

PRILOZI POZNAVANJU BIOLOGIJE MAČKE BLJEDICE (*SCYLLIUM CANICULA* CUV.)

CONTRIBUTION À LA RECHERCHE DE LA BIOLOGIE DE LA ROUSSETTE (*SCYLLIUM CANICULA* CUV.)

Stjepan Čanadjija
Hrv. zoološki muzej, Zagreb

UVOD

Različiti podaci iz stručne literature o duljini tijela kod morske mačke bljedice (*Scyllium canicula* Cuv.), kao i ti odnosi kod oba spola i u raznim životnim razdobljima, naveli su me na detaljnije ispitivanje tih odnosa, tim više, što sam raspolagao s vrlo bogatim svježim materijalom, koji potiče pretežno od primjeraka sabranih prilikom I jadranske ekspedicije brodom »Hvar«, koju je poduzeo Institut za oceanografiju i ribarstvo u Splitu 1948/49. godine. Kako sam i sam djelomično sudjelovao u radu te ekspedicije u vodama južnog Jadrana, to su ovdje obrađeni uglavnom primjerci koji potiču od ulova južno od linije Mljet - Lastovo - Palagruža sve do Otrantskih vratiju. Istraženi materijal potiče od 142 lovine i to uglavnom povlačnim mrežama, a tek mali broj primjeraka potiče od ulova dubinskim strukovima (parangalima). Primjerci su obrađivani i mjereni u svježem stanju odmah neposredno nakon ulova, pa tako otpadaju eventualne netočnosti mjerenja koje bi mogle nastati postmortalno sušenjem i skvrčavanjem tijela. U svemu je obrađeno 6.283 primjerka oba spola.

Dobiveni rezultati pokazuju opće dimenzije tijela kao i njihove odnose kod oba spola te u raznim životnim razdobljima. Na temelju daljnjih analiza pojedinih značajnijih lovina pokušao sam izvesti izvjesne zaključke o načinu života tih poznatih jadranskih prečnosta, što bi moglo poslužiti rješavanju nekih primjeraka srednjih i manjih dimenzija bili nekako podjednako raspodjeljeni.

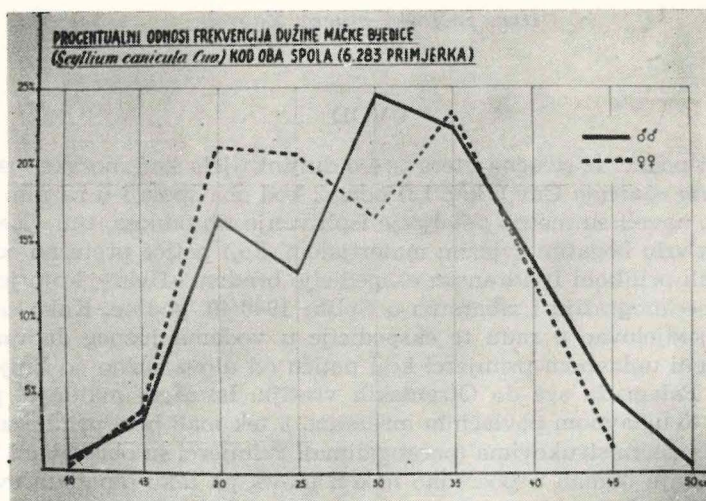
Što se tiče maksimalnih tjelesnih dimenzija, to su za ovu vrstu prema ekoloških problema ove riblje vrste.

ODNOSI VELIČINE TIJELA

Od 6.283 izmjerena primjerka morske mačke bljedice bilo je brojčano više mužjaka negoli ženki. Njihov procentualni odnos iznosio je 56,19% mužjaka naprama 43,81% ženki. Naročito je upadljiva činjenica, da su među velikim i najvećim primjercima apsolutno prevladavali mužjaci, dok su odnosi spolova kod stručnoj literaturi podaci prilično različiti. (Kišpatić 40—70 cm, Lorini do 80 cm.

Šoljan i do 1 m itd.). Stoga je upravo upadljiva činjenica, da su se tjelesne dimenzije ovdje obrađenih primjeraka kretale u daleko nižim granicama, tj. od 8–50 cm duljine. Tako su najmanji primjerci, koji su tek izišli iz svojih čahurastih jajnih ovojnica, imali prosječnu dužinu od 8 cm. Ispod tih veličina nisam nikada naišao na slobodne, aktivno pokretne i za samostalan život sposobne primjerke. Nasuprot tome najveće izmjerene dimenzije obrađenih primjeraka nisu nikada prelazile duljinu od 50 cm. Kako se ovdje radilo o zaista vrlo velikom broju ispitanih primjeraka (preko 6.000), to bi se gotovo sa sigurnošću moglo reći, da duljina tijela do 50 cm predstavlja praktički maksimalne granične vrijednosti tjelesnih dimenzija (što vrijedi sa sigurnošću barem za primjerke dostupne povlačnim mrežama s područja južnog Jadrana). (Vidi diagram I)

Analizirajući pojedine lovine naročito bogate, upada u oči činjenica da se morske mačke zadržavaju često na izvjesnim ograničenim lokalitetima u većim



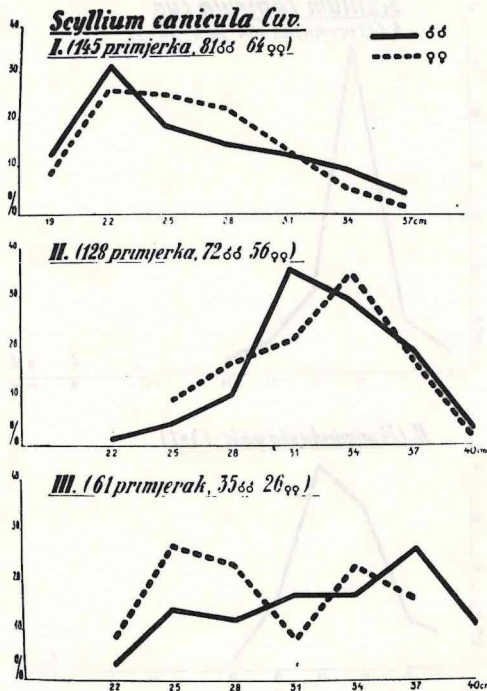
Sl. 1. Dijagram procentualnog odnosa frekvencija dužine
Fig. 1. Diagramme du rapport (en %) des fréquences de taille.

skupinama. Pritom se također moglo zapaziti da su primjerci s tih lokaliteta često i približno istih tjelesnih dimenzija (uzevši to unutar širih oscilirajućih granica). Iz tih činjenica moglo bi se zaključiti da se na okupu češće zadržavaju primjerci približno iste starosti, pa moguće ponekad i skupine iste svojste, odnosno istih legla. Kao dokaz za spomenutu pojavu navodim tek nekoliko najtipičnijih primjera u kojima su obrađene lovine takvih pojedinih karakterističnih skupina. Takvi ulovi su sačinjavali brojna i kompaktna sastava, pri čemu su se veličine svih primjeraka oba spola kretale unutar manjih graničnih vrijednosti.

Na diagramu II obrađene su tri takove karakteristične lovine. Tu je vidljivo da su se primjerci kretali unutar raspona od 20 cm, tj. njihove su veličine bile između 20 i 40 cm. Kako su te lovine bile i obilate (145, 128 itd. primjeraka), moglo bi se u pravilu očekivati primjerke sviju veličina od 8–50 cm podjednako raspo-

redene: to međutim, kako vidimo, nije ovdje slučaj. Stoga bi se moglo zaključiti, da se tu radilo o primjercima približno iste starosti, moguće čak i istog srodstvenog porijekla. Čini se, kao da su to primjerci mlađih generacija, koji se drže manje više na okupu sve do razdoblja mriještenja, kad se vjerojatno izdvajaju i formiraju manje osamljene skupine parova. Naprotiv tome stari i veliki primjerci najvjerojatnije žive pojedinačno.

Kod obrade nekih obilatih ulova moglo se nadalje ponekad zapaziti još jednu zanimljivu pojavu. U lovinama, naime, gdje su utvrđene kompaktne skupine razmjerno mladih primjeraka oba spola veličine od 13—28 cm, utvrđeni su dosta često i pojedini osamljeni stari individui velikih dimenzija. Uočljivo je odmah, da ti izdvojeni primjerci ni u kom slučaju ne pripadaju istom potomstvu ni



Sl. 2. Dijagram rasporeda raspona dužina kod triju lovina

Fig. 2. Diagramme de la répartition de l'amplitude des tailles dans trois captures.

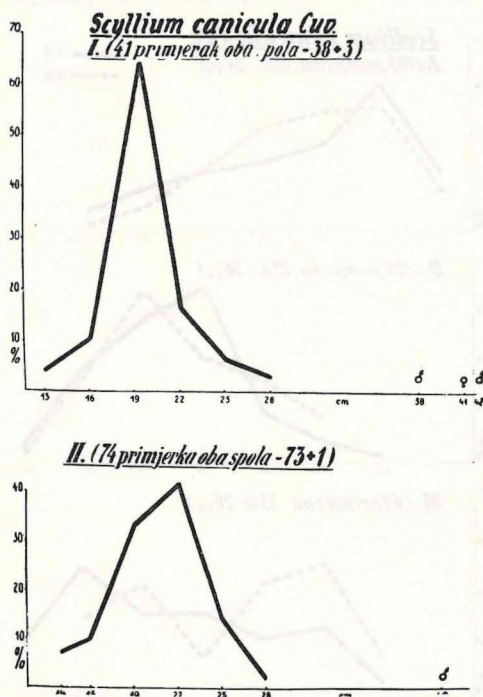
generaciji koju sačinjava inače čitava kompaktna skupina, no njihovo prisustvo ne isključuje mogućnost, da baš ti primjerci stoje u nekoj intimnijoj vezi ili moguće u nekom srodstvenom odnosu sa dotičnom kompaktnom skupinom ili svojstvom. Kao primjer za ovu pojavu uzeo sam u obradu dvije takve karakteristične skupine kojih su odnosi prikazani na diagramu III. Kod kompletno obrađenih ovih dviju lovina uzeta su zajedno oba spola, a frekvencije njihovih dimenzija izražene su u procentima.

Iz svega iznesenog moglo bi se, dakle, zaključiti, da se kod pojedinih ulova radilo o primjercima koji sačinjavaju kompaktne skupine, koje bi mogle pred-

stavljati izvjesne povezane zajednice koje tvore određene biocenotičke cjeline. Kako se ovdje ne radi samo o lokalitetu i rasprostranjenosti, već i o zajednicama približno istih starosti (sudeći po tjelesnim dimenzijama), to bi takove skupine mogle predstavljati primjerke istodobnih generacija, pa čak i primjerke istih i srodnih legla, ukratko istog zajedničkog porijekla.

U svakom slučaju treba spomenuti da se u svim spomenutim i obrađenim slučajevima radilo o ulovima i primjercima iz dubina od 100 do 200 metara.

Spomenute utvrđene pojave daju nam zanimljive podatke iz života ove riblje vrste, koji dozvoljavaju navedene zaključke i istovremeno ukazuju na izvjesne mogućnosti rješavanja sličnih bioloških odnosno ekoloških problema.



Sl. 3. Dijagram kompaktnih skupina od 13 do 28 cm

Fig. 3. Diagramme des groupes compacts de 13 à 28 cm.

ZAKLJUČCI

1. — Kod 6.283 istražena primjerka morske mačke bljedice (*Scyllium canicula* Cuv.) procentualni odnos mužjaka i ženki iznosio je 56,19% naprama 43,81%.
2. — Dimenzije tijela kod ove vrste kretale su se u granicama od 8 do 50 cm, pri čemu mužjaci dostižu maksimalne tjelesne veličine.
3. — Čini se, da primjerci približno iste starosti žive ponekad zajedno na određenim područjima u većim skupinama.

4. — Kod takvih kompaktnih skupina koje se sastoje isključivo od mlađih primjeraka nailazilo se ponekad i na pojedine stare primjerke maksimalnih dimenzija, koji moguće stoje u nekom intimnijem biološkom odnosu ili čak srodstvu sa primjercima dotične skupine.
5. — Analize pojedinih bogatih lovina ukazuju na vjerojatnost, da mačka bljedica živi barem povremeno unutar određenih biocenotičkih zajednica i to u određenom sastavu s obzirom na izvjesne faze životnog razdoblja.

TABELA I

Redni broj (skup.)	duljina u cm	proc. množina	
		mužjaci (%)	ženke (%)
1	8—12(10)	0,6	0,2
2	13—17(15)	3,5	4,1
3	18—22(20)	16,5	21,1
4	23—27(25)	13,0	20,7
5	28—32(30)	24,6	16,5
6	33—37(35)	22,4	23,5
7	38—42(40)	14,2	12,4
8	43—47(45)	4,8	1,5
9	48—52(50)	0,4	—

TABELA II

Redni broj (skup.)	duljina u cm	I		II		III	
		proc. množ. (%)		proc. množ. (%)		proc. množ. (%)	
		mužjaci	ženke	mužjaci	ženke	mužjaci	ženke
1	18—20	12	8	—	—	—	—
2	21—23	31	26	1	—	3	8
3	24—26	18	25	4	9	14	27
4	27—29	14	22	10	16	12	23
5	30—32	12	13	35	21	17	8
6	33—35	9	5	29	34	17	23
7	36—38	4	1	19	18	26	11
8	39—41	—	—	2	2	11	—
svega primjeraka		81 + 64 = 145		72 + 56 = 128		35 + 26 = 61	

BIBLIOGRAFIJA

- Bückmann, A. 1924: Die Methodik fischerbiologischen Untersuchungen am Meeresfischen. — Hand. biol. Arbttmeth. — IX. 6. 2.
- Bückmann, A. 1938: Über die Höchstertrag der Fischerei und die Gesetze organischen Wachstum. — Ber. wiss. Kom. Morf. Helgoland IX. 1.
- Čanadjija, S 1959: Prilozi poznavanju raže kamenice (*Raja clavata* L.) — Glasnik prirodnjačkog muzeja, Ser. B, Knj. 14, Beograd 1959.
- Griffini, A. 1903: Ittiologia italiana. — Milano.
- Kišpatic, M. 1893: Ribe, — izd. Mat. Hrv. — Zagreb.
- Kriesch, A. 1900: Fischerei in adriatischen Meere. — Pola.
- Leloup, J. et Oliverreau, M. 1951: Données biometrique comparatives sur la Roussette (*Scyllium canicula* L.) de la Manche et de la Mediterranée. (Vie et milieu). — Bul. du Lab. Arago Univ. — Paris.
- Lorini, R. 1903: Ribanje i ribarske sprave. — Beč (Wien).
- Šoljan, T. 1948: Ribe Jadrana. — (Iz. inst. Oc. i rib.) — Split.

CONTRIBUTION A LA RECHERCHE DE LA BIOLOGIE DE LA ROUSSETTE
(*SCYLLIUM CANICULA* CUV.)

Stjepan Čanadjija

R É S U M É

On a analysé 6283 exemplaires de l'espèce *Scyllium canicula* Cuv. La distribution sexuelle du stock étudié donne, en pour %, le rapport suivant 56,19 % de mâles et 43,81 % de femelles. La taille des spécimens étudiés variait de 8 à 50 cm, les tailles maximales appartenant aux mâles. Il semble que les individus, approximativement du même âge, vivent parfois ensemble, formant des groupes importants dans certaines régions. Dans de tels bancs compacts, composés exclusivement de jeunes, il est arrivé, parfois, de trouver des individus isolés, plus âgés, de dimensions maximales: on peut supposer entre ces spécimens isolés, plus âgés, et ceux qui forment les groupes dont il est question, l'existence d'une relation biologique intime ou même d'une parenté.

L'analyse de certaines riches captures indique donc la probabilité que la roussette vit — tout au moins de temps en temps — dans le cadre de communautés biocenotiques déterminées, et ceci selon une composition fixe par rapport à certaines phases de la vie.

Ci-joint: 2 tables, 3 diagrammes.