



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



Sveriges
lantbruksuniversitet

Havs
och Vatten
myndigheten



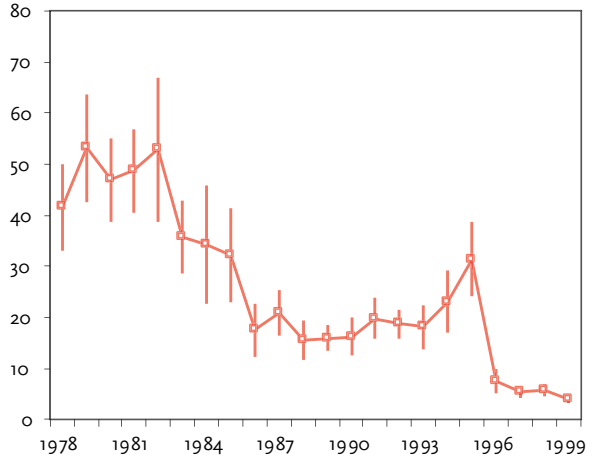
Bakalar, propisi za ribolov i biologija

Ovd(j)e je objašnjen način života bakalara
i ispravan način za ribolov

Bakalar je oduv(ij)ek bio centralni deo/dio živog sv(ij)eta na Bohus obali. Tokom (h)istorije, jedna od najvažnijih vrsta riba bio je bakalar. Od 1970. godine ti ulovi su se radikalno smanjili (Slika 1) a komercijalni ribolov bakalara duž obale je skoro potpuno prekinut. Kada se učinilo da bakalar nestaje, nakon 2000. godine, započeta su opširna istraživanja. To je dovelo do boljeg razum(ij)evanja jedinstvenog karaktera priobalnih populacija i takođe(r) omogućilo uvođenje novih propisa u pokušaju da se zaštiti postojeća populacija bakalara.

Da bi bakalar i ribolov i u budućnosti postojali na ovom m(j)estu, veoma je važno da se ribolov obavlja na način koji se štiti populacija riba. Potrebni su nam relevantni propisi za ribolov koji se poštuju. Propisi za ribolov se prave da bi se bakalar zaštitio u najkritičnijoj životnoj fazi bakalara i da bi se regulisala količina ribolova u cilju sprečavanja smanjenja populacije. Dosta toga može da se dobije, i na polju finansija i na polju ekologije, ako se populacija bakalara oporavi, jer društvo ima velike pogodnosti od zdrave riblje populacije.

Ovaj pamflet je posebno nam(j)enjen osobama koje planiraju ribolov na bakalara na zapadnoj obali, i uopštenije, za one koji žele da nauče više o bakalaru i njegovoj biologiji.



Slika 1. Količina godišnjih pros(j)ečnih ulova priobalnog bakalara (kg) po satu izvlačenja mreže tokom ribolova u švedskim oblastima „Skagerrak/ Kattegat“ 1978-1999.

Šta je to bakalar?

Bakalar je riba. R(ij)eč riba odnosi se na vodenog kičmenjaka koji skoro uvek ima škrge, hladnokrvan je i ima kičmu. Grupa riba se razvijala tokom veoma dugog vremenskog perioda, što je veoma bitno za razum(ij)evanje razlika između različitih porodica i vrsta.

Porodica bakalara sastoji se od više vrsta. Najčešća i najpoznatija je najverovatnije bakalar. Ostale vrste riba u porodici bakalara su pišmolj, zrako-perka, sivi, manič i zeleni bakalar.

Bakalar je snažna riba sa velikom sposobnošću adaptacije u različitim životnim sredinama. On živi u vodama različitog saliniteta, različitih temperatura i na različitim dubinama. Prema ponašanju, bakalar je veoma fleksibilan i može veoma brzo da prom(j)eni životnu sredinu ako je to potrebno. Na prim(j)er, registrovano je da bakalar prom(j)eni dubinu tokom kretanja za 700 metara u periodu od jednog sata. Postoje velike individualne razlike između riba - neke ostaju u plitkim vodama, druge idu u duboke vode a neke redovno m(ij)enjaju dubinu. Ipak, priobalni bakalar najčešće živi blizu dna i voli oblasti sa raznolikom vegetacijom.

Bakalar može da naraste do 180 cm a pojedini upecani prim(j)erci težili su i preko 50 kilograma.

Biologija bakalara

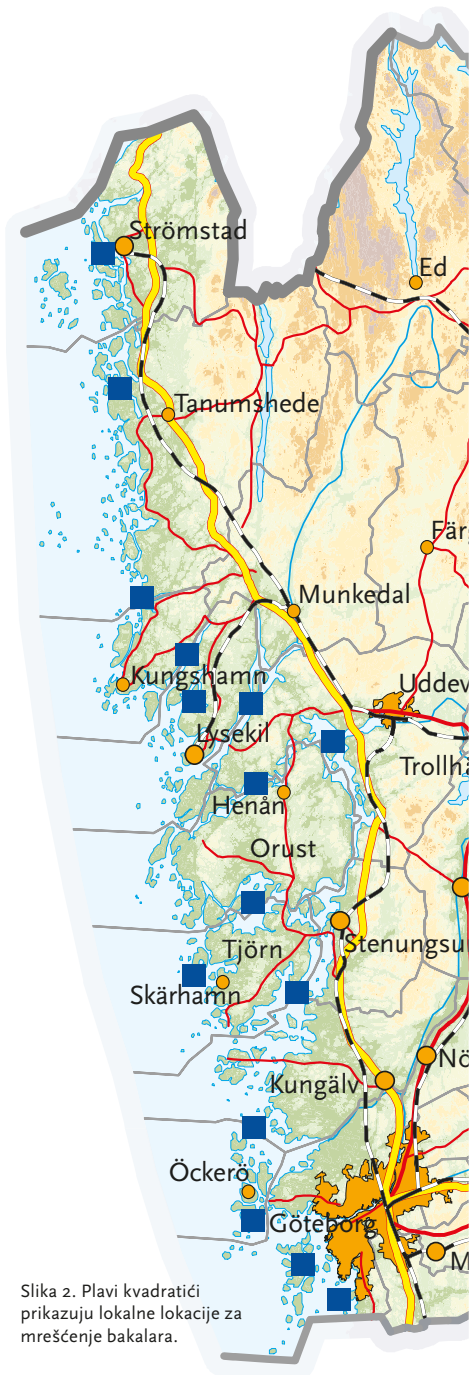
Bakalari na Bohus obali dostižu seksualnu zrelost kada dostignu veličinu od 35-60 cm i razmnožavaju se u periodu od decembra(prosinca)/januara(siječnja) do aprila/travnja. Veliki bakalari polažu jaja nekoliko puta tokom sezone mrešćenja, što predstavlja adaptaciju kako bi se povećala mogućnost da se bar jedno leglo izleže u pravim uslovima okruženja.

Bakalar ima posebno ponašanje tokom razmnožavanja, tokom koga se

mužjaci udvaraju ženkama izvodeći male plesne pokrete, plivajući na gore u malim krugovima, prema površini. Ženke biraju partnere, i nakon nekoliko plesova, ikra i sperma se ispuštaju i slobodno plivaju u vodi. Bakalar izleže mnogo malih jaja, što takode(r) predstavlja adaptaciju tako

Bakalar. Fotografija: Lars Molander





Slika 2. Plavi kvadratići prikazuju lokalne lokacije za mreščenje bakalara.

da bar neka jaja pronađu prave uslove vezane za struje i ostalo. Na razvoj jaja utiče temperatura vode, koja određuje koliko brzo će jaja sazreti. Jaja i larve zatim vodene struje raznose u različite oblasti.

Kada se larve razviju u male bakalare, oni plivaju po dnu gd(j)e i pronalaze zaštitu i rastu. U ovoj fazi života bakalar raste brzo i može da dostigne dužinu od 30-35 cm za dv(ij)e godine u oblasti „Skagerrak/Kattegat“ i seksualnu zrelost u periodu od 2 do 4 godine. Nakon dostizanja seksualne zrelosti bakalar se obično razmnožava svake godine.

Geografska pod(j)ela i izbor m(j)esta za život

Bakalar se može naći u Baltičkom moru, oblastima „Öresund“, „Kattegat“ i „Skagerrak“. Ranije se smatralo da su svi bakalari jedna vrsta, tj. da su identični. Ovo je značilo da je ribolov, sve dok je ovo mišljenje bilo na snazi, bio uopšteno usm(j)eren na osnovnu vrstu i da su lokalne vrste više lovljene od ostalih. Sada znamo da postoji puno različitih vrsta bakalara koji su tokom vremena prihvatili lokalna/regionalna staništa.

Trenutno se priobalna vrsta nalazi na kritičnom nivou, dok se kod morskog bakalara koji migrira prim(j)jećuju znaci oporavka. U priobalnoj oblasti „Skagerrak“, postoji/postojao je veliki broj riba za mreščenje (slika 2). Ove

lokacije smatraju se stacionarnim, što ih je učinilo os(j)etljivim na intenzivan ribolov. Tokom određenih godina, postoji takođe(r) pojačani priliv mladih bakalara iz dubokih morskih oblasti „Kattegat“ i S(j)evernog mora. Ove ribe uglavnom ne migriraju ponov(n)o pr(ij)e dostizanja zrelosti, što ponekad dovodi do pogrešnog zaključka da se populacija bakalara oporavila i vratila.

Duž Bohus priobalne oblasti, lokalna mesta za mrešćenje identifikovana su u oblastima „Bottnafjorden“, „Bro/Åbyfjorden“, „Gullmaren“ i vodama u okolini oblasti „Orust“ i „Tjörn“.

Ostale vrste bakalara

Pišmolj

Pišmolj se nalazi duž c(ij)ele švedske zapadne obale kao i na mestu Öresund i zapadnom Baltičkom moru. On živi iznad glineno-peskovitog morskog dna na dubini od 5-70 metara i može da naraste do 70 cm i do težine od 3 kg.

Sivi bakalar

Sivi bakalar se nalazi duž c(ij)ele švedske zapadne obale i povremeno na m(j)estu „Öresund“ i Baltičkom moru. Sivi bakalar obično živi u jatima i vodenom prostoru (od površine do



Sivi bakalar. Fotografija: Lars Molander

morskog dna). Mogu da narastu preko jednog metra dužine i preko 20 kg. Mladi sivi bakalari dolaze sa lokacija za mrestilište u S(j)evernom moru.

Zrakoperka

Zrakoperke se nalaze duž c(ij)ele švedske zapadne obale, od površine do dubine od 200 metara. Za razliku od bakalara, zrakoperke su uglavnom pelagične, tj. žive u vodi a ne na dnu. Zrakoperke mogu da narastu do 130 cm i do težine od 20 kg.

Zrakoperka. Fotografija: David Solstorm



Mnogo stvari pokazuje da se zrakoperke, kao i bakalari, okupljaju u veliki broj lokalnih jata, ali trenutna populacija na m(j)estima „Skagerrak“ i „Kattegat“ je desetkovana.

Zeleni bakalar

Zeleni bakalar se uglavnom nalazi na lokacijama „Skagerrak“, „Kattegat“ i „Öresund“, i povremeno u Baltičkom moru. Zeleni bakalar živi na morskome dnu (na dubinama 10-200 metara) i može da naraste do dužine od jednog metra i težine od 20 kg.

Zeleni bakalar. Fotografija: Johan Wagnström





Manić. Fotografija: Lars Molander

Manić

U Švedskoj, manić se nalazi na lokaciji „Öresund“ na severu. Malo je informacija o maniću u Švedskoj, ali v(j)eruje se da su jata desetkovana usl(j)ed prevelikog ribolova. To je vrsta koja živi na morskome dnu i može da naraste do dužine od 2 metra i težine od preko 50 kg. Manić obično živi u dubokoj vodi (100-400 metara). Još od 1860. godine, smatralo se da su jata suviše mala na lokacijama „Kattegat“ i „Skagerrak“, pa su ribari iz m(j)esta Bohus prelazili velike udaljenosti do voda oko m(j)esta „Shetland“.

Ribolov i opšti/opći propisi

Ribolov nije uključen u javna prava i uv(j)ek je bio zasnovan na konceptu da neko pos(j)eduje prava na ribolov. Na moru i na pet velikih jezera,

ribolov ručnim priborom slobodan je za sve, uz određena ograničenja i jasnu ličnu odgovornost. Propisi za ribolov nam(j)enjeni su da bi se zaštitila jata i da bi se osigurao njihov održiv status. Ovo znači da jata moraju da se sačuvaju za buduće generacije i da moraju da prežive ribolov u m(j)eri u kojoj je dozvoljen.

Postoji veliki broj osnovnih principa koji je ubačen u ribolovačka pravila. Naročito su ugrožene vrste i/ili os(j)etljiva jata zaštićena pomoću ograničenih i zabranjenih oblasti. Zatvorene sezone služe za zaštitu ribe u periodima kada je ona posebno os(j)etljiva. Minimalne dimenzije se pr(ij)e svega koriste da bi se omogućilo razmnožavanje svih riba pr(ij)e njihovog hvatanja. Ograničenja za ulov postavljena su za da bi se sprečilo desetkovanje jata.

U zaštićenoj oblasti oko mesta „Brofjorden“, dozvoljen je maksimalni broj od tri ribe od ukupnog ulova bakalara, zelenog ili sivog bakalara.



U oblastima gde se koristi mreža, zabranjen je ribolov na dubini većoj od 10 metara

Za detaljne informacije pogledajte propise Ribolovačke agencije (FIFS 2004:36 – „Fiskeriverkets föreskrifter“).

Ribolovački propisi za bakalar i srodne vrste

Ribolov na vrste bakalara trenutno je regulisan preko ovlašćene opreme, zatvorenih sezona, zabranjenih i zaštićenih oblasti, minimalne veličine i broja ulova.

U moru, ribolov ručnim priborom slobodan je za sve. Ovo znači da švedski i strani državljani imaju pravo da slobodno koriste ručnu opremu za ribolov. U ručnu opremu spadaju štapovi, varalice i slična pokretna ručna oprema sa strunom i maksimalno 10 udica.

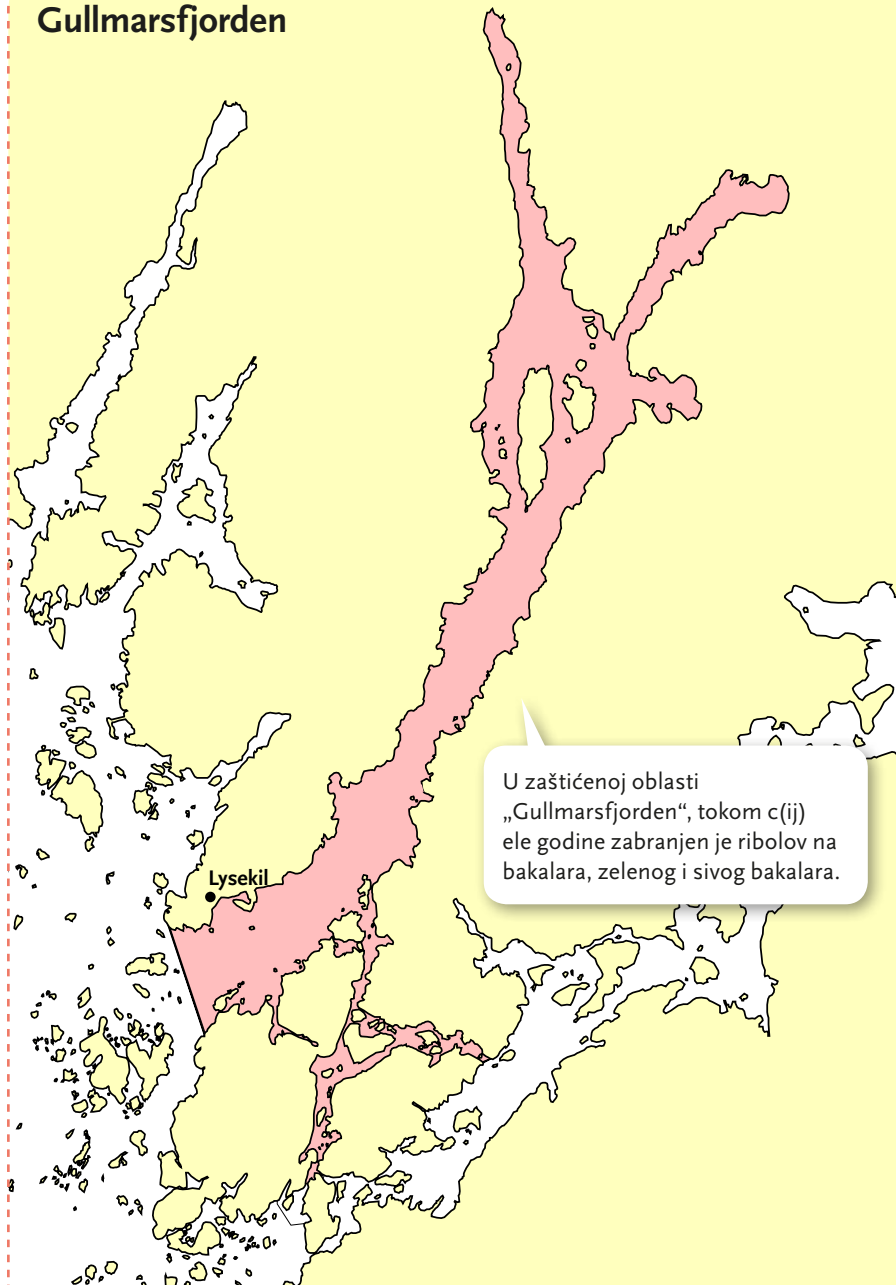
Minimalna veličina za bakalar uhvaćen ručnim priborom je 30 cm. Za ostale ribe iz porodice bakalara nema minimalnih dimenzija za ribolov ručnim priborom.

U periodu od 1. oktobra/listopada do 31. marta/ožujka zabranjen je ribolov u svim ograničenim oblastima (pogledajte pamflet Propisi za morski ribolov).

U periodu od 1. januara/siječnja do 31. marta/ožujka, zabranjeno je ribolov na bakalara, zelenog ili sivog bakalara, u zoni ribolova sa mrežom.

U zaštićenoj oblasti „Gullmarsfjorden“, tokom c(ij)ele godine zabranjen je ribolov na bakalara, zelenog i sivog bakalara.

Gullmarsfjorden



U zaštićenoj oblasti
„Gullmarsfjorden“, tokom c(ij)
ele godine zabranjen je ribolov na
bakalara, zelenog i sivog bakalara.

U zaštićenoj oblasti osam fjordova, zabranjen je ribolov bakalara, zelenog i sivog bakalara tokom c(ij)ele godine (slika 3). Dozvoljen je ribolov na ostale vrste korišćenjem ručnog pribora na moru. U plavoj oblasti dozvoljen je ribolov na ostale vrste sa kopna na m(j)estu Orust i sa priobalnog d(ij)ela u periodu od 1. aprila/travnja do 30. septembra/rujna.



Slika 3. U zaštićenoj oblasti osam fjordova ribolov je zabranjen na bakalara, zeleni i sivi bakalar tokom c(ij)ele godine.

Puštanje ribe

Zapamtite da sva puštena riba mora takođe(r) da preživi. Zbog toga je svaka vrsta nepotrebnog rukovanja ulovom nelegalna. U ovo spada zadržavanje zbog fotografisanja i m(j)erenja. Pažljivo postupajte sa ribom:

- Svedite na minimum vr(ij)eme koje riba provede u vazduhu/zraku. Ako je moguće, uklonite udicu u vodi
- Izb(j)egavajte nepotrebno dugo igranje
- Ne uzimajte ribu suvim rukama
- Izb(j)egavajte nepotrebno hvatanje zabranjene ribe i prekinite sa ribolovom i prom(j)enite lokaciju ako uhvatite više zabranjenih riba na jednoj lokaciji.

Nadgledanje ribolova

Kontrolu i nadzor ribolova obavlja nekoliko organa. Državno administrativno t(ij)elo nadgleda ribolov preko velikog broja postavljenih ribolovačkih činovnika, koji konkretno kontrolišu

priobalni rekreativni ribolov. Obalska straža fokusira se uglavnom na morski ribolov, dok Švedska agencija za upravljanje ribolovom i vodenim resursima sprovodi administrativne kontrole i kontrole fizičkog obavljanja komercijalnog ribolova. Pomorska policija ima opštu ulogu policije i interveniše u slučajevima kada se sumnja na prekršaj.

Kršenje ribolovačkih propisa

Kršenje ribolovačkih propisa r(j)ešava se preko javnih tužbi i može dovesti do izricanja novčanih ili zatvorskih kazni. Oprema za ribolov može da se zapl(ij)eni i konfiskuje. Ako prim(j)etite bilo kakvo kršenje propisa, kontaktirajte neki od organa navedenih u okviru za kontakt sa desne strane.

Nadamo se da vam je ovaj dokument pomogao u razum(ij)evanju bakalara i srodnih vrsta i razlog za postojanje ribolovačkih pravila. Za više informacija o trenutnim ribolovačkim propisima, pogledajte veb lokaciju državnog administrativnog odbora za oblast „Västra Götaland“, Švedske agencije za rukovođenje ribolovom i vodenim resursima ili www.svenskafiskeregler.se.

www.lansstyrelsen.se/vastragotaland

www.havochvatten.se

www.svenskafiskeregler.se

Sve informacije su tačne u vr(ij)eme štampanja ovog dokumenta. Zapamtite da se ribolovački propisi stalno m(ij)enjaju, pa pratite najnovije prom(j)ene. U pravnim slučajevima prim(j)enjuje se samo originalna štampana verzija relevantnog zakona. Svaki ribolovac je obavezan da sazna koji propisi važe u oblasti u kojoj se ribolov obavlja.

Ovaj pamflet je kreiran od strane Državnog administrativnog odbora oblasti „Västra Götaland“ u saradnji sa švedskim Univerzitetom poljoprivrednih nauka i Švedskom agencijom za ribolov i vodene resurse.

Za dodatne informacije kontaktirajte sl(j)edeće organe:

„Länsstyrelsen“ (Državno administrativno t(ij)elo)

010-224 40 00

www.lansstyrelsen.se/vastragotaland

„Kustbevakningen“ (Obalska straža)

031-727 91 00

www.kbv.se

„Havs- och Vattenmyndigheten“ (Švedska agencija za upravljanje ribolovom i vodenim resursima)

010-698 60 00

www.havochvatten.se

„Polisen“ (Policija)

114 14



Fotografija: David Solstorm



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN



Sveriges
lantbruksuniversitet

Havs
och Vatten
myndigheten