

Vedenjske lastnosti

Živali dojemajo svet drugače kot ljudje, prav tako se predstava prašiča ali konja NE UJEMA s precepcijo (zaznavanje) krave ali ovce. Njihove vedenjske lastnosti se torej razlikujejo od vrste do vrste.

OVCE

- o So zelo socialne živali in vodljive živali
- o Ker so plen roparic, imajo bolj razvita čutila, s katerim zaznavajo nevarnost
- o Imajo široko polje vida (340°) in lahko na daleč opazijo stvari, ki se premikajo, ne pa tudi tiste, ki mirujejo
- o Imajo dobro razvit sluh, nenaden zvok jih prestraši
- o So načeloma ubogljive, lahko pa tudi zelo nemirne in vedno pripravljene na beg
- o Imajo zelo močan čredni nagon – zaradi izolacije trpijo
- o **Razmeroma preprosto jih je krotiti, čeprav so lahko odrasli ovni zelo agresivni**

GOVEDO

- o Živali imajo močno razvit čredni nagon in v skupini vzpostavljajo določeno hierarhijo (socialni rang, socialni vrstni red). izolacije ne marajo. Če pomešamo različne socialne skupine, se lahko med seboj spopadejo (enako prašiči)
- o Živali so velike, močne ter navkljub velikosti in teži hitre
- o **Izogibajte se zato merjenju moči in z njimi ravnajte spoštljivo!**
- o Imajo dobro razvit vonj
- o Zelo dobro slišijo podobne ali višje frekvence kot ljudje – ne marajo nenadnih zvokov in hrupa. Že ob manjšem hrupu se splašijo
- o Lažje premagajo majhen naklon (optimalno 7°) kot strmo vzpetine, pri hoji navzdol pa niso stabilne
- o **Biki so lahko agresivni, zato ni »priporočljivo«, da jih skušate ukrotiti sami**

PRAŠIČI

- o Njihovo naravno okolje so gozdnate površine, čemur so prilagojeni tudi njihovi čuti
- o Imajo široko polje vida (310°), ki pa je pri nekaterih pasmah omejen; na primer pri tistih z dolgimi povešenimi ušesi (pasma Landrace)
- o So kratkovidni (enako konji)
- o Imajo dobro razvit vonj, radi vohajo, rijejo in raziskujejo svojo okolico
- o Dobro slišijo
- o So zelo glasne živali, ki med seboj komunicirajo s pomočjo zapletenega besednjaka kruljenja in cviljenja
- o Za razliko od goveda in ovac se ne pustijo voditi. Prevoz prašičev ni lahek, ne marajo, da jih preganjate – prašiče je lažje usmeriti in jih pustiti, da sami najdejo pot
- o Če jih priganjate, se prestrašijo in začnejo plezati drug čez drugega, da bi pobegnili ali se obrnejo in stečejo mimo/čez vas
- o **So zelo podvrženi stresu, zato morate z njimi ravnati zelo previdno! Npr. pasma Pietrain**

Ni pomembno s katero živalsko vrsto imate opravka, da bo delo hitrejše in lažje ter varnejše ze vas in za žival, SE NAUČITE SVET GLEDATI SKOZI NJIHOVE OČI!

Ravnanje z živalmi

Če ste do živali grobi in agresivni:

- o Postanejo vznemirjene in preveč aktivne
- o Težko se jim je približati in jih obvladovati
- o Verjetnost, da vas bodo poškodovale je večja

Kemična sestava rastlin

Kemična sestava rastlin je raznolika:

- a) Vsebnost **vode** je odvisna od stadija rastlin živali. V zgodnjem stadiju je vode veliko. Npr. v mladi travi je vode 85%
- b) Vsebnost **ogljikovih hidratov** se s stadijem povečuje. Zastopani so v največjih deležih. Predstavljajo gradbeno in rezervno energijsko snov rastlin.
- c) Največji delež **beljakovin** je v mladih rastlinah, listi, semena, stročnice (npr. sadja)
- d) **Maščobe** so zastopane le v manjših deležih, zlasti v semenih, oljnicah
- e) Vsebnost **vitaminov in mineralov** je raznolika. Odvisna je od vrste rastlin in založenosti tal

Kemična analiza krmil

- o Kakovost krme lahko zanesljivo ocenimo le na osnovi kemijskih analiz, s katerimi določamo vsebnost hranljivih snovi
- o Pravilno odvzet vzorec mora predstavljati celotno količino krme, tako po kakovosti, kot po kemijski sestavi
- o Povprečni vzorec dobimo tako, da posamične vzorce, ki so bili odvzeti na posameznih mestih (npr. senika, silosa, skladišča,...) združimo v skupni ali zbirni vzorec
- o Količino skupnega vzorca potem zmanjšamo s četrтинjenjem, da dobimo povprečni vzorec, ki predstavlja več ton voluminozne krme

Hranilna vrednost krme

Za oceno hranilne vrednosti krme, moramo poleg kemijske sestave poznati tudi prebavljivost HS za živalsko vrsto, kateri bomo to krmo krmili. V ta namen se uporabljajo tabelarični prebavljivostni koeficienti (KP%)

če želimo, da kemijska analiza velja za celotno količino krme, moramo:

- o Pravilno vzorčiti
- o Z vzorčenjem zbrati zadostno količino vzorca
- o Posredovati potrebne podatke o agrotehničnih ukrepih, vremenu v času rasti, spravila in vzorčenja
- o Pri voluminozni krmi moramo poznati:
Botanično sestavo, razvojno fazo rastlin in sorte rastlin, čas spravila, konzerviranja, vremenske razmere ob spravilu, gnojenje površin,...
- o Povprečni vzorec mora biti sestavljen iz krm, ki je bila košena na eni površini ob enaki zrelosti v največ 48 oz. 72 urnem časovnem obdobju

Weendska analiza

- o V angleško govorečih državah jo imenujemo proximate analysis
- o Poimenovana je bila po kraju, kjer so jo uvedli – kraj Weende pri Gottingenu, kjer je bila analiza vpeljana že leta 1860
- o Spada v skupino konvencionalnih oz. dogovorjenih (empiričnih) metod. To pomeni, da so postopki analize natančno dogovorjeni in če jih dosledno in antančno izvajamo, so rezultati ponovljivi
- o Zaradi velikega št. HS (več kot 50) v nekem krmilu bi bilo praktično neizvedljivo določanje vse HS, ki se v krmilu/krmi nahajajo
- o S postopkom Weendske analize zato določimo šest (6) skupin HS:
 - Surovo vodo
 - Suho snov (SS):
 - Surovi pepel (SP)
 - Surove beljakovine (SB)
 - Surove maščobe (etrski ekstrat) (SM)
 - Surovo vlaknino (SV)
- o Organske hranljive snovi določene s to analizo SB, SM, SV, SDI
- o Anorganske so surova voda in pepel
- o Ker je Weendska analiza pomanjkljiva, izvajamo kemične analize, zato, da določamo še:
 - Aminokislinsko sestavo beljakovin
 - Maščobno kislinsko sestavo maščob
 - Vsebnost vitaminov in mineralov (rudnin)

Ogljikovi hidrati

V prehrani domačih živali uporabljamo pretežno rastlinska krmila, katerih glavna sestavina so ogljikovi hidrati.

Ogljikove hidrate kot kemične spojine delimo na:

1. SLADKORJE, ki so sestavljeni iz manj kot desetih monosaharidnih enot. Ločimo:
 - a) Enostavne sladkorje:
 - o Monosaharide:

- Pentoze
- Heksoze
- b) Sestavljene sladkorje:
 - o Disaharidi
 - o Trisaharidi

Zanje je značilna lahka topnost in s tem lažja prebavljivost, ter boljše izkoriščanje v prehrani

2. NESLADKORJE, ki so sestavljeni iz več, nekaj tisoč ali celo milijon monosaharidnih enot. Ločimo:
 - a) Homopolisaharidi:
 - Pentozani
 - Heksozani
 - b) Heteropolisaharidi

Ogljikove hidrate živalski organizem po prebavi ali absorpciji uporabi kot najpomembnejši vir energije. Njihova energijska vrednost je odvisna od njihove prebavljivosti. Lažje prebavljivi so: vsi sladkorji, škrob, glikogen, inzulin,... energija, ki se sprošča ob njihovi razgradnji je organizmu lahko dostopna. Pri Weendski analizi jih določamo v BDI (skupni brezdušičnih izvlečkov).

Surova vlakna

SV so težko prebavljivi ogljikovi hidrati.

Njene glavne sestavine so:

- o Celuloza
- o Hemiceluloza
- o Lignin
- o Pektini
- o Lesna vlaknina

Lignin ni OH, skupaj s celulozo je vezan v kompleks lignocelulozo, ki zmanjšuje prebavljivost krme. Več je v krmi lignificirane celuloze, slabša je njena prebavljivost. Razgradnja vlaknine je težavna in počasna, zato živali energijo iz vlaknine izkoristijo le delno (prežvekovalci)

Neprebavljivi del SV predstavljajo balastne snovi, ki dajejo občutek sitosti:

Napolnjujejo prebavila, vzdržujejo ustrezno strukturo hrane, preprečujejo njeno premočno zgoščevanje, zato se hrana počasi premika po prebavilih in je enakomerna dostopna delovanju prebavnih sokov (encimov).

Le prežvekovalci imajo prebavni sistem prilagojen za izkoriščanje velikega deleža SV (mikrobiološka prebava).

Vitamini

So organske spojine, ki jih organizem nujno potrebuje za življenje, normalno rast in razvoj. Imajo nalogo:

- o Katalizatorjev (spodbujevalcev) presnovnih kemijskih procesov

o Omogočajo izkoriščanje HS

HIPOVITAMINOZE

Pomanjkanje vitaminov v organizmu imenujemo hipovitaminoza, popolno pomanjkanje vitaminov avitaminoza. Odraža se ne poslabšanju izkoriščanja hrane. Posledica je znižanje proizvodnje. Poveča se občutljivost oz. obolevnost živali.

Krmila, ki so rastlinskega izvora praviloma vsebujejo vse vitamine, razen vitamina B₁₂.

HIPERVITAMINOZE

Pribitek (preveč) vitaminov v organizmu imenujemo hipervitaminoza. To so bolezenske spremembe nastale zaradi prevelikih količin vitaminov (zlasti sintetiziranih). Posledice prevelikih količin vit. A in vit. D so toksični pojavi (zastrupitve). Npr. preveč vit. A povzroči izgubo apetita, slabo rast in diarejo pri piščancih. Pri prevelikih količinah vit. D se močno dvigne raven Ca in P v krvi goveda in telet. Posledica nalaganja Ca – soli v arteriji in druge organe.

Provitamini

Spojine, ki se nahajajo v rastlinah in se sintetizirajo šele v živalskem organizmu imenujemo provitamini.