

Fiziološke adaptacije organizama na aridna staništa

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 19 | Nivo: PMF

Univerzitet u Sarajevu Prirodno-matematički fakultet Odsjek za Biologiju Fiziologija
Fiziološke adaptacije organizama na aridna staništa

Seminarski rad:

Sadržaj

I. 1. Uvod.....	1
Odgovori organizama na varijacije okoliša.....	2
1.1. Stepen vjerovatnoće preživljavanja organizama u sušnim područjima.....	2 1.2.
Vrste otpora pri sušnim periodima	3 1.3. Porast
tjelesne tekućine.....	3 1.4. Najveća
tolerancija prema gubitku vode	4 2. Promjena u
ponašanju.....	5
2.1. Kriptobioza	5 2.2.
Prilagođavanje artropoda u sušnim staništima.....	6 2.3.
Termoregulacija kod pustinjačkih životinja.....	7 3.
Mikroklima i skrovišta	8
3.1. Zadržavanje vode	8 3.2.
Regulacija temperature.....	9 3.3.
Isparavanje.....	10 3.4.
Očuvanje vode putem bubrega i crijeva.....	11 3.5.
Potreba za solju.....	12 3.6.
Skupljanje uree.....	12 3.7. Stopa
metabolizma.....	12 II. Zaključak
.....	16 III. Literatura
.....	17

I.

Uvod

Fiziološka adaptacija je prilagođavanje životnih procesa i aktivnosti organizma na promjene iz okoline. Ta prilagodba temelji se, između ostalog, na stvaranje probavnih enzima, smanjenje vremena rasta organizma ili smanjenje ukupnog razvoja, smanjenje metabolizma, otkućaja srca, i drugog. Fiziološka adaptacija proširuje granice ekološke tolerancije. Adaptacija može biti na morfološkom i na fiziološkom nivou. Na morfološkom nivou znači da organizmi mijenjaju spoljašnji izgled da bi se bolje prilagodili sredini (okolini) u kojoj se nalaze. Na fiziološkom nivou znači da mijenjaju rad unutrašnjih organa da bi se bolje prilagodili sredini (okolini) u kojoj se nalaze.

1

1.

Odgovori organizama na varijacije okoliša

Preživljavanje svake jedinice ovisi o njenoj sposobnosti da se nosi s promjenama u okolišu. Organizam odgovara na promjene u okolišu s ciljem da održi unutrašnje uvjete na optimalnoj razini za funkcioniranje. Odgovori organizama na promjene u okolišu mogu se promatrati s aspekta cijene i koristi (costs and benefits). U svakom se dijelu okoliša uvjeti tijekom vremena

mijenjaju, pa se životinje mogu stalno zadržavati unutar pogodnog raspona uvjeta tako što će se kretati između dijelova staništa. Sve homeostazije pokazuju svojstva negativnog povratnog mehanizma (feedback).

Mehanizmi osjećanja unutrašnjih uvjeta u organizmu Mehanizmi uspoređivanja aktualnog internog stanja s željenim stanjem Mehanizam promjene internih uvjeta u pravcu željenih uvjeta•

• •Slika 1: Negativna povratni mehanizam (feedback) homestaza Elementi negativnog feedback mehanizma su:

1.1.

Stepen vjerovatnoće preživljavanja organizama u sušnim područjima

Nivo isušivanja se odnosi na sposobnost organizama da opstanu ili da se prilagode uvjetima ekstremne isušenosti. tj da se prilagode aridnim uvjetima. Životinje koje žive u sušnim ili periodično sušnim okruženjima kao što su potoci ili jezera se najčešće suočavaju sa izazovima suše. Samim tim psihološki faktor kao i faktori ponašanja u ovakvim uvjetima se trebaju imati u obziru da bi njihov opstanak bio moguć, naročito kada je riječ o insektima koji naseljavaju veći dio ekoloških udubljenja u stjenama i tako imaju sposobnost da na razne načine razviju strategiju da izbjegnu isušivanje. Ovaj otpor kod insekata se mjeri promjenom u masi tokom sušnih perioda. Sveukupna razlika u masi prije i nakon sušnog izlaganja se pridaje gubitku tjelesne tekućine, budući da se gubitak vode pri disanju smatra zapostavljenim.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com