



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

KMETIJSKO GOZDARSKI ZAVOD
NOVO MESTO

tel: 07 373 05 85, 051 687 817

E-pošta: anja.mezan@kgzs-zavodnm.si

Splet: www.kmetijskizavod-nm.si

Metode ugotavljanja presnovnih motenj pri kravah molznicah

Presnovne motnje so vse pogosteje prisotne v rejah krav molznic. Te negativno vplivajo na zdravje živali, proizvodne parametre in nenazadnje tudi na slabšo gospodarnost prireje mleka. Namen tega prispevka je, da vzpodbudimo rejce, da redno spremljajo stanje v čredi, s tem pravočasno ugotavljajo morebitne prisotnosti presnovnih motenj in tudi ob pojavu hitro ukrepajo. Izmed vseh presnovnih bolezni, se ketoza najpogosteje pojavlja pri kravah molznicah, predvsem v subklinični (prikriti) obliki. Za lažje odkrivanje subkliničnih ketoz se lahko poslužujemo različnih metod oz. testov. Prva metoda temelji na spremljanju rezultatov prireje mleka. Te metode se lahko poslužujejo rejci, ki so vključeni s svojo čredo v kontrolo proizvodnosti. Za ugotavljanje prisotnosti ketoz v čredi spremljajo podatek o razmerju med maščobami (M) in beljakovinami (B). Kadar je razmerje med maščobo in beljakovinami v mleku večje kot 1,5:1 (preširoko razmerje) sklepamo, da so krave preskromno oskrbljene z energijo. Govorimo o negativni energetski bilanci oziroma pojavu ketoze. Vsebnost maščobe, zlasti pri kravah po telitvi, je v tem primeru povišana (5%), vsebnost beljakovin pa navadno nizka (pod 3,2%). Metoda FTIR je spektrometrična metoda za določanje koncentracije BHB in acetona v mleku. Meritve potekajo v laboratoriju, na aparaturi MilcoScan, na kateri se določajo tudi parametri redne mesečne kontrole prireje mleka. Omenjeno aparaturo so nadgradili s programsko opremo, ki omogoča merjenje BHB in ACETONA. Prednost te metode je tudi v tem, da z njo določamo tako vsebnosti BHB kot acetona, ki se pojavljata v različnih koncentracijah v posameznih obdobjih po telitvi. Rejcem so rezultati na voljo preko spletnega portala CPZ govedo. Sledi metoda katere se lahko poslužujejo vsi rejci in sicer ocenjevanje telesne kondicije krav, predvsem v času presušitve in po telitvi. Telesno kondicijo krav molznic ocenjujemo s številkami od 1 do 9 v posameznem obdobju znotraj laktacije. Krave črno-bele pasme ocenjene s 5-6 so v primerni telesni kondiciji, višje ocene, 7 - 9, nam povedo, da je bila krava preobilno krmljena v času presušitve in je prekomerno zamaščena ter nakazuje možnost obolenja s subklinično ketozo. Na terenu pa se lahko poslužujemo še hitrih testov za določanje ketonov v mleku, urinu in krvi. S ketonskimi lističi opravimo meritve v mleku in urinu, tako, da namočimo listič v medij (urin, mleko), po nekaj sekundah se listič obarva. Rezultat odčitamo s pomočjo barvne skale in s subjektivno oceno podamo ugotovitev. Te metode so v primerjavi z drugimi manj natančne. S prenosnim elektronskim merilnikom opravimo pri kravah molznicah v krvi, meritve še enega od ketonskih teles, to je beta-hidroksi butirata (BHB). Povišana vrednost BHB v krvi je pokazatelj ketoz. Prednost uporabe prenosnih elektronskih merilnikov je v tem, da lahko z njim že v zgodnji fazi

ugotovimo, če so molznice zbolele za prikrito obliko ketoze in dobimo rezultate v nekaj sekundah. Vse našete metode ugotavljanje ketonskih teles v različnih telesnih tekočinah imajo prednosti in slabosti. Rezultati raziskav kažejo, da daje prenosni elektronski merilnik natančnejše rezultate kot drugi testi, ki so namenjeni za uporabo na terenu.

Novo mesto, 23.02.2018

KGZS Zavod NM
Anja Mežan, specialist za živinorejo