

**Zmluva o spolupráci pri realizácii  
výskumu využitia zeolitu vo výžive zvierat**  
uzatvorená v zmysle § 269 ods.2 Obchodného zákonníka

medzi týmito zmluvnými stranami:

**Národné poľnohospodárske a potravinárske centrum**

Sídlo: Hlohovecká 2, 951 41 Lužianky  
Zastúpený: Ing. Zuzana Nouzovská, generálna riaditeľka  
IČO: 42337402  
DIČ: 2023975107  
IČ DPH: SK 2023975107  
Bankové spojenie: Štátna pokladnica  
Č. účtu: SK81 8180 0000 0070 0049 8226  
Kontaktná osoba vo veciach zmluvy: Ing. Matúš Rajský, PhD., VÚŽV Nitra - Vedúci Odboru výživy  
(ďalej ako „Partner 1“)

**ZEOCEM, a. s.**

Sídlo: Bystré 282, 094 34  
Zastúpený: Ing. Pavel Kobulej, člen predstavenstva, *ING. JOZEF PAVLYŠČAK  
NA ZÁKLADE PLNEJ MOCI*  
IČO: 36457728  
DIČ: 2020000785  
IČ DPH: SK2020000785  
Bankové spojenie: Slovenská sporiteľňa, a.s.  
Č. účtu: SK94 0900 0000 0005 6133 5177  
Kontaktná osoba vo veciach zmluvy: MVDr. Tomáš Raši – Produktový manažér pre AGRO líniu  
(ďalej ako „Partner 2“)

**PREAMBULA**

**Partner 1** je štátna príspevková organizácia, ktorá sa zaoberá výskumom a špecializovanou poradenskou, vzdelávacou a expertnou činnosťou v oblasti poľnohospodárstva a potravinárstva a v rámci tejto činnosti realizuje aj výskum v oblasti výživy raticovej zveri.

**Partner 2** sa zaoberá výrobou a distribúciou doplnkovej krmnej látky zeolitu určeného pre potreby chovateľov zvierat.

**Čl. I  
PREDMET ZMLUVY**

1. Predmetom tejto zmluvy je úprava práv a povinností zmluvných strán súvisiacich s realizáciou výskumu využitia zeolitu vo výžive zvierat.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že výskum využitia zeolitu bude realizovaný na týchto druhoch zvierat: kanylované kravy, dojnice, brojlerové kurčatá, králiky, ošípané, jelene, srnce, daniele a muflóny (ďalej spolu ako „Zvieratá určené na experiment“).

## **ČI. II ROZSAH SPOLUPRÁČE**

1. Partner 1 sa zaväzuje na základe dojednaní tejto zmluvy spolupracovať s Partnerom 2 vo výskume využiteľnosti zeolitu vo výžive zvierat a v rámci toho realizovať výskumné činnosti a postupy na Zvieratách určených na experiment v rozsahu tak ako sú uvedené v Prílohe č. 1 tejto zmluvy.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že jednotlivé výstupy z experimentov realizovaných Partnerom 1, vrátane protokolov a záznamov, budú spracovávané osobitne vo forme priebežných správ, ktoré Partner 1 doručí Partnerovi 2 v elektronickej a/alebo papierovej forme v termíne 60 dní od ukončenia experimentu na jednotlivých druhoch zvierat na adresu: rasi@zeocem.sk alebo adresa sídla spoločnosti Zeocem.
3. Partner 2 je oprávnený požiadať Partnera 1 na odstránenie nedostatkov, ktoré Partner 2 identifikuje písomne v doručených priebežných správach. Partner 1 sa zaväzuje vytýkané nedostatky odstrániť v lehote, na ktorej sa partneri v závislosti od charakteru nedostatkov dohodnú.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že po vykonaní jednotlivých experimentov Partner 1 spracuje pre každý druh realizovaného experimentu Finálnu správu v podobe vedeckého článku v členení: abstrakt, úvod, materiál a metódy, diskusiu, výsledky, záver, vrátane štatistických vyhodnotení, a to v termíne do 28.02.2020.
5. Zmluvné strany sa dohodli, že analýzy obsahu živín v krmivách, výkaloch, moči, bachorovej šťave a v mäse bude zabezpečovať Partner 1 na svoje náklady. Hematologické a biochemické parametre krvi, koprologické vyšetrenia trusu a analýzy mlieka zabezpečí Partner 2 na svoje náklady.
6. Zmluvné strany sa dohodli, že Partner 2 bude na vlastné náklady zabezpečovať dodanie a dopravu zeolitu na miesto realizácie predmetu zmluvy. Požiadavky na dodanie zeolitu bude zasielať kontaktná osoba oprávnená konať v mene Partnera 1 vo veciach zmluvy emailom na adresu Partnera 2: rasi@zeocem.sk.
7. Zmluvné strany budú priebežne konzultovať obsah pripravovaných výstupov na osobných štvrtročných stretnutiach. Stretnutia bude zvolávať kontaktná osoba Partnera 2 mailom. Vyhovujúci termín sa dohodne s kontaktnou osobou Partnera 1.
8. Partner 2 sa zaväzuje zaplatiť Partnerovi 1 dohodnutú cenu za realizáciu výskumných činností v rozsahu uvedenom v Prílohe č. 1 vo výške a spôsobom uvedeným v čl. IV tejto zmluvy.
9. Zmluvné strany sa zaväzujú, že nebudú zverejňovať a ani inak prezentovať výsledky výskumu realizovaného v zmysle dojednaní tejto zmluvy (vrátane publikácií) bez obojstranného súhlasu oboch zmluvných strán.

## **ČI. III MIESTO REALIZÁCIE PREDMETU ZMLUVY**

1. Zmluvné strany sa dohodli, že miesto realizácie experimentov na dojniciach, brojlerových kurčatách, danieloch, muflónoch a jeleňoch vo farmovom chove bude prebiehať na prevádzkových chovoch určených Partnerom 2.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že miesto realizácie experimentov na kanylovaných kravách, králikoch, ošípaných, jeleňoch a srncoch budú vykonávané v sídle Partnera 1 - Odbor výživy, Hlohovecká 2, Lužianky.

#### **Či. IV CENA A PLATOBNÉ PODMIENKY**

1. Zmluvné strany sa v súlade so zákonom č. 18/1996 Z.z. o cenách v platnom znení dohodli, že Partner 2 zaplatí Partnerovi 1 cenu za plnenie poskytnuté v zmysle dojednaní tejto zmluvy vo výške **22.500,- EUR bez DPH**.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že cena za plnenie predmetu tejto zmluvy bude uhradená v dvoch častiach takto:
  - a) suma vo výške 11.250,- EUR bez DPH splatná do 30.11.2018
  - b) suma vo výške 11.250,- EUR bez DPH splatná do 30.11.2019
3. Zmluvné strany sa dohodli, že v cene uvedenej v bode 1 tohto článku zmluvy sú zahrnuté všetky náklady súvisiace s realizáciou výskumu vrátane cestovných náhrad pre zamestnancov Partnera 1, zabezpečenie krmiva pre zvieratá Partnera 1, zabezpečenie priestorov pre ustajňovanie zvierat Partnera 1.
4. Partner 1 je oprávnený vystaviť faktúru na úhradu ceny za plnenie predmetu zmluvy v častiach uvedených v bode 2a a 2b takto:
  - a) faktúra na sumu uvedenú v bode 2a bude vystavená v lehote 10 pracovných dní odo dňa účinnosti tejto zmluvy;
  - b) faktúra na sumu uvedenú v bode 2b bude vystavená na základe protokolárneho odovzdania a prevzatia výsledkov vykonaných experimentov, odsúhlaseného poverenými pracovníkmi oboch zmluvných strán – kontaktných osôb vo veciach zmluvy v lehote 10 pracovných dní odo dňa podpísania protokolu. Protokol o odovzdaní a prevzatí výsledkov experimentov bude tvoriť prílohu faktúry.
5. Splatnosť faktúry je 14 dní odo dňa jej doručenia. Cena bude fakturovaná vrátane DPH. Cena sa považuje za uhradenú dňom pripísania finančných prostriedkov na bankový účet Partnera 1 uvedený v záhlaví tejto zmluvy.
6. V prípade omeškania Partnera 2 s plnením peňažných záväzkov alebo jeho časti sa Partner 2 zaväzuje uhradiť Partnerovi 1 úrok z omeškania za každý, aj začatý deň omeškania s platbou splatnej faktúry vo výške určenej podľa § 1 ods.1 Nariadenia vlády SR č. 21/2013 Z. z., ktorým sa vykonávajú niektoré ustanovenia Obchodného zákonníka.

#### **Či. V PRÁVA A POVINNOSTI ZMLUVNÝCH STRÁN**

1. Partner 1 sa zaväzuje:
  - a) vykonávať povinnosti založené touto zmluvou a vyplývajúce z nej s odbornou starostlivosťou v záujme Partnera 2
  - b) poskytovať Partnerovi 2 bez zbytočného odkladu všetky informácie a oznamovať mu skutočnosti podstatné pre plnenie predmetu tejto zmluvy
2. Partner 2 sa zaväzuje:
  - a) poskytnúť Partnerovi 1 potrebnú súčinnosť pri plnení predmetu zmluvy
  - b) oznamovať Partnerovi 1 požiadavky, resp. akékoľvek upresnenia týkajúce sa plnenia predmetu zmluvy

- c) zabezpečiť na požiadanie Partnera 1 všetky dokumenty a podklady, ktoré má k dispozícii a ktoré môžu mať vplyv na plnenie predmetu tejto zmluvy,
- d) uhradiť Partnerovi 1 prípadnú škodu, ktorá mu vznikne na zvieratách počas realizácie experimentov v dôsledku aplikácie kŕmneho aditíva – zeolitu, a to v plnej výške
- e) poskytovať Partnerovi 1 počas trvania tejto zmluvy kŕmne aditívum - zeolit konštantného zloženia s presne definovaným obsahom klinoptilolitu v požadovanom množstve.

#### **ČI. VI. DOBA TRVANIA ZMLUVY**

1. Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, do 28.02.2020.
2. Zmluvný vzťah založený touto zmluvou je možné ukončiť pred uplynutím dohodnutej doby trvania zmluvy takto:
  - a) písomnou dohodou ku dňu uvedenému v dohode;
3. V prípade, ak dôjde k ukončeniu zmluvy pred uplynutím dohodnutej doby trvania zmluvné strany sú povinné vysporiadať svoje vzájomné práva a povinnosti vyplývajúce z tejto zmluvy ku dňu ukončenia spolupráce.

#### **ČI. VII. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA**

1. Akékoľvek zmeny a doplnenia tejto zmluvy je možné urobiť len formou písomného dodatku k zmluve podpísaného zmluvnými stranami.
2. Zmluva je vyhotovená v 2 rovnopisoch, jeden rovnopis pre každú zmluvnú stranu.
3. Zmluvné strany berú na vedomie, že Partner 1 je povinnou osobou v zmysle ustanovenia § 2 ods.2 zák. č. 211/2000 Z.z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (ďalej aj „Infozákon“) a táto zmluva je tzv. povinne zverejňovanou zmluvou v zmysle § 5a Infozákona.
4. Zmluvné strany výslovne súhlasia so zverejnením zmluvy v jej plnom rozsahu vrátane príloh a dodatkov v centrálnom registri zmlúv vedenom na Úrade vlády SR.
5. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oprávnenými zástupcami oboch zmluvných strán a účinnosť dňom nasledujúcim po dni zverejnenia v zmysle ustanovenia § 47a Občianskeho zákonníka.
6. Zmluvné strany vyhlasujú, že si zmluvu pred jej podpísaním riadne prečítali, že ju uzavreli na základe ich pravej a slobodnej vôle, vážne, určite a zrozumiteľne, nie v tiesni a za nevýhodných podmienok, čo potvrdzujú svojimi podpismi.

V Lužiankach, dňa:

V Bystrom, dňa:

Za Partnera 1:

Za Partnera 2:

\_\_\_\_\_  
Ing. Zuzana Nouzovská  
generálna riaditeľka

\_\_\_\_\_  
Ing. Pavel Kobulej  
člen predstavenstva

## Príloha č. 1 k Zmluve o spolupráci pri realizácii výskumu využitia zeolitu vo výžive zvierat

### Klinoptilolit (zeolit) a jeho využitie vo výžive zvierat

Klinoptilolit (zeolit) je doplnková krmná látka, ktorá má široké využitie vo výžive zvierat. Vplyv zeolitu na výživu a následne na zdravie zvierat je spojený s jeho čistotou, fyzikálnochemickými vlastnosťami (vysoká iónová výmena a selektivita, reverzibilná hydratácia a dehydratácia, vysoká schopnosť sorpcie plynov, vysoká termostabilita a vysoký špecifický povrch) a koncentráciou v kompletnej krmenej zmesi. Cieľom tohto projektu je zistiť vplyv klinoptilolitu (zeolitu) na zootecnické, hematologické a biochemické parametre u zvierat. Taktiež bude sledovaný vplyv klinoptilolitu pri rozdielnych koncentráciách.

Materiál a metodika: Projekt bude realizovaný na kanylovaných kravách, dojniciach, brojlerových kurčatách, králikoch, ošpaných, jeleňoch, srncoch, danieloch a muflónoch.

#### Experimenty na kanylovaných kravách

Použité budú kanylované kravy (2 + 2 jedince) s bachorovou a duodenálnou kanylou. Každý pokus bude pozostávať z adaptačnej fázy (3 týždne) a experimentálnej fázy (2 týždne, odber 4 x denne) počas ktorej budeme sledovať vplyv klinoptilolitu na bachorovú degradovateľnosť a črevnú stráviteľnosť živín vybratých krmív, metódami in sacco a mobile bag. V priebehu adaptačnej fázy v trvaní 3 týždne sa začne zvieratám predkladať do krmnej dávky zeolit. Počas adaptačnej fázy nebudú prebiehať sledovania. Počas experimentálnej fázy budeme sledovať vplyv prídavku zeolitu do krmnej dávky na degradovateľnosť a stráviteľnosť živín v porovnaní so zvieratami, ktoré nebudú dostávať zeolit. Súčasne sa bude odoberať bachorová šťava 4 x denne - budeme merať in vivo intenzitu fermentačných pochodov - pomer unikavých mastných kyselín v bachore a vplyv zeolitu na udržanie acidobázickej homeostázy v bachorovom prostredí (alkalóza, acidóza). V bachorovej šťave budeme počas pokusného obdobia sledovať zmenu pH a koncentrácie amoniakálneho dusíka. Termín: prvý polrok 2019.

#### Experimenty na dojniciach ✓

V pokuse bude zaradených 100 dojníc (kontrolná skupina - 50 dojníc, pokusná skupina - 50 dojníc). Pokus bude prebiehať v dvoch po sebe idúcich fázach: 1/ kontrola bez zeolitu vs. 1 % zeolitu a 2/ kontrola bez zeolitu vs. 2 % zeolitu. Cieľom pokusu bude zisťovanie vplyvu zeolitu na množstvo vyprodukovaného mlieka, na kvalitu mlieka a na príjem sušiny. Testovacie obdobie so zeolitom bude trvať 16 týždňov. Adaptačná fáza na 1 % zeolitu 3 týždne, sledovacia fáza s 1 % zeolitu 5 týždňov. Adaptačná fáza na 2 % zeolitu 3 týždne, sledovacia fáza s 2 % zeolitu 5 týždňov. Termín: prvý polrok 2019. Denná dávka Zeolitu bude vo výške 1 a 2 % sušiny prijatej krmnej dávky. Podľa teoretických predpokladov a doterajších experimentálnych výsledkov by mala aplikácia zeolitu optimalizovať pH v bachore, znižovať obsah amoniakálneho dusíka v bachore, a tým zvyšovať retenciu dusíka, zvyšovať intenzitu bachorovej fermentácie, ktorá by sa mala pozitívne prejavovať na zvýšení mliečnej produkcie. Miešanie pokusnej krmnej zmesi: zeolit zamiešame do premixu, potom zamiešanie do jadrového krmiva a v krmnom voze premiešame s objemom. V prepočte na 1 kg prijatej sušiny by to znamenalo 10 (20) g, pri predpokladanom príjme 20 kg sušiny to bude 200 (400 g) / zviera a deň. Zeolit v požadovanom množstve a kvalite zabezpečíme cez zmluvného partnera tak, aby po dohodnutí termínu testácie, bol k dispozícii v takom predstihu, ktorý by umožnil zapracovať do premixu. Sledované ukazovatele: 1/ denná produkcia mlieka (porovnanie so zvyškom stáda), 2/ kvalitatívne vyšetrenia (živiny, somatika) 3/ príjem sušiny 4/ hematologické (celkový počet erytrocytov, celkový počet leukocytov, hematokrit, hemoglobín, MCV) a biochemické parametre (cholesterol, ALP, AST, ALT, LDH, celkové bielkoviny). Vzorky mlieka - počas celého pokusu sa budú odoberať vo všetkých troch skupinách 5 krát (po 5 vzoriek). Termíny odberov mlieka: - týždeň pred začatím pokusu s 1 % zeolitom t. zn. 1 x týždeň 0 (7 dní pred zaradením zeolitu do krmnej dávky); - adaptačná fáza na 1 % zeolitu (1 x týždeň 1, 1 x týždeň 2, 1 x týždeň 3), - sledovacia fáza s 1 % zeolitom (1 x týždeň 4, 1 x týždeň 5, 1 x týždeň 6, 1 x týždeň 7, 1 x týždeň 8); - adaptačná fáza na 2 % zeolitu (1 x týždeň 9, 1 x týždeň 10, 1 x týždeň 11), - sledovacia fáza s 2 % zeolitom (1 x týždeň 12, 1 x týždeň 13, 1 x týždeň 14, 1 x týždeň 15, 1 x týždeň 16)

#### Experimenty na brojlerových kurčatách ✓

Pokusy na farme (s brojlerovými kurčatami ROSS 308) v dvoch identických výkrmových halách s kapacitou po 12 000 ks prebehnú v dvoch fázach: 1/ Zeolit 2 % v KZ – prvý polrok 2019 (trvanie od odznenia liaharenskej krivky úhynov, teda od 11. dňa veku po vyskladnenie vo veku 40 - 42 dní) oproti kontrolnej skupine; 2/ Zeolit 1 % v KZ (oproti kontrolnej skupine) – druhý polrok 2019. Počas experimentov budeme: a/ Sledovať príjem KZ a vody, týždenný prírastok, denné úhyny a brakáciu, konverziu krmív, po vyskladnení - jatočné ukazovatele a rozdiely v ekonomických ukazovateľoch; b/ Sledovať zdravotný stav a vedenie evidencie klinických anomálií (prítomnosť

## **Príloha č. 1 k Zmluve o spolupráci pri realizácii výskumu využitia zeolitu vo výžive zvierat**

hnačiek, potenciálne lézie distálnych častí končatín, krívanie, zaostávanie v raste oproti technologickej rastovej krivke pre daný hybrid, prípadne rozdielny vývoj medzi pokusnými a kontrolnými zvieratami.); c/ Zisťovať hematologické (celkový počet erytrocytov, celkový počet leukocytov, hematokrit, hemoglobín, MCV) a biochemické (cholesterol, ALP, AST, ALT, LDH, celkové bielkoviny) parametre v 10 denných intervaloch (3 + 3 ks), v prípade zvyšovania úhynov počas výkrmu pitva čerstvých kadáverov. Pitva bude robená aj v prípade rozdielov úhynov medzi skupinami. Pitvy a odbery vykoná miestne príslušný veterinár na náklady Klienta. Laboratórne analýzy (podľa požiadaviek Klienta) v akreditovanom laboratóriu uhradí Klient podľa platného cenníka, d/ NPPC oznámi termín experimentu Klientovi, po dohodnutí s chovateľom, 14 dní pred jeho zahájením, aby umožnil Klientovi dodanie stanoveného množstva Zeolitu z dôvodu nutnosti jeho zapracovania do KZ.

### **Experimenty na králikoch**

V sérii 42 dňových kŕmnych experimentov na králikoch (mäsové línie M91 a P91 po odstave vo veku 35 dní) rozdelených do kontrolnej a 2 pokusných skupín po 24 králikov (v každej skupine) budeme testovať 1% a 2% prídavok zeolitu, kým zvieratá dosiahnu finálnu jatočnú hmotnosť ( $\approx 2500$  g).

Na konci pokusu (42. deň) sa štyri zvieratá z každej skupiny usmrčia pre vykonanie jatočných rozborov a odberu vzoriek svaloviny pre stanovenie kvality mäsa. Test mikrobiálnej flóry budeme robiť v truse aj z obsahov chýmusov gastro-intestinálneho traktu v mikrobiologických laboratóriách. Budeme sledovať tiež priebeh fermentačných procesov v slepom čreve, odoberieme aj malé úseky čreva (ileum) na morfometrické vyšetrenie sliznice čreva. V krvi budeme sledovať hematologické (celkový počet erytrocytov, celkový počet leukocytov, hematokrit, hemoglobín, MCV) a biochemické (cholesterol, ALP, AST, ALT, LDH, celkové bielkoviny) ukazovatele. Denné prírastky hmotnosti, konverziu krmiva a ostatné zootecnické parametre budeme vyhodnocovať vážením a matematickým prepočtom. Overíme predpoklad, že aplikácia prípravku (jeho účinku) bude viesť k redukcii zárodkov nežiaducej mikroflóry v ekosystéme králikov a bude tiež pôsobiť preventívne na zlepšenie mikroklimy v ustajňovacom priestore a zlepši kvalitu mäsa zvierat. Termín: druhý polrok 2019.

### **Experimenty na ošipáných**

Na štatistickom hodnotiteľnom počte zvierat (3 + 3 + 3 ks) budeme sledovať bilanciú dusíka (prijatý vs. vylúčený vo fekáliách). Pokus bude prebiehať na troch skupinách zvierat (kontrola / 1 % zeolitu / 2 % zeolitu) umiestnených v bilančných klietkach samostatne – každé zviera. Termín: druhý polrok 2019. Kŕmná zmes - obsah živín podľa STN 467093; Moč - dusík (Kjeldalovou metódou); - merná hmotnosť; Výkaly - obsah živín podľa STN 467093; - dusík (Kjeldalovou metódou); - amoniak Conwayovou mikrodiffúznou metódou

### **Experimenty na jeleňoch a srncoch**

Na jeleňoch a srncoch v experimentálnych zariadeniach sa bude sledovať vplyv prídavku zeolitu na príjem sušiny a parazitologický profil. Na začiatku experimentu (bez prídavku zeolitu) bude koprologickým vyšetrením stanovený parazitologický profil 15 jedincov jelenej a 15 jedincov srnčej zveri v experimentálnych zariadeniach. Vyšetrované budú zmesné vzorky trusu (srnčia zver - 5 vzoriek, jelena zver - 5 vzoriek). Zaznamenaný bude denný príjem sušiny. Po zistení uvedených charakteristík – začneme aplikovať zeolit v množstve 2 % sušiny kŕmnej dávky 30 dní. Po uvedených 30 dňoch sa v 7 dňových intervaloch (3 x) bude odoberať trus na koprologické vyšetrenie, zeolit bude naďalej aplikovaný v množstve 2 %. Po uvedených 3 odberoch sa začne aplikovať zeolit v 3 % podiele sušiny kŕmnej dávky 30 dní. Po uvedených 30 dňoch sa v 7 dňových intervaloch (3 x) bude odoberať trus na koprologické vyšetrenie, zeolit bude naďalej aplikovaný v množstve 3 %. V priebehu celého uvedeného obdobia experimentu bude vyhodnocovaný príjem sušiny. Termín: 2019.

### **Experimenty na danieloch, muflónoch a jeleňoch**

Na danieloch, muflónoch a jeleňoch vo farmovom chove sa bude sledovať v doplnujúcom experimente vplyv prídavku zeolitu na parazitologický profil. Na začiatku experimentu (bez prídavku zeolitu) bude koprologickým vyšetrením stanovený parazitologický profil 50 jedincov jelenej, 50 jedincov danieler a 50 jedincov muflonej zveri vo farmovom chove. Vyšetrované budú zmesné vzorky trusu (jeleň - 5 vzoriek, daniel - 5 vzoriek, muflón - 5 vzoriek). Následne začneme aplikovať zeolit v množstve 2 % sušiny kŕmnej dávky 30 dní. Po uvedených 30 dňoch sa v 7 dňových intervaloch (3 x) bude odoberať trus na koprologické vyšetrenie, zeolit bude naďalej aplikovaný v množstve 2 %. Po uvedených 3 odberoch sa začne aplikovať zeolit v 3 % podiele sušiny kŕmnej dávky 30 dní. Po uvedených 30 dňoch sa v 7 dňových intervaloch (3 x) bude odoberať trus na koprologické vyšetrenie, zeolit bude naďalej aplikovaný v podiele 3 %. Termín: 2019.