цьому є максимальне зменшення разової порції. За особливо важку роботу розмір підгодівлі збільшується.

В інструкції по згодовуванню таких додаткових кормів наведено обмеження у використанні (не більше 6 разів у тиждень), що також є не дуже зручним при дресируванні собак.

Тому, розробка рецепту додаткового корму, який використовувався б при дресируванні собак смакозаохочувальним методом, є актуальною.

Основна дієта забезпечує організм мінімальним набором

поживних речовин, які необхідні для дорослої собаки із нормальною активністю при температурі зовнішнього середовища 20 °С без врахування підвищеного витрачання ресурсів.

Відомо, що додатковий корм не повинен перебільшувати 10% добового раціону, отже виходячи із цього, розраховувалась його поживність для дресирувальних собак. Надлишкова енергетична цінність годівлі приводить до порушення обміну речовин, збільшенню маси тіла і ожирінню. Ожиріння сприяє появі атеросклерозу, гіпертонічної хвороби, ішемічної хвороби серця, цукровому діабету, жовчокам'яної хвороби. Недостатня енергетична цінність також порушує обмін речовин, знижує масу тіла і робоздатність собак.

Дослідження геному собак довели, що деякі гени, сприяють кращому засвоєнню вуглеводів у них у порівнянні із вовками.

Дослідження проводились у три етапи. На першому етапі визначалась добова норма дресирувальної собаки, яка повинна надходити з ласунками, і підбирався перелік компонентів підгодовлі – ласунки в залежності від їх особливостей.

На другому етапі були одержані екструдати зернових кормів – пшениці, ячменю і сорго, а також вивчені деякі технологічні властивості цих компонентів.

На третьому етапі відбувалась виготовлення додаткового корму згідно рецептів, визначалась їх вологість і поживна цінність за загально прийнятими методиками.

Добова норма додаткового корму для дресирувальних собак живою масою 30 кг була наступною: Обмінна енергія - 690 КДж, білок - 13,5 г, жир – 3,9 г, засвоювані вуглеводи – 27,9 г, клітковина – 2,4 г, кальцій – 0,79 г, фосфор – 0,66 г, кухонна сіль – 0,66 г.

В якості контрольних були взяті зразки, до складу яких входили такі основні компоненти як борошно пшеничне, ячмінне, соргове та печінка свиняча.

В дослідних зразках борошно цих злакових культур було замінене на їх екструдати.

Екструзія є одним із перспективних методів теплової обробки зернової сировини для подальшого удосконалення технології і підвищення якості комбікормів, а також використання нетрадиційних компонентів в рецептах. Найбільше застосування в технології комбікормів цей процес використовується при виробництві здутих кормів для молодняка тварин. Також екструдовані корми виробляють для домашніх тварин – собак та

котів.

В нашому досліді ми використовували сухий одношнековий екструдер KE-30. Цей екструдер простий за конструкцією, дає можливість не подрібнювати зерно, не вимагає використання води і пари, одержаний екструдат не потрібно сушити. Процес екструзії полягає в тому, що зерно в екструдері під дією високого тиску і тертя розігрівається до 120 °С і перетворюється в гомогенну масу. При виході із екструдера із-за великого перепаду тиску гомогенна маса здувається. В процесі екструзії відбувається глибока клейстеризація крохмалю. При цьому відбувається деструкція макромолекул крохмалю з утворенням декстринів і цукрів, що сприяє суттєвому підвищенню засвоєності поживних речовин і меншій витраті енергії на їх асиміляцію.

Оклейстеризований крохмаль підвищує сорбційну ємкість, що забезпечує поглинання великої кількості води, тому підвищується і перетравність корму. Крім того, внаслідок клейстеризації крохмалю суттєво полегшується доступність його молекул для дії ферментів. В свою чергу, легкий процес ферментативного гідролізу крохмалю забезпечує утворення значної кількості декстринів і цукрів.

Слід також відзначити, що екструзія дозволяє зруйнувати антипоживні речовини сорго, що дає можливість використовувати екструдат сорго для виготовлення кормів для собак. Крім того, екструдати дешевші, ніж борошно злаків.

В зразках екструдатів визначались вологість, кислотність як показники, що мають значення для придатності сировини для виробництва кормів для собак. Вологість екструдатів пшениці, ячменю і сорго становила відповідно – 7,8 %, 7,4 % і 5,7 %, в кислотність – 4,5 %, 11,0 % та 7,2 %. Одержані показники вологості і кислотності вказують на можливість використання екструдатів пшениці, ячменю та сорго при виробництві кормів для собак.

Були виготовлені контрольні зразки додаткового корму із включенням до їх складу таких основних компонентів, як подрібнена печінка свиняча і борошно пшениці, ячменю та сорго. В дослідні зразки замість борошна були включені екструдати цих злакових культур. Як контрольні, так і дослідні зразки підлягали термічній обробці. Вологість всіх зразків ласунок не перевищувала 12 %. Споживання собаками додаткового корму із екструдатами було краще, ніж із борошном.

Висновок: додаткові корми із екструдатами пшениці, ячменю та сорго мали поживність ближчу до норми, краще споживались собаками і були дешевшими, ніж зразки із борошном із цих злаків.