

Određivanje spola u nekih vrsta kitova (Cetacea) lančanom reakcijom polimerazom
Vrsta: Diplomski | Broj strana: 33 | Nivo: Prirodno - matematički fakultet

Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno-matematički fakultet Biološki odsjek

Željka Pezer

Određivanje spola u nekih vrsta kitova (Cetacea) lančanom reakcijom polimerazom

Diplomski rad

Zagreb, 2003.

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno-matematički fakultet Biološki odsjek Diplomski rad

Određivanje spola u nekih vrsta kitova (Cetacea) lančanom reakcijom polimerazom

Željka Pezer Zavod za animalnu fiziologiju, Rooseveltov trg 6, Zagreb Prirodoslovno-
matematički fakultet

SAŽETAK

Pri istraživanju biologije kitova znanstvenici često nailaze na probleme prilikom prikupljanja podataka na terenu. Ponekad nije moguće morfološki odrediti spol životinje čije je truplo pronađeno u uznapređovalom stanju truljenja. Također je teško ili čak nemoguće promatranjem u prirodi odrediti spol žive jedinke, budući da u većine vrsta kitova spolni dimorfizam nije izražen. Ovim istraživanjem pokušalo se uvesti pouzdanu molekularno-genetičku metodu kojom bi se određivao spol kitova na uzorcima tkiva uzetih s lešina, kao i na biopsijama kože. Ukupna DNA je izolirana iz mišićnog tkiva 49 jedinki; 27 dobrih dupina (*Tursiops truncatus*), 11 plavobijelih dupina (*Stenella coeruleoalba*), 7 glavatih dupina (*Grampus griseus*), 2 krupnozuba dupina (*Ziphius cavirostris*) i 2 velika sjeverna kita (*Balaenoptera physalus*). U jednom slučaju je DNA izolirana iz kože. Svi su uzorci uzeti s lešina različitih stupnjeva raspadanja. Lančanom reakcijom polimerazom uz tri oligonukleotidne početnice umnoženi su dijelovi ZFY i ZFX homolognih gena na Y- i X-kromosomima. Proizvodi reakcije, različite duljine i specifični za spol, razdvajani su elektroforezom u 1% agaroznom gelu. Uspješno je određen spol na 40 uzoraka. Pokazalo se da metoda nije primjenjiva u slučajevima raspadnutog tkiva, ali je pouzdana i učinkovita kad se primijeni na svježim ili dobro očuvanim uzorcima. (28 stranica, 6 slika, 2 tablice, 31 literaturni navod, hrvatski jezik) Ključne riječi: Cetacea, ZFY, ZFX, lančana reakcija polimerazom, određivanje spola Voditelji: doc. dr. sc. Zoran Tadić i prof. dr. sc. Hrvoje Gomerčić Ocjenjivači: doc. dr. sc. Zoran Tadić prof. dr. sc. Hrvoje Gomerčić doc. dr. sc. Tatjana Bakran-Petricioli prof. dr. sc. Dražena Papeš Rad je prihvaćen u studenom 2003.

BASIC DOCUMENTATION CARD

University of Zagreb Faculty of Science Department of Biology Graduate Thesis

Sex determination in some Cetacean species by the polymerase chain reaction

Željka Pezer Department of Animal Physiology, Rooseveltov trg 6, Zagreb Faculty of Science

ABSTRACT

SADRŽAJ

1.UVOD

1.1. Spolna diferencijacija	1 1.1.1.
Spolna diferencijacija u sisavaca	1 1.1.2. Građa Y
kromosoma	2 1.2. ZFY/ZFX gen
.....	4 1.3. Kitovi
(Cetacea).....	6 1.4. Metode

određivanje spola	7	1.4.1. Metode
određivanja spola u kitova.....	8	1.5. Cilj rada
.....	10	
2.MATERIJAL I METODE		
2.1. MATERIJAL	11	2.1.1.
Standardne kemikalije.....	11	2.1.2.
Otopine.....	11	2.1.3. Materijal
za umnožavanje lančanom reakcijom polimerazom	12	2.1.4. Tkivo
kitova.....	12	2.1.5. Krv
.....	13	2.2.
METODE.....	14	2.2.1.
Sterilizacija pribora i materijala.....	14	2.2.2. Izolacija
genomske DNA iz tkiva.....		

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

www.maturskiradovi.net

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