

Spolno sazrijevanje ženki dobrog dupina (*Tursiops truncatus*) iz Jadranskog mora

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 13 | Nivo: Veterinarski fakultet

Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Spolno sazrijevanje ženki dobrog dupina (*Tursiops truncatus*) iz Jadranskog mora

Izrađeno na Zavodu za anatomiju, histologiju i embriologiju i Zavodu za biologiju Voditelji:

Martina Đuras Gomerčić, dr. vet. med, Tomislav Gomerčić, dr. vet. med, mr. sc. Darinka Škrtić, dr. vet. med.

Zagreb, 2005.

Spolno sazrijevanje ženki dobrog dupina (*Tursiops truncatus*) iz Jadranskog mora Ivona Jagar Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska JAGAR, I.: Spolno sazrijevanje ženki dobrog dupina (*Tursiops truncatus*) iz Jadranskog mora. SAŽETAK Spolno sazrijevanje istraženo je na 30 ženki dobrog dupina (*Tursiops truncatus*) iz Jadranskog mora. Spolna zrelost određena je na temelju pojave najmanje jednog ovulacijskog ožiljka na jednom od jajnika. Ženke dobrog dupina iz Jadranskog mora spolno sazrijevaju u dobi od sedam do dvanaest godina, što je ranije nego u drugih populacija, i nakon što im ukupna tjelesna duljina prijeđe 246 centimetara. Ujedno je potvrđeno da je lijevi jajnik u ove životinjske vrste aktivniji nego desni na što upućuje njegova veća masa ($p=0,0004$) i znatno veći broj ovulacijskih ožiljaka ($p=0,0012$).

Ključne riječi: jajnici, spolna zrelost, dobri dupin, *Tursiops truncatus*, Jadransko more

2

Uvod

Dobri dupin (*Tursiops truncatus*) pripada redu kitova (Cetacea), podredu kitova zubana (Odontoceti). Široko je rasprostanjen u svim svjetskim morima i jedan od najprilagodljivijih kitova uopće. U hrvatskom dijelu Jadranskog mora također obitava populacija od oko dvjestodvadeset jedinki (GOMERČIĆ i sur., 1998). U Hrvatskoj je dobri dupin zakonom zaštićena životinja. Ženke dobrog dupina dosegnu spolnu zrelost u dobi od 9 do 11 godina dok mužjaci postižu spolnu zrelost 2 do 3 godina kasnije (COCKCROFT i ROSS, 1990). Najmlađa spolno zrela ženka dobrog dupina u dobi od 5,5 godina nađena je u jugoistočnom Atlantskom oceanu (PEDDEMORS, 1989). Graviditet u dobrim dupina traje dvanaest mjeseci, a laktacija traje od 18 mjeseci do dvije godine (COCKCROFT i ROSS, 1990). Mladunče ostaje s majkom i do tri godine (REEVES i sur., 2002). Prosječni interval između poroda je najmanje tri godine (REEVES i sur., 2002). Životinje dosegnu spolnu zrelost kada dođe do pojačane sekrecije gonadotropnih hormona pod utjecajem hipotalamusa koji aktiviraju sam jajnik. Dolazi do sazrijevanja jajne stanice i ovulacije što omogućava oplodnju te posljedično potomstvo, dok kod spolno nezrelih životinja nema aktivnosti spolnih žlijezdi niti sazrijevanja spolnih stanica (PURVES i sur., 2001). Bijelo tijelo (corpus albicans) predstavlja ožiljkasto tkivo na jajnicima koje ostaje nakon povlačenja žutog tijela na mjestu pucanja Graafovog folikula tijekom ovulacije. Bijela tijela vrlo su značajna pri utvrđivanju spolne zrelosti ženki te su se dosadašnja istraživanja spolne zrelosti u kitova temeljila na pretpostavci da svako žuto tijelo rezultira bijelim tijelom koje ostaje na jajniku nakon ovulacije (BROOK, 2002). Tijekom života dolazi do akumulacije bijelih tijela što je posebno dobro vidljivo kod starijih ženki. Ta bijela tijela nisu jednako velika jer se s vremenom resorbiraju i smanjuju (SLOOTEN, 1991), ali ostaju makroskopski vidljiva.

3

Zaživotno se pri proučavanju spolnog ciklusa dobrog dupina u zatočeništvu koristi ultrazvučna metoda pomoću koje se prati aktivnost jajnika, ovulacija te sazrijevanje žutog tijela (ROBECK i

sur., 1994). Koncentracija progesterona u serumu također je mjerena te povećanje koncentracije tog hormona upućivalo je na graviditet životinje. Na temelju tih podataka umjetno se osjemenjuju dobri dupini u zatočeništvu (ROBECK i sur. 1994). Mužjaci dobrog dupina spolno sazrijevaju kasnije, a to bi se moglo objasniti činjenicom da se oni natječu za ženke pa moraju biti dovoljno fizički zreli da se suprostave drugim mužjacima (REEVES i sur., 2002). Spolno sazrijevanje u mužjaka također je kao i u ženki hormonalno regulirano, te kada počinje intenzivnije lučenje hormona dolazi do sazrijevanja nezrelih stanica u zrele spermije (PURVES i sur., 2001). Za mužjake je također karakteristično da spolnu zrelost dosežu u isto vrijeme kada i fizičku zrelost dok kod ženki spolna zrelost nastupa dvije do tri godine prije fizičke zrelosti (COCKCROFT i ROSS, 1990). Populacijske razlike u dobi spolnog sazrijevanja dobrih dupina mogu se pripisati okolišnim čimbenicima. U područjima bližim ekvatoru gdje je temperatura mora i duljina svjetlosnog dana te raspoloživost hrane relativno jednaka tijekom godine, sezonalnost u reprodukciji nije značajna. Temperaturu mora i raspoloživost hrane najvažniji su čimbenici određivanja vremena parenja. Tako je primjećeno da je vrh sezone parenje populacije dobrih dupina koji obitavaju na zapadnoj obali Floride u travnju i svibnju (URIAN i sur. 1996). Radi boljeg poznavanja ove zakonom zaštićene vrste ovim će se istaživanjem utvrditi u kojoj dobi i pri kojoj tjelesnoj duljini i masi sazrijevaju ženke dobrog dupina iz Jadranskog mora.

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

www.maturskiradovi.net

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