

TUHKA PITOISUUS KOIRANRUUASSA ?

Yhä useammin tunnumme kohtaavan kysymyksen tuhkan määrästä koiranruoka laatua tutkittaessa. Kuluttaja tuntuu olevan epätietoinen siitä mitä tuhka on ja mihin se vaikuttaa.

On aika informoida myös kuluttajaa ymmärtämään mistä on kysymys sekä selvittää erot kissan ja koiran välillä.

Tuhka tarkoittaa kaikkia palamattomia aineita eli **TUHKA = KAIKKI MINERAALIT.**

Syy tuhkapitoisuuden mittaukseen tulee energiamittauksen kautta. Energiamittauksessa poltetaan 100 g ruokaa ja verrataan sitä ulosteen sisältämään energiamäärään vähennettynä virtsan kautta poistettuun energiamäärään. Näiden lopputulos on se energia, joka koiraan jäi. Poltetussa ulosteessa jäämänä on tuhka eli palamattomat osat eli mineraalit.

Niin kissa kuin koira poistavat ylimäärät virtsan mukana eli munuaisten kautta.

TUHKAPITOISUUS KISSAN RAVINNOSSA

Kissan ravinnossa tuhkan määrällä varoitetaan mineraali magnesiumin mahdollisesta suuresta määrästä. Käsitettä on laajennettu ja syitä piilotettu tuhka-sanalle. Nyt viitataan myös koiraan.

Miksi mineraalit, nimenomaan magnesium, ovat kissalle vaarallisia ?

Kissan elimistö kuluttaa vähemmän nestettä. Kissan keholla on taito tiivistää virtsaansa ja tällä säästää nesteiden kulutusta. Samoin kissa tarvitsee koiraan verrattuna kaksinkertaisen määrän proteiineja elimistönsä toimintaan. Nämä kaksi asiaa yhdessä johtavat tilanteeseen, jossa virtsan tiivistäminen tarkoittaa myös suhteellisen suurta prosenttia mineraaleja virtsassa. Samoin proteiinien mukana tuleva kaksinkertainen mineraaliannos aikaan saavat tilanteen, jossa virtsa ja munuaiskivet pääsevät helposti muodostumaan. Jopa 70 % kissoista kärsivät näistä ongelmista.

Kissoille suuri määrä magnesiumia, sekä virtsan korkea ph-arvo, lisäävät kristallisaatiota sekä kiviä virtsa ja munuaistiehyissä. Lisäksi kissa tarvitsee lähes kaksinkertaisen määrän raakavalkuaista eli saa täten kaksinkertaisen määrän myös mineraaleja eli tuhkaa ravinnostaan. Kissa myös kuluttaa vähemmän mineraaleja elimistönsä toimintaan, jolloin on luonnollista että ylimäärät poistuvat virtsan kautta ja tällöin kertyvät moninkertaiset verrattuna koiraan.

On myös huomattava kissan ravintoa valittaessa, mainittu korkea tuhkapitoisuus ei välttämättä tarkoita vahingollisen korkeaa magnesium pitoisuutta, vaikka korkealla tuhkapitoisuudella viitataan juuri tähän mahdolliseen korkeaan magneesiumi pitoisuuteen.

Eli yksinkertaisella matematiikalla ero koiraan :

1. Virtsan tiivistys n.viisinkertaistaa kivien muodostus mahdollisuuden
2. Kaksinkertainen proteiini määrä kaksinkertaistaa hukkaminaeraalien määrän
3. Kissa kuluttaa puolet vähemmän mineraaleja kuin koira.

Kissalla on täten yli 20 kertainen mahdollisuus virtsakivi yms. ongelmaan verrattuna koiraan. Koiran virtsakivien muodostuu saa **AINA** alkunsa tulehduksesta !

Miksi tuhkasta sitten puhutaan niin paljon myös koiran ravinnon yhteydessä ?????

Ilmeisimmin tarkoitus on yksinkertaisesti hämätä kuluttajaa. Kun ravinteiden todelliset ravintoarvot eivät enää riitä parempien ravinteiden tasolle, on keksittävä joku keino millä pelotella kuluttajaa. Ei nimittäin ole olemassa minkäänlaista todellista tieteellistä todistusaineistoa, jossa tuhkan (mineraalien) kokonaismäärän olisi todettu olevan koiralle vahingollinen. Jo tämä tosiasia kyseenalaistaa koko väitöksen tuhkapitoisuuksien ”laatu” kriteeristä.

Yksittäisen mineraalin puutteen tai liiallisuuden vaikutuksista ovat selvät, mutta näin on minkä tahansa yksittäisen vitamiinin tai mineraalin puutteen tai liiallisuuden kanssa. Ongelmia liiasta aina tulee.

Ravinnossa tärkeintä on kaikkien ravinnossa olevien aineiden tasapaino liitettynä imeytyvään määrään ja näiden vaikutuksiin koiran aineenvaihdunnassa.

Miksi näin jatkuvasti väitetään ??

On huomattu yksinkertaisten uskomusten uppoavan helpolla niin kuluttajaan kuin eläinlääkäriin. Tämä lisää tuotteen myyntiä. Lisäksi jos samalla valmistetaan erikoisruokia, markkinointi helpottuu.

Tutkittaessa tämän kaltaisia väitteitä tuhkapitoisuuden tärkeydestä on syytä vähän tutkia mihin tämä voisi perustua. Tuhka sanaa on tässä yhteydessä käytetty todella ovelasti. Kuluttajalle indikoidaan tuhka-sanana olevan jotain pahaa tai hyödyttöä ylijäämää. Tuhka pitoisuus tarkoittaa mineraalien kokonaismäärää.
On ymmärrettävä, ettei yksikään nisäkäs elä ilman mineraaleja !

Ravinnon raaka-aineet

Väitöksissä viitataan mahdollisesti huonoihin raaka-aineisiin koiran ravinnon valmistuksessa. Tätä väitöstä tutkiessa käykin ilmi päinvastaista.

Useimmat kuluttajat eivät tiedä eroja raaka-aineiden luonnollisissa tuhka (mineraali) pitoisuuksissa. Luu- ja lihajauhoon viitataan yleisimmin. Luu- ja lihajauhon heikkous ravinnelähteenä ei suinkaan ole sen tuhkapitoisuus vaan valkuaisen hyväksikäyttö. Luu- ja lihajauho sisältää paljon valkuaista, mutta sitä ei koira pysty hyödyntämään. Tämä on syy luu- ja lihajauhon heikkouteen ravinnelähteenä.

Verrattaessa raaka-aineita, joita koiranruuat mahdollisesti sisältävät, ja varsinkin niiden tuhka (mineraali) pitoisuuksia, tulee lisätietoa päivänvaloon. Huomioi, kukaan ei edes uskalla väittää lihan olevan huono raaka-aine koiran ravinnoksi, vaikka sen mineraali(tuhka) pitoisuus on korkea eli viittaukset huonosta laadusta liittyvät luujauhoon.

Verrattaessa raaka-aineiden sisältöä mineraalien ja lysiinin osalta kertoo paljon:

Raaka-aine	Tuhka %	Lysiini %
Lihaluu jauho	28,6	2,6
Liha	25,0	3,0
Kana	16,0	2,57
Riisi	11,0	0,49
Kala	10,4	5,7
Soija	5,8	2,9

Kuten huomaamme, soijan tuhka pitoisuus alhaisin.

Miksi vertailussa lysyiini ? Lysiini toimii katalysaattorina kaikille muille aminohapoille eli se on ehdottomasti tärkein aminohappojen listalla. Raaka-aineista tulee löytyä mahdollisimman korkea taso lysyiiniä. Lysiini on yksi niistä aminohapoista joita koira ei itse pysty tuottamaan, vaan sen on tultava ravinnosta. Soijan lysyiini arvot ovat korkeammat kuin esim. riisiin. Kuitenkin kalan ja naudanlihan arvot huomattavasti korkeammat. Mikä ero näillä on valmistuksessa -> maksavat enemmän. Molemmissa enemmän mineraaleja kuin soijassa eli tuhkapitoisuus automaattisesti korkeampi.

Vakuustodistuksessa tulee näkyä kokonaistuhkapitoisuus eli kaikkien raaka-aineiden yhteinen tuhka eli mineraalipitoisuus. Jos käytetään kallista lihaa, tuhkapitoisuus on korkeampi.

YHTEENVETONA

Tämän tyyppisten väitteiden esittäminen tuhkan vaarallisuudesta koiran ravinnossa ei kestä tarkempaa tutkimusta ja osoittaa mielestämme kuluttajan älykkyyden aliarvioimista. Kuluttaja tietää joka päivä ravintoasioista enemmän. Haettaessa parasta mahdollista ravintoa, on tiedettävä miten koiran aineenvaihdunta toimii, mitä koira voi ravinnosta hyödyntää. Päätöksen tulee perustua tietoon, ei mainoksiin, epämääräisiin väitöksiin, propagandaan tai luuloihin. Kokemuksesta tiedämme kuluttajan hakevan mahdollisimman yksinkertaista syytä ravinnosta. Lopputuloksena on liian usein ongelmia, joiden syynä väärät perusteet ravinnon valitsemisessa.

Koiran aineenvaihdunta, kuten jokaisen nisäkkään, on erittäin moninainen ja monimutkainen tapahtumaketju. Tätä tutkitaan paljon, paljon jo tiedetään, paljon on vielä tuntematonta. Ravintoa valittaessa, on huomioitava eri ravintoaineiden yhteiset vaikutukset. Yhteen aineeseen tuijottaminen on hyödytöntä.

Valmistajalle, joka käyttää heikkolaatuisempia ravintoaineita, on keksittävä jokin muu syy millä pelotella kuluttajaa. Kukaan ei uskalla kiistää lihan paremmuutta raaka-valkuaislähteenä, joka johtuu siitä tosiasiaasta että liha on lähimpänä koiran omia aminohappoja ja koira pystyy niitä paremmin hyödyntämään kuin kasvispohjaisia raaka-valkuaisia.

Kysymys on rahasta. Paremmat raaka-aineet maksavat. Valmistajalle jää kaksi vaihtoehtoa. Käyttää heikompia raaka-aineita ja peittää jälkensä kalliiseen mainontaan ja propagandaan tai käyttää vastaavasti kyseiset rahat laadun valmistukseen.

Perheyhtiönä Eagle Products Inc:n filosofiana on pyrkiä tarjoamaan enemmän kuin muut valmistajat ja täyttää ruokasäkki laadulla, eikä kerskailulla. Joe Coquytin johdolla, Eagle Products Inc. lähti aikoinaan tutkimaan koiran aineenvaihdunnan perusteita. Miten koiran aineenvaihdunta toimii, mitä koira voi hyödyntää, minkälaisista raaka-aineista paras mahdollinen ravinto voidaan teollisesti valmistaa. Ravinto, joka antaa koiralle mahdollisimman laajan raaka-aine pohjan sen elintoimintojen rakennusaineiksi. Lopputuloksena on Eagle Formula.

Eagle Formula ei sisällä minkäänlaisia täyteaineita tai aineita joita koira voi vain osittain hyödyntää.

- Raaka-valkuaislähteinä 3 eri lihaa, ei kasviksia. Tämä antaa koiralle mahdollisimman laajan pohjan rakentaa omia aminohappojaan
- Päähiilihydraatti lähteinä kokojyväreisi ja kokojyvämäissi tai kokojyväkaura.
- Energialähteinä oman rasvatehtaan korkealaatuiset rasvat.

Lisäravinteina ainoastaan koiralle erittäin hyödyllisiä luonnollisia tuotteita:

- **Kivennäisten suojaaminen polysakkariinilla.** Tutkimuksissa todettiin vatsahappojen tuhoavan osan mineraaleista. Polysakkariini suojaa mineraalit vatsahapoilta, haiman ruuansulatus entsyymit vapauttavat ne lähes 100 %:sti koiran hyödynnettäviksi.
- **Maitohappo bakteerit.** Koirilla usein erilaisia vatsa-ongelmia. Johtuen rasituksesta, stressistä, kaasun muodostumisesta jne. Lisäämällä ”ystävällisiä” bakteereja, (Basillus Subtillus, Streptococcus Facsium, Lactobasillus Acidophilus jne) koirien koko ruuansulatus järjestelmä toimii paremmin ja koira voi kehollaan itse hoitaa itseään.
- **Yucca Schidigera.** Ammoniakintuotanto rasittaa aina munuaisia. Samoin ammoniakki haisee. Lisäämällä ravintoon Yucca Shidigeraa vähennetään ammoniakkin tuotantoa eli munuaisten rasitusta sekä vähennetään ulosteen ja virtsan hajua. Samalla tasapainottaa pH pitoisuuksia nivelkivun vähentämiseen.

- **Merilevä.** Koirilla esiintyy joskus hedelmällisyysongelmia ja usein erilaisia turkki- ja iho-ongelmia. Merilevä on ravintofysiologien ylistämä. Lisäämällä merilevää ravintoon edesautetaan koiran kehon toimintaa, sillä se sisältää 60 eri ravintoainetta.
- **Kalajauho.** Loistava valkuais- sekä öljylähde. Auttaa muodostamaan aminohappokokonaisuuden. Kalaöljy tasapainottaa Omega-3 ja Omega-6 rasvahappoja.

Nämä ovat esimerkkejä laadusta ja filosofiasta antaa koiralle AINOASTAAN PARASTA.

Referenssejä: Lon D.Lewis, DVM, PhD, Mark L.Morris,Jr., DVM, PhD, Michael S.Hand, DVM,Phd, G.E.Bunce, K.J. Jenkins, P.H. Phillips, L.J.Deftos, F.M.Loew, C.L.Martin, R.H.Dunlop, R.j.Mapletoft, S.I.Smith,