

пластини та ін.), підвищеної температури тіла, великих каменях в нирках, та жовчному міхурі, синдрому гіперактивності.

Деякі апітерапевти беруться лікувати пацієнтів з будь-якими хворобами і навіть із онкодіагнозами. Сьогодні цю інформацію знайти неважко. Безперечно, це коштує великих грошей. Серед відомих мені пасічників і вчених, що займаються апітерапією жодного випадку повного одужання онкохворих застосовуючи лише вулики-лежанки чи апібудинки не виявлено.

Підсумовуючи попередньо поданий матеріал можна зробити висновок, що користь від багатопланової лікувальної дії бджіл при використанні вуликів-лежанок та апібудинків, як для профілактики, так і для лікування людей беззаперечна. Однак, необхідна чітка і перевірена методика із врахуванням індивідуальних особливостей пацієнтів та протипоказань, щоб не допустити спекуляції на здоров'ї людей.

Список використаних джерел

1. Фомін Л. В. Біополе бджолої родини URL : <http://kamnu.net/index.php>. (дата звернення 18.02.2018)
2. Час лягати на вулик! Академія здоров'я URL : http://www.zid.com.ua/ukr_creativework/chas-lyahaty-na-vulyk. (дата звернення 20.02.2018)



Яківчук Назар
аспірант

Науковий керівник: д.с.г.н., професор Приліпко Т.М
Подільський державний аграрно-технічний університет
Кам'янець-Подільський, Україна

ПРОДУКТИВНІСТЬ РЕМОНТНИХ ТЕЛИЦЬ ЗА ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ ДЖЕРЕЛ СЕЛЕНУ У РАЦІОНІ

Огляд літератури з селенової проблематики свідчить про її всесвітню масштабність. Так, наприклад, цілий ряд публікацій [1, 3] присвячено вивченню селенового статусу травоядних, переважно овець і великої рогатої худоби, у Південній Африці. В роботах розглядаються питання вмісту селену в ґрунтах і рослинах, ефективність застосування органічних і неорганічних форм селену, вплив різних рівнів селену на імунну систему, профілактику захворювань на дизентерію, мастити, м'язову дистрофію, затримку плаценти та інші гінекологічні проблеми.

Поряд з потребами і дозами селену для сільськогосподарських тварин вчені різних країн світу приділяють також увагу таким важливим питанням як доступність селену для організму тварин з того чи іншого джерела, способи введення елемента до раціону і в організм тварин, режим згодовування з раціоном чи періодичність ін'єкцій селенових препаратів і таке інше. У цьому напрямку наука і практика уже набула

деяких здобутків.

Слід відзначити, що останнім часом все активнішу роль на ринку кормових добавок починають відігравати селенові добавки мінерального, синтетичного і органічного походження. Широкі і глибокі дослідження проблеми селенового живлення сільськогосподарських тварин значно активізували пошук і розробку не тільки нових джерел селену, а й способів їх практичного використання [1, 2].

Забезпечувати тварин селеном шляхом додавання селеновмісних речовин до комбікорму намагалося багато дослідників [2, 4].

Одним із способів поповнення дефіциту селену в організмі тварин є приготування капсул на основі розчинного скла з включенням у структуру скла селену, міді і кобальту. Такі капсули забезпечують тварин селеном, міддю і кобальтом впродовж тривалого періоду (до 1 року), не спричиняючи токсикозів [1].

Як вважають окремі автори [1, 2, 3], найбільш перспективним і широкодоступним способом згодовування жуйним селену є включення його препаратів до складу солі і приготування на цій основі «селенізованої солі» або змішаних мінеральних блоків. У Фінляндії селенізовану сіль застосовують для профілактики білом'язової хвороби великої рогатої худоби ще з 1963 року [3, 4].

Вивчаючи ефективність трьох способів поповнення дефіциту селену в раціоні овець (включення селеніту натрію до складу трав'яного борошна у процесі його приготування, балансуєчи гранули-добавки і кухонну сіль), Л.С. Дяченко [1] наголошує, що найбільш ефективним, технологічним і безпечним є збагачення селеном балансуєчих азотисто-мінеральних гранул-добавок і кухонної солі.

Тому метою досліджень було визначення ефективності різних джерел селену і способів поповнення його дефіциту в раціонах корів симентальської породи стосовно рівня продуктивності.

Виходячи з наведеного, в дослідженнях вивчали вплив різних джерел селену за однакового рівня його в раціоні на продуктивність ремонтних телиць. З цією метою в умовах Дослідне господарства «Чернівецьке» Чернівецької області провели науково-господарський дослід на 4-х групах телиць української молочної чорно-рябої породи віком 9-11 міс живою масою 226-242 кг по 12 голів у групі.

У зрівняльний період, який тривав 20 днів, годівля тварин усіх піддослідних груп була однаковою. Кожна телиця отримувала за добу 3,0 кг вико-вівсяного сіна, 13 кг кукурудзяного силосу, 1,6 кг концентратів, по 30 г кухонної солі та монокальційфосфату.

В основний період тривалістю 186 днів годівлю телиць контрольної групи здійснювали за раціоном зрівняльного періоду, корегуючи кількість згодовуваних кормів стосовно змінам живої маси тварин. Телицям 1-ї дослідної групи згодовували такий же раціон, але з додаванням до нього селеніту натрію, 2-ї дослідної – селенату натрію і 3-ї дослідної – Сел-Плекс. При цьому селенові сполуки вводили до раціону у таких кількостях, які б забезпечували загальний вміст селену в ньому 0,3 мг/кг сухої речовини, що встановлено дослідженнями Т.М.Приліпко [1].

У результаті проведених досліджень відмічено, що введення селенових добавок у раціон не відбилося на поїданні кормів піддослідними тваринами. Зокрема, середньодобове споживання ними вико-вівсяного сіна із заданих 3 кг складало 90,6-92,3%, силосу із заданих 15 кг - 81,3-83,6% і концентрованих кормів – 1,6-1,8 кг, або 100%. Ячмінну солому телиці у середньому з'їдали на 80,0-86,0%, або 0,40-0,43 кг із

0,5 кг заданих. Оскільки раціони були дефіцитними за вмістом магнію на 43,9%, сірки – 94,8%, міді – 70,9%, цинку - на 51,2 % і кобальту – в 4,8 раза, солі цих елементів вводили в раціон безпосередньо (сірчаноокислі мідь і цинк та кобальт хлористий) або додавали до комбікорму (оксид магнію і сірку елементарну), а також вітамін Д у складі опромінених ультрафіолетовими променями дріжджів.

Селенові добавки (селеніт і селенат натрію та Сел-Плекс.) згодовували телицям 1, 2 і 3-ї дослідних груп у тих кількостях, які забезпечували загальний рівень селену в раціоні на рівні 0,3 мг/кг СР.

У результаті відмічено, що поживність добових раціонів піддослідних телиць усіх груп за фактично спожитими кормами практично відповідала нормам. Наприклад, для ремонтних телиць, вирощуваних до корів живою масою 600-650 кг, у віці 12-18 міс, згідно з нормами [1], потрібно на добу 5,6-6,5 корм. од., а насправді їх містилося в раціоні за період досліду 5,96-5,95, обмінної енергії – за норами 53,6-68,5 проти 55,0-59,8 МДж.

Фактично спожиті корми забезпечували потребу телиць усіх груп у сухих речовинах порівняно з нормами на 100-106%, у перетравному протеїні – на 100-105% та у макро- (кальцій, фосфор, магній і сірка) і мікроелементах (мідь, цинк, кобальт) – на 98,5-105%. Щодо калію, то його фактичний вміст перевищував норми на 30-31 г/голову/добу.

Отже, детальний аналіз фактично спожитих піддослідними телицями раціонів засвідчив їх ідентичність за майже усіма контрольованими елементами живлення, за винятком селену. У раціоні телиць контрольної групи його містилося 0,569 мг або 0,077 мг/кг СР, у тварин дослідних груп – 0,3 мг/кг. Поряд з цим раціони телиць 1, 2 і 3-ї дослідних груп відрізнялись від контрольних аналогів джерелами додатково введеного в раціон селену.

Продуктивність телиць, зокрема інтенсивність їх росту залежали як від рівня селену в раціоні, так і від його джерела. У телиць 1, 2 і 3-ї дослідних груп з вмістом селену в раціоні 0,3 мг/кг сухої речовини середньодобові прирости живої маси впродовж 186 днів основного періоду досліду були вищими порівняно з контролем відповідно на 8,6; 10,2 і 13,2%. Причому це перевищення у приростах було статистично достовірним ($P < 0,01$).

Якщо порівняти середньодобові прирости живої маси телиць між дослідними групами, то можна перекоонатись, що найвищими (768 г) вони були у тварин 3-ї дослідної групи, джерелом селену в раціоні яких був Сел-Плекс. На другому місці за рівнем приросту (748 г) була 2-а, а на третьому – 1-а дослідна групи, в раціоні яких джерелом селену був відповідно селенат і селеніт натрію. Проте варто відзначити, що різниця між середньодобовими приростами живої маси телиць на раціонах з органічним джерелом селену – Сел-Плекс і неорганічним – селенатом складала всього 20 г, або 2,7%. І дещо більшою (на 31 г, або 4,2%) була різниця між 3-ю і 1-у (з вмістом у раціоні селеніту) дослідними групами. Наведені дані свідчать про те, що усі три джерела селену сприяли підвищенню інтенсивності росту телиць дослідних груп порівняно з контрольною.

За результатами досліджень можна зробити наступні висновки. За однакової дози селену в раціоні (0,3 мг/кг сухої речовини) усі три джерела його – Сел-Плекс, селенат і селеніт натрію – стимулюють інтенсивність росту ремонтних телиць. Проте найпомітніший вплив порівняно з контролем справляла органічна форма селену –

Сел-Плекс (13,3%), потім селенат (10,3%) і селеніт натрію (8,7%).

Список використаних джерел

1. Дяченко Л. С., Приліпко Т.М. Підвищення ефективності використання кормів бичками на відгодівлі шляхом балансування раціонів за селеном. *Корми і кормовиробництво*. 2004. Вип. 54. С. 143-149.
2. Приліпко Т. М., Захарчук П. Б., Косташ В. Б., Шулько О. П. Перетравність поживних речовин за використання різних селеновмісних добавок в раціоні бичків. *Науковий вісник ЛНУ вет.мед. і біотехнологій ім. Гжицького. Серія «Сільськогосподарські науки»*. 2016. № 2 (67). Т. 18 . С. 204-206.
3. Prylipko T., Gonchar V., Kostash V. The effect of different selenium sources on productivity and carcass quality of pigs. Scientific achievements in agricultural engineering, agronomy and veterinary medicine. Polish Ukrainian cooperation Kraków, 2017. P.35-43
4. Приліпко Т. М., Косташ В. Б., Захарчук П. Б., Ліщук С. Г. Вміст селену в кормах раціонів молочної худоби зони поділля України. Proceedings of the International Scientific Conference "International Trends in Science and Technology" (October 17, 2017, Warsaw, Poland). С. 48-52.

