

Natural Carbon Clay bij Pluimvee

Algemeen

Klei wordt al eeuwenlang gebruikt voor medische doeleinden. Het gebruik van klei varieert van bescherming van het maagdarmkanaal, als laxeermiddel, als middel tegen diarree tot aan de verzorging van huidwonden. (Carretero, 2002) Verschillende onderzoeken laten zien dat kleimineralen daarom een goede uitwerking op de diergezondheid hebben. Deze onderzoeken zijn onder andere uitgevoerd op geiten, melkkoeien, kalveren en varkens. (Carretero, 2002; Trckova, 2004; Thacker, 2013) Juist nu in de diergeneeskunde het belang van preventie wordt benadrukt, is het gebruik van kleimineralen een zeer geschikt middel. Dit zowel op het vlak van dierwelzijn als in economisch opzicht. Met een kleine investering in tijd en geld, kan door een verbetering van de gezondheid bij de dieren veel tijd, moeite, antibiotica en geld bespaard worden.



Natural Carbon Clay is een voederadditief dat een combinatie van kleimineralen bevat en verstrekt kan worden aan runderen. Natural Carbon Clay is GMP-waardig en heeft E-nummer 559 op de lijst van goedgekeurde E-nummers door de Europese Unie.

In de praktijk, worden ervaren bij dat bij gebruik van Natural Carbon Clay bij kippen. Het volgende wordt waargenomen:

- Verbetering van de voeder conversie.
- Verbetering van de darmstabiliteit waardoor er minder kans is op bijvoorbeeld verenpikken.
- Minder dieren die last krijgen van darmontstekingen, salmonella, en diverse diarree achtige problemen (veroorzaakt door coxidiose, clostridium, colli, etc.)

- Omdat NCC de hemoglobine (zuurstof) waarde in het bloed verhoogd hebben de dieren ook minderlast van hittestress.
- Afname mortaliteit binnen de groep.
- Een algemene waarneming van pluimveehouders die legkippen houden is, dat bij gebruik van NCC de schaal van de eieren meetbaar dikker is dus minder breuk risico draagt, terwijl de dooier niet van kleur verandert en het Omega 3 gehalte toeneemt.

Als men NCC bij een groep dieren wil gaan testen is het van belang dat bij de start de parameters van de geteste groep kunnen worden vergeleken met die van een reguliere groep.

Waarop gelet kan worden:

- Het uiteindelijke gewicht van de geteste groep. Hierbij wordt het gewicht van de totale groep gecontroleerd. Niet alleen van een individueel om reden dat die niet altijd hoger zal zijn als het gewicht van een individueel van de gewone groep.
- Hoeveel voer er in totaal wordt gebuikt om uiteindelijk een gemiddeld gewicht per dier te bereiken. Uit ervaring blijkt dat bij gebruik van NCC minder voer kan worden gebruikt om dit gewicht te bereiken. Dit terwijl het gewicht van de dieren uiteindelijk hetzelfde is als van de dieren die geen NCC gebruiken.
- Een ander waarneembaar voordeel is dat bij gebruik van NCC de vloer droog is, dit betekent ook dat het gebruik van diervoeders meer effectief is.
- Ook moet men kijken naar het aantal gestorven dieren gedurende de test. Bij gebruik van NCC ligt deze parameter lager. Een ander voordeel is het verminderen van het verlies aan voeding van de dieren, die uiteindelijk sterven! Met NCC kan dit percentage met de helft worden terugbracht. Ook dit is een meetbare parameter.
- De kwaliteit en kleur van het vlees verandert niet bij gebruik van NCC.

Voor wat betreft het verbruik kan volstaan worden met de hantering van de bestaande doseringstabel voor vleeskuikens:

In aanvang 0.2 % per 100 kg voeder

In de groei 0.3 % per 100 kg voeder

In de eindfase 0.5 % per 100 kg voeder

Een ander significant meetbaar resultaat is dat het gebruik van NCC in de groep pluimvee op eventuele besmetting met coccidiose (ook wel genaamd: isospora) een positieve

preventieve werking heeft, omdat NCC de eitjes van deze parasiet, in het maag- darmkanaal, absorbeert en inkapselt, waarna ze met de ontlasting het lichaam verlaten.

Woordbegrip: Coccidiose = een darmparasiet dat wordt veroorzaakt door protozoën een microscopisch klein eencellige "wezentjes" van de familie Eimeria. Coccidiose is zeer

gastheerspecifiek, wat inhoudt dat ze niet overgaan op andere diersoorten. Maar Coccidiose komt wel bij haast alle diergroepen voor.

Literatuur

Carretero, M.I. 2002, "Clay minerals and their beneficial effects upon human health. A review", *Applied Clay Science*, vol. 21, no. 3-4, pp. 155-163.

Shapiro, R. 1986, "Prebiotic ribose synthesis: a critical analysis", Dept. of Chemistry, New York. Song et al, 2011, "dietary clays alleviate diarrhea of weaned pigs", *Journal of animal science*, 90:345-360

Thacker A.P. 2013, "Alternatives to antibiotics as growth promoters for use in swine production. A review", *Journal of animal science and biotechnology*, 4:35

Trckova. M, Matlova. L, Dvorska. L, Pavlik. I, 2004, "Kaolin, bentonite, and zeolites as feed supplements for animals: health advantages and risks", *Vet. Med. - Czech* 49(10) 389-399