

- Dobrobit farmskih životinja je direktno u vezi sa zadovoljenjem njihovih životnih potreba, što zavisi od čoveka – odgajivača, jer on kreira i održava njihov životni prostor i sve ostale uslove gajenja.

Životne potrebe životinja obuhvaćene su "konceptom pet sloboda":

1. **Sloboda od gladi i žeđi** (dovoljna količina kvalitetne hrane i sveže vode)
2. **Sloboda od neudobnosti** (odgovarajući zaklon i mesto za odmor)
3. **Sloboda od bola, povreda i bolesti** (blago i pažljivo postupanje sa životinjama, brza i adekvatna veterinarska nega i primena mera zdravstvene zaštite)
4. **Sloboda od straha i stresa** (stvaranje uslova gajenja koji ne dovode do mentalne patnje životinje)
5. **Sloboda ispoljavanja osnovnih oblika ponašanja, karakterističnih za vrstu** (pružanje dovoljno prostora, adekvatnih objekata za držanje životinja i prisustva životinja iste vrste).

- U intenzivnoj proizvodnji **proizvodni ciljevi nisu u skladu sa životnim potrebama životinja**. Uskraćivanje bilo koje od "pet sloboda" negativno se odražava na zdravlje životinje, njenu produktivnost i kvalitet proizvoda, što sve ukazuje na ugroženu dobrobit.
- Nivo dobrobiti može da se prati i procenjuje uz pomoć **merljivih pokazatelja**, koji potiču:
  1. **IZ OKRUŽENJA ŽIVOTINJE** (osobine smeštajnih uslova tj. životne sredine)
  2. **OD SAME ŽIVOTINJE** (zdravlje, proizvodnja, biohemijski sastav telesnih tečnosti i tkiva, ponašanje)
- Obe grupe pokazatelja su povezane. **Životna sredina utiče na životinju, a životinja svojim aktivnostima utiče na kvalitet životne sredine** (na primer, uriniranjem i defeciranjem životinja zagađuje svoju okolinu).
- **Ribe imaju iste životne potrebe kao i kopneni kičmenjaci**. Zadovoljenje njihovih potreba u vezi je sa specifičnostima vode kao životne sredine i fiziološkim osobinama svake vrste riba. **Životna sredina ima veći značaj za opstanak riba nego što je to slučaj kod kopnenih farmskih životinja**.



=



**Primer:** Kod prevelikog broja goveda u boksu, površina poda i prostirka se brže prljaju fekalijama, a time je prljavije i telo životinja. Pod postaje klizav, mogući su padovi i povrede nogu. Loša higijena poda i povećana vlažnost vazduha (u zatvorenom objektu) pogoduje razvoju uzročnika bolesti. Prenaseljenost može da utiče i

na pojavu sukoba prilikom uzimanja hrane ili biranja mesta za odmor. U opisanom slučaju, kao pokazatelji dobrobiti mogu da posluže: gustina naseljenosti po jedinici površine i širina hranidbenog prostora po grlu (usklađenost sa standardima), higijena poda, prostirke i tela životinja, mikroklimatski uslovi (u zatvorenoj staji), prisustvo povreda i otoka na telu, prisustvo bolesti (bolesti papaka, respiratorne i digestivne bolesti), promene u ponašanju (pri kretanju, uzimanju hrane itd.).

Slično kao kod goveda, povećana gustina nasada kod riba dovodi do nagomilavanja ekskremenata i toksičnih produkata razgradnje organskih materija u njihovom okruženju. To menja pojedine fizičke i hemijske osobine vode, a promene utiču na sastav krvi i tkiva riba, kao i njihovo ponašanje (pri uzimanju hrane, plivanju i slično). Pogoršanje kvaliteta vode pogoduje razmnožavanju uslovno patogenih mikroorganizama iz vode i digestivnog trakta riba, pa zajedničko delovanje agresivnih hemijskih materija iz vode, promena u ponašanju riba i povećano prisustvo mikroorganizama u vodi dovode do nastanka različitih povreda, bolesti pa i uginuća riba.

- U proceni dobrobiti riba često se koriste sledeći pokazatelji: mortalitet; morbiditet; povrede i oštećenja na koži, perajama, očima i sl.; prisustvo parazita; nivo konverzije hrane; prirast; faktor kondicije; ponašanje prilikom plivanja i uzimanja hrane; plodnost; broj pokreta škržnih poklopaca; nivo proteina plazme, imunoglobulina, glukoze, kortizola, enzima, lizozima i drugih tečnosti iz krvi i ekskreta; vrednosti temperature vode, pH, kiseonika rastvorenog u vodi, azotnih jedinjenja i drugi.

**ZADATAK:** Prema primeru koji je dat za goveda, u poslednjoj koloni navedite što više pokazatelja (narušene) dobrobiti riba; koristite pokazatelje sa prethodne strane ili dodajte nove, s tim da isti pokazatelj može da bude značajan za više životnih potreba

Tabela. Komparativni prikaz životnih potreba i pokazatelja dobrobiti goveda i riba

Br	GOVEDA		RIBE (popuni kolonu)	
	Životne potrebe	Pokazatelji (narušene) dobrobiti	Životne potrebe	Pokazatelji (narušene) dobrobiti
1	<b>Odgovarajuća životna sredina</b> podrazumeva optimalne mikroklimatske i higijenske uslove, zaklon od lošeg vremena i predatora, udobne površine za odmor i kretanje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• temperatura vazduha (visoka)</li> <li>• ventilacija (loša)</li> <li>• zaklon od kiše (ne postoji)</li> <li>• ograda pašnjaka (ne postoji)</li> <li>• podovi (klizavi)</li> <li>• prostirka (zaprљjana, vlažna)</li> </ul>	<b>Odgovarajuća životna sredina</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> </ul>
2	<b>Odgovarajuća ishrana i napajanje</b> podrazumeva stalan pristup dovoljnoj količini kvalitetne hrane i vode	<ul style="list-style-type: none"> <li>• širina hranidbenog prostora (nedovoljna)</li> <li>• broj pojilica po grlu (nedovoljna)</li> <li>• kvalitet vode (zamućena)</li> <li>• oblik hrane (nedovoljno usitnjena)</li> <li>• kvalitet hrane (plesnivost)</li> </ul>	<b>Odgovarajuća ishrana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> </ul>
3	<b>Ispoljavanje normalnog ponašanja</b> podrazumeva smeštaj u prostoru koji omogućava dovoljno kretanja i normalno ispoljavanje drugih oblika ponašanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poremećaji ponašanja (apatija, anksioznost, međusobno sisanje, šepanje...)</li> <li>• promene ponašanja (smanjeno uzimanje hrane, obilno lučenje pljuvačke, nerado kretanje i ustajanje/leganje)</li> </ul>	<b>Ispoljavanje normalnog ponašanja i mogućnost izbegavanja predatora</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> </ul>
4	<b>Odgovarajuće socijalne interakcije</b> podrazumeva smeštaj u odgovarajućoj grupi, u skladu sa kategorijom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poremećaji ponašanja (ispoljavanje agresije, podređeno ponašanje, stereotipije)</li> <li>• povrede, otoci, prelomi kostiju</li> </ul>	<b>Odgovarajuće socijalne interakcije</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> </ul>
5	<b>Zaštita od bolesti i povreda</b> podrazumeva odsustvo bola, patnje, bolesti i povreda, kao i pravovremeno obezbeđenje stručne pomoći	<ul style="list-style-type: none"> <li>• povrede na telu (zglobovima, glavi, očima..)</li> <li>• bolesti kože (parazitske, infektivne, alergijske...)</li> <li>• bolesti respiratornog trakta</li> <li>• bolesti digestivnog trakta</li> <li>• uginuća</li> </ul>	<b>Održavanje dobrog zdravlja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> <li>• _____</li> </ul>