

O NEDOSTACIMA U PREHRANI STOKE I O BOLESTIMA KOJE ONI IZAZIVLJU

Našim stočarima i veterinarskim stručnjacima već danas zadaju veliku brigu različiti poremećaji u organizmu, koji su izazvani nedovoljnom prehranom. Želimo li, da nam životinje budu produktivne, sposobne za rad i zdrave, moramo ih ispravno hraniti. Ako životinje ne primaju u svome obroku dovoljno hrane ili ako sadržaj hrane ne podmiruje njihovu potrebu, bit će one i manje produktivne, t. j. dat će manje mlijeka, masti, mesa, vune ili jaja, bit će i manje sposobne za rad, a na kraju mogu i oboljeti. Bređe životinje ne mogu iznijeti plod, mladunčad im se rađa mrtva ili slaba i nesposobna za život, pa u prvim danima života lako oboli i uginu.

Bolesti od nedovoljne prehrane ili su neposredna posljedica nedovoljne količine određene prehrambene tvari (bjelančevine, rudne tvari, vitamini) ili nastaju zato, što je životinjski organizam zbog nedovoljne hrane neotporan. U tom slučaju izazvat će bolest i oni uzročnici, koji se normalno nalaze u organizmu, a ne škode zdravim i otpornim grlima.

I smanjena proizvodnja i bolesti jednako su štetne.

Životinje će rjeđe oboljeti zbog toga, što nemaju uopće dovoljno hrane, a mnogo češće zbog toga, što u krmnome obroku ne primaju u dovoljnoj mjeri sve prehrambene tvari potrebne za organizam. Između tih tvari ovdje su za nas najvažnije: bjelančevine, rudne tvari i vitamini.

Bez bjelančevina nema života, ali im potreba ipak veoma različito zavisi o dobi i proizvodnji. Mnogo probavljivih bjelančevina trebaju mlade životinje u rastu, zatim bređe životinje, da razviju plod, i onda mliječne životinje (naročito krave) i kokoši nesilice. Prema tome bit će različite i posljedice, koje nastaju zbog nestašice bjelančevina u krmnome obroku. Mlade životinje zaostaju u rastu, slabe i obole. Mliječne krave daju manje mlijeka. Sve životinje gube postepeno apetit, slabe i postaju neotporne prema različitim uzročnicima bolesti. Takove životinje obično ne stvaraju dovoljnu obranu u organizmu ni nakon cijepljenja. Traje li nestašica bjelančevina dulje, u težim slučajevima doći će do teških poremećaja u probavi, malokrvnosti i otoka pojedinih dijelova tijela (edemi). Bređe životinje pobace ili rađaju za život nesposobnu mladunčad, a dojne nemaju mlijeka, pa strada i mladunčad.

Nijesu sve bjelančevine jednako dobre. Bjelančevine, koje u svome sastavu imaju baš one tvari, koje su organizmu potrebne, zovemo aminokiseline, i to su punovrijedne bjelančevine. Ovamo pripadaju prije svega bjelančevine životinjskog porijekla, koje se nalaze u ribljem, mesnom i krvnom brašnu, pa u suhoj tvari mlijeka. Veoma je dobra bjelančevina u sušenoj mladoj lucerki, u mladim travama na dobro njegovanim pašnjacima, u soji i sl.; zatim različite pogače, zrno žitarica, sijeno i otava, a malo bjelančevina sadrži krumpir, repa i bundeve. Prema tome treba navedena krmiva kombinirati tako, da u obroku bude dovoljno probavljivih bjelančevina.

Rudne tvari su isto tako prijeko potrebne za organizam i njegovu životnu djelatnost. Od rudnih tvari danas znamo da su životinjama prijeko potrebne ove: kalcij (vapno), fosfor, magnezij, natrij, klor, kalij, jod, mangan, bakar, željezo, kobalt, sumpor, pa i neke druge, kao na pr. cink.

Nedostaju li pojedine od tih tvari u krmnome obroku kroz dulje vrijeme, razvijaju se veoma različiti znakovi bolesti, od kojih su najčešći poremećaji u izmjeni tvari, u sastavu krvi i drugih tjelesnih sokova, abnormalan apetit i t. d. Kao posljedica toga smanji se proizvodnja i nastaju različite bolesti, kao na pr. omekšanje kostiju, rahitis, slabokrvnost i dr. Takove životinje, osobito mlade, postaju neotporne i lako obole od drugih bolesti, naročito od zaraznih.

Mnogi naši stočari ne znaju, koliko je važno, da životinje dobiju u krmnome obroku kuhinjsku sol. Ona je naročito potrebna govedima, koja daju mnogo mlijeka. Nestašica kuhinjske soli može izazvati kod njih gubitak na težini i znatno smanjiti proizvodnju mlijeka. Na suvišak kuhinjske soli u hrani osjetljive su svinje i perad

U našim praktičnim prilikama ipak najčešće nedostaje kalcija i fosfora. Hranimo li životinje dulje vrijeme hranom, u kojoj nema dovoljno kalcija i fosfora, trošit će one te tvari iz rezerva vlastitog organizma, iz svojih kostiju, koje će zbog toga postati lomljive. Količina mlijeka u takovih životinja opadne, a bređe životinje lako pobace ili rađaju mrtvu ili za život nesposobnu mladunčad. Otporna snaga organizma oslabi i životinje lako obole od posljedičnih, sekundarnih bolesti (paratifus, vrbanac, različite tetanije i dr.). Veoma je važno, da odnos kalcija prema fosforu u krmnome obroku bude pravilan, t. j. 2:1 ili čak 1:1, a to znači, da na svaka 2 dijela vapna treba po jedan dio fosfora. Od nestašice vapna često obole porodilje (puerperalna pareza) i zaostane posteljica.

Nestašica fosfora očituje se ponajprije u sastavu krvi, a kao vidljivi znak javlja se nestašica apetita (anoreksija) ili je on abnormalan t. j. životinje žderu sve, do čega dođu.

Mnogo kalcija i fosfora trebaju normalno fiziološki bređe životinje radi razvoja skeleta ploda, mladunčad zbog pravilnog razvoja rasta i otpornosti, dojne životinje, koje hrane mladunčad, i vrlo mliječne krave, jer ga mnogo izlučuju u mlijeku, pa onda kokoši nesilice, da stvaraju ljusku od jajeta.

Kod mlade prasadi, koja sišu i ne izlaze napolje, gdje bi mogla čeprkati po zemlji, štetno se očituje nestašica željeza, bakra, mangana i kobalta. Tu je ipak najvažnije brinuti se o željezu, kako bismo spriječili t. zv. prehrambenu malokrvnost (nutritivnu anemiju), koja je obično vidljiva kod prasadi u dobi od 15 i više dana.

U nekim krajevima naše zemlje treba bređim životinjama dodavati u hrani i jod u obliku jodirane kuhinjske soli. To su oni krajevi, gdje se i kod ljudi javlja gušavost kao posljedica nestašice joda. Ta nestašica u hrani bređih krava i krmača može uzrokovati da rađaju mrtvu ili za život nesposobnu mladunčad. Obično im je kod poroda odebljao vrat, nemaju dlake i brzo ugibaju.

Kako vidimo, najosjetljivije su produktivne životinje (bređe i dojne), pa mladunčad.

Dosta kalcija i fosfora imamo u lucerki i crvenoj djetelini, pa u zelenoj travi s dobro njegovanih livada, a veoma malo u lošem sijenu spremanom po kiši, jer kiša iz njega ispere rudne tvari. Više fosfora negoli vapna sadrži zrnje, a malo jednog i drugog imamo u korenjačama. Napose ga malo ima u silaži i raznim tvorničkim nuzgrednim produktima, koji služe kao hrana stoci, na pr. džibra, pa njima treba uvijek dodavati vapno.

Najbolji izvor vapna i fosfora je koštano brašno, jer se prosječno 70% pepela, t. j. rudnog sastava životinjskog tijela sastoji od kalcija i fosfora. Takav kalcij i fosfor životinje i najbolje iskorišćuju. (Nastavit će se)