

Dobri dupini

Slide 2.

Dobri dupin - o vrsti

Dobri dupin je najpoznatija i najrasprostranjenija vrsta kita. Može se naći uz obalu i na otvorenom moru. Ovu vrstu karakterizira hidro-dinamični oblik tijela, zakrivljena leđna peraja, svijetlije obojan trbuh te tamnije obojana leđa i svjetlija pruga po strani tijela. Veličina odrasle jedinke varira od 2-3.8 m što ovisi o geografskom položaju. U Jadranu ova vrsta dosegne veličinu do 3 m i težinu od oko 200 kg. Žive do 50 godina. Aktivni su i danju i noću. Vid im je dobro razvijen, ali zbog manjka svjetlosti u dubljim slojevima mora, za orijentaciju, komunikaciju i pronalazak hrane koriste zvuk.

Slide 3

Razlika između dupina i riba. Leđna peraja i prsne peraje služe za stabilizaciju i kontrolu položaja tijela tijekom plivanja, ali i za termoregulaciju (peraje su prožete mrežom arterija i vena- arterijama dolazi krv iz sredine tijela koja je toplija i ta toplina prelazi na vene koje dovode hladnu krv iz peraja)

Slide 4.

Pregledom unutarnje građe dupina vidljivo je da imaju iste organe kao i svi ostali sisavci, prilagođene veličinom i položajem njihovom specifičnom načinu života. Raspored kostiju u prednjim perajama ukazuje na njihovu evoluciju odnosno pretke koji su prednje udove koristili za kretanje kopnom.

Slide 5. i 6.

Dok su mišići oko dišnog otvora opuštteni, nosni otvor je zatvoren, kada se ti mišići stežu tada se otvor otvori. Dok rone dišni otvor je zatvoren. Pluća dupina imaju više elastičnog tkiva nego kopnene životinje pa mogu udahnuti veći volumen zraka. Udah i izdah traju 20 sekundi, zrak kroz dišni otvor ulazi brzinom 44 m/sec, a izlazi brzinom 200 m/sec zbog čega voda oko dišnog otvora biva potisnuta u zrak pa se stvaraju male kapljice i izdisaj postaje vidljiv. Na taj način otkloni se voda oko dišnog otvora. Kada su na površini otkucaji srca su ubrzani kako bi se ubrzala razmjena plinova (kisika i ugljičnog dioksida) u krvotoku. Na površini otkucaji srca su oko 100 otkucaja /minuti, prilikom zarona otkucaji se smanje na 25 otkucaja/min.

Slide 7. i 8

Najjednostavniji parametar kretanja koji ima najveću vrijednost za preživljavanje je brzina. Dupini je postižu korištenjem mišića za pomicanje repne peraje. Dobri dupini se smatraju brzim plivačima. Pri brzini od 11 km/h troše optimalne količine energije te ju mogu neograničeno održavati. Najčešća brzina koju postižu tijekom brzog plivanja je 30 km/h, a najviša 54 km/h. Ponekad plivaju u pramčanim valovima kako bi s manje energije postigli što veće brzine.

Slide 9. i 10.

Dupini najčešće borave u skupinama manjim od 20 jedinki, u Jadranskom moru je prosječna veličina skupine 8 jedinki. Ponekad zbog lakšeg ulova plijena znaju formirati i skupine koje broje oko 100 jedinki. Maksimalno je u Jadranskom moru u jednoj skupini zabilježeno 140 jedinki. Mužjaci često formiraju dugoročna prijateljstva s jednom do tri jedinke. Tijekom ljetnih mjeseci ženke s mladuncima se udružuju kako bi jedna drugoj čuvala mladunce dok se hrane, no njihova međusobna prijateljstva su nestabilnija i kratkoročnija. Dobri dupini su vrlo aktivni, često izvode akrobatske skokove i plivaju u pramčanom

valu. Žive do 55 godina. Trudnoća kod ženki traje 12 mjeseci i u prosjeku rađaju jedno mladunče svake 4 godine koje hrane mlijekom tijekom idućih 18 mjeseci

Slide 11. i 12. Mužjaci i ženke su vanjskim izgledom jednaki, a razlike u spolu vidljive su jedino na temelju izgleda genitalnog područja. Muški spolni organ je uvučen, osim za vrijeme parenja. Reproductivni organi dupina slični su kopnenim sisavcima. Spolna zrelost nastupa oko 10-te godine života. Ženke ovuliraju tri puta godišnje. Pojava blizanaca je rijetkost jer se najčešće njihov razvoj u maternici ne može dovršiti.

Slide 13 i 14

Dnevno pojedu količinu ribe jednaku 3% svoje težine. Tako jedinka od 200 kg pojede 6 kila ribe dnevno. Prehrana im je raznolika i oportunistička (riba, glavonošci-sipe, lignje, hobotnice). Preferiraju pridnenu ribu, ali će se prilagoditi dostupnosti hrane pa će se hraniti i plavom ribom poput srdela i inćuna. Mladunci se do 18 mjeseci starosti hrane majčinim mlijekom. Često dolaze u interakciju s ribarima zbog hranjena iz kočarica, na ribljim farmama i mrežama stajaćicama. Hrane se i danju i noću. Plijen detektiraju eholokacijom- stvaraju potisak zvuka u nosnoj šupljini koji melonom usmjeravaju, kada zvuk naiđe na plijen od njega se odbije te preko donje čeljusti dupin prima informaciju i procesuiraju je u mozgu

Slide 15

Dobri dupini obitavaju u umjerenom i tropskom pojasu. Prisutni su u svim oceanima te se mogu naći u poluzatvorenim morima poput Meksičkog zaljeva, Kalifornijskog zaljeva, sredozemnog i Crnog mora te u Crvenom moru. Postoje dva ekotipa ove vrste. Oni koji obitavaju u obalnim područjima i oni koji obitavaju na otvorenom moru. Ovisno o geografskom području variraju u veličini, ponašanju, tehnikama lova i odnosima među jedinkama. U Jadranskom moru obitava obalni tip ove vrste. Jadransko more predstavlja jedno od najvažnijih staništa dobrog dupina u Sredozemnom moru. Preferiraju dubine do 100 m. Najveća brojnost im je u sjevernom Jadranu (oko 2500 jedinki). Procijenjeno je da u Sredozemnom i Crnom moru obitava oko 60 000 jedinki.

Slide 16 i 17

Glavne prijetnje s kojima se dupini susreću su:

Prekomjeran izlov ribe, onečišćenje mora, podvodna buka, pomorski promet, turistička ponuda promatranja dupina, zaplitanje u ribarske mreže i druge ribolovne alate

Literatura

Wells, RS, and MD Scott. 2002. "Bottlenose Dolphins." Encyclopedia of Marine Mammals. Academic Press, San Diego, 122–28

Louis, Marie. (2014). Social, ecological and genetic structures of bottlenose dolphins, *Tursiops truncatus*, in the Normano-Breton gulf and in the North-East Atlantic.