

Proovivõtu skeemi nimi: **Lesta töönduspüügi proovid ja seire nakkevõrguga Muuga lahes**

1. Proovivõtu eesmärk

Eesmärk on koguda töönduspüügi saaki iseloomustavaid bioloogilisi andmed. Missuguste pikkuste ja vanustega kalad on enim mõjutatud töönduspüügist ehk kuidas mõjutab töönduspüük varu struktuuri. Töönduspüügist kogutud proovide andmeid kasutatakse varu haldamise soovituste andmisel, aga samuti varu dünaamika hindamisel sõltuvalt keskkonnatingimustest.

Nakkevõrkudega kogutavaid seireandmeid kasutatakse lesta suhtelise arvukuse dünaamika hindamisel.

2. Proovivõtu ühik (PSU primary sampling unit)

Mõrra ja lestanoodaga püükide puhul on proovi ühikuks püügireis ja üks proov koosneb 50st kalast. Kui 50 kala ei õnnestu ühe nõudmisega kokku saada, siis koosneb proov mitmest nõudmisest, kusjuures igat nõudmist käsitletakse eraldi ühikuna.

Nakkevõrkude seire puhul on prooviühikuks 1 püügireis (nõudmine).

3. Üldkogumi kirjeldus (Sampling frame)

Üldkogumi moodustavad kõik Eesti kutselised mõrra ja lestanoodaga lestapüüdjad.

4. Proovivõtu sagedus ja ruumiline kaetus

Aastas kogutakse 15-25 lestaproovi. Töönduspüükide proove kogutakse kõigist Eesti rannikumere alamrajoonidest: 28, 29 ja 32. Igast alamrajoonist üldjuhul 1-2 proovi kuus, va püügikeelajad.

Nakkevõrkude seirel on korruga püügil 3-5 võrku. Püüke teostatakse alarajoonis 32, kahe võrgujadaga, mille silmasuurused on 36 ja 44mm (võrgu pikkus 30m, kõrgus 3m) ning 80, 90, 100, 110 mm, (võrgu pikkus 60 m, kõrgus 1,5-1,8 m). Püügid toimuvad Muuga lahe piirkonnas.

5. Proovi (püügireisi) valimine

Proovid võetakse sobiva ilmastiku puhul (laine ei tohi olla kõrge) 1-2 korda kuus igast alamrajoonist.

Igal lesta püüdval kaluril oli võrdne võimalus sattuda valimisse, tänaseks on välja kujunenud usalduskalurite võrgustik. Proov kogutakse võimalusel kuu esimeselt püügilt.

Alamrajoonis 28 kogutakse proov lestanoodast, millega püütakse välja oluline osa saagist alamrajoonis 28. Alamrajoonis 32 kogutakse proove Muuga lahest mõrrast (vahel Nõvalt). Alamrajoonis 29 kogutakse proove mõrrast.

Prooviks vajalik kala ostetakse kalurilt, mistõttu pole esinenud olukorda, kus kalur oleks proovi andmisest (müümisest) keeldunud.

6. Proovi suurus ja koosseis

Prooviks võetakse vaid lesta ja kammeljat (viimast satub saakidesse harva).

Lesta puhul koosneb proov vähemalt 50 isendist. Kaluri saagist võetakse analüüsiks kas kõik isendid (kui saak on väike) või võetakse isendid saagist juhuslikult (kui saak on proovist tunduvalt suurem).

7. Proovist kogutavad andmed ja mõõtmistäpsus

Töönduspüügi lesta proovidest mõõdetakse kõikidel isenditel:

- Kogupikkus (L, 1mm täpsusega)
- Standardpikkus (l ehk pikkus sabauimeta, 1 mm täpsusega)
- Mass (0,5 g täpsusega)
- Sugu (emane/isane/juveniil)
- Küpsusaste (skaalal 1 (juv), 2 kuni 6 (emane/isane))
- Sooltoru täitumine soolestiku esimeses, teises ja kolmandas osas (ligikaudne täitumine skaalal 0 kuni 3, mis vastab tühjale, väiksele täitumusele, keskmisele täitumusele ja maksimaalsele täitumusele)
- Vanuse määramiseks eemaldatakse otoliidid
- Registreeritakse kummal küljel lest lamab (paremal/vasakul)

8. Algandmete säilitamine

Proovide andmed kantakse analüüsilehtedele, mis säilitatakse igavesti nii lehtedena kui sisestatuna arvutisse, otoliidid säilitatakse otoliidiraamatutes igavesti.

Kasutatud kirjandus

Sparre, P. & Venema, S. C. 1992a. *Introduction to tropical fish stock assessment*. Part I - Manual. FAO, Rome.