



HIRUMAILA ETA MAILABAKARRAREKIN HARRAPATUTAKO EGUNEKO ARRAINA MANIPULATZEKO PROTOKOLOA

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRALDE
PLANGINTZA, NEKAZARITZA
ETA ARRANTZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL,
AGRICULTURA Y PESCA

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

ISBN: 978-84-457-3186-4



9 788445 731864

HIRUMAILA ETA MAILABAKARRAREKIN HARRAPATUTAKO EGUNEKO ARRAINA MANIPULATZEKO PROTOKOLOA

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRALDE
PLANGINTZA, NEKAZARITZA
ETA ARRANTZA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL,
AGRICULTURA Y PESCA

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2011

Lan honen bibliografia-erregistroa Eusko Jaurlaritzako Liburutegi Nagusiaren katalogoan aurki daiteke:

<http://www.euskadi.net/ejgvbiblioteca>

Argitaraldia:	1.a, 2011ko abendua
Ake-kopurua:	1.000
© (argitaraldia honena):	Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioa Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila
© (testuaren eta irudiena):	Alberto González de Zárate García de Cortazar (AZTI-Tecnalia), Xabier Aboitiz Goitia (AZTI-Tecnalia), Begoña Pérez Villarreal (AZTI-Tecnalia)
Itzulpena:	IVAP-IZO (Itzultzaile Zerbitzu Ofiziala)
Internet:	www.euskadi.net - www.azti.es
Argitaratzailea:	Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco Donostia-San Sebastián, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz
Fotokonposizioa:	Ona Industria Gráfica, S.A.
Inprimaketa:	Ona Industria Gráfica, S.A.
ISBN:	978-84-457-3186-4
L.G.:	BI 3328-2011




Aurkibidea

Hitzaurrea.....	7
1. Arrantza aurretik	11
1.1. Arrantza-eremua aukeratzea.....	13
1.2. Mailaren tamaina egokia aukeratzea.....	15
1.3. Tresnak, lanabesak eta manipulazio guneak nola zaindu.....	17
2. Arrantzan.....	21
2.1. Arrantzaren iraupena	23
2.2. Sarea jasotzea eta arraina saretik askatzea	25
2.3. Manipulatu eta hozteko gunera eramatea	28
2.4. Hoztea.....	30
2.5. Tripak kentzea	33
2.6. Arraina garbitzea	35
2.7. Kaxetan pilatzea	37
2.8. Zamaketa eta lehorrera eramatea	40
3. Portuan.....	43
3.1. Deskarga	45
4. Gomendioak.....	47
4.1. Garbitasuneko gomendioak.....	49
4.2. Azken gomendia.....	50



Hitzaurrea



EAEko arrantza-flota artesanalak espezie eder ugari, kontsumitzaileak asko estimatzen dituenak, harrapatzen ditu eguneko arrantzan. Eta sektorearen eta administrazioaren aldetik, ahal den guztia egin nahi dugu arrantza modu hori bultzatzeko eta hobetzeko.

Gehien-gehien, bi arrantza modalitate erabiltzen ditu flota horrek: mailasarea (bai mailabakarra bai hirumailakoak), tretza eta, gutxiago bada ere, otzarak. Atunaren eta berdelaren sasoiari, ontzi horietako batzuk kazako arrantzara eta hala-arriuan joaten dira, hurrenez hurren.

Flota horrek erabiltzen dituen modalitate guztietatik, mailasarea da kalitateari, eta deskargatu eta gero arrain horrek izango duen balorazioari, gehien eragiten diena. Mailasarearen beraren funtzionamenduaren eta arrantza-moduaren ondorioz gertatzen da hori, arrainetan eragin handia baitute.

Hori alde batera utzita, edozein arrantza-arte tipotan, oro har, ontzi bakoitzean egiten den manipulazioa eta erabiltzen den kontserbazio-sistema dira kalitatean gehien eragiten dutenak.

Dena den, espezie guztiak ez dira berdin eskasten, batzuk beste batzuk baino gogorragoak dira: neurriagatik, azalaren lodieragatik, koipeagatik, gonaden egoeragatik, elikaduragatik...

Espezie delikatu eta preziatu horietan ahalik eta kalitate onena lortzeko prestatu dugu “Eguneko hirumaila eta mailabakarrarekin harrapatutako arraina manipulatzeko protokolo” hau; halere, eta logikaz, espezie gogorrei ere on egingo diete hemen esandakoek; arrainaren kalitatea bermatzeko hobeak diren beste arrantza-modalitate batzuetarako ere, tretzarako adibidez, ondo etorriko dira neurri horiek.

Eusko Jaurlaritzaren aldetik, benetan uste dugu argitalpen hau tresna baliagarria izango dela euskal flotak harrapatutako arrainen kalitatea eta berezitasuna mantentzeko, eta ahal bada, hobetzeko.

JOKIN DÍAZ ARSUAGA

Eusko Jaurlaritzako Arrantza eta Akuikultura zuzendaria



RRIA



1.

Arrantza aurretik

1.1.

ARRANTZA-EREMUA AUKERATZEA

Arrantza-eremua ondo aukeratzea oso garrantzitsua da arrainaren kalitateari begira, leku batzuetan animalia sarraskijale eta oportunistek zauriak eragin diezazkioketelako gure arrantzari. Izan ere, eremu batzuetan ugariegoak dira arrainari eraso egin eta zauriak eragiten dizkioten zenbait animalia (itsas zorriak, karramarroak eta baita zefalopodo batzuk ere). Halako animaliek eraso eginez gero, arrainaren kalitatea asko eskastuko da; batzuetan, gerta liteke saltzeko moduan ere ez geratzea. Hortaz, ahal dela, hobe da eremu horietara ez joatea sareak botatzera. Markatutako arrainen bat baldin badago, "saltzeko moduko" kalitate oneko arrainen kopurua gutxitu egingo da; are gehiago, arrain markaturen bat agertzen bada "ontzat" emandako lotean, erosleak ez dira fio izango aurrerantzean ontzi horretaz.



Itsas-zorriek jandako zapoa

Hirumaila eta mailabakarrarekin harrapatutako eguneko arraina manipulatzeko protokoloa



Legatza parasitoekin

Parasitoz jositako arrainak topatzeko probabilitate handiagoa dago, gainera, leku batzuetan. Leku horietara ezin da joan arrantzan egitera. Berez, kontsumitzaile edo merkaturen batek sarri bilatzen baditu parasitoak guk eramandako produktuetan, seguruenik azkenean ez du gure barkuko edo gure portuko arrainik nahi izango, ezta produktu eder eta freskoa bada ere.

Arrai gutxi dabilela-eta, barkuek arrainak espero dituzten lekuan arrantzatuko dute baina batzuetan, hobe da, aukeran, sarraskijale gutxi edo batere ez dabilela dakigun lekuetara joatea.

Zekula ez arrantzatu parasitoak dauden lekutan.

1. Arrantza aurretik

1.2.

MAILAREN TAMAINA EGOKIA AUKERATZEA

Argi daukagunean zein arrain espezie eta zein neurritakoa nahi dugun, horretarako maila egokia aukeratu behar dugu. Maila egokia aukeratzeko asmatuz gero, gehiago arrantzatuko dugu eta arrantzatutakoa kalitate hobekoa izango da.

Maila tamaina egokia erabiliz gero, arraina burutik kateatutako da sarean, eta, gehien-gehienetan, gorputza solte geratuko zaio. Hala, arraina sarean bilduta geratzea saihestuko dugu, eta gutxiago markatuko da; gainera, ez dugu hainbeste lanik hartuko saretik kentzen, ez dugu hainbeste ibili beharko esku artean eta denbora gutxiago beharko dugu saretik ateratzeko.



Zakatzetatik harrapaturako barbarina

Hirumaila eta mailabakarrarekin harrapatutako eguneko arraina manipulatzeko protokoloa



Zapoa sarean bilduta

Halere, harrapatu nahi dugun espezieaz gain, beti harrapatzen direnez beste espezie batzuk ere, tamainaz eta formaz desberdinak, jakin behar dugu ezinezkoa dela harrapatuko ditugun arrain mota guzti-guztietarako egokia izango den mailasarea aukeratzea. Hori bai, harrapatu nahi dugun espezie horri lehentasuna emanez aukeratu dezakegu sarearen maila, legeak esaten duenaren barruan betiere.

Maila tamaina egokia aukeratzea ez da ona arrantzarako bakarrik, baita harrapatutakoaren kalitaterako ere, esan bezala, maila egokia aukeratu gero, arraina zakatz ingurutik geratuko delako harrapatuta, saretan bilduta geratu gabe, eta gorputzean marka gutxiago eragingo zaizkiolako. Gainera, saretik kentzea errazagoa izango da.

1. Arrantza aurretik

1.3.

TRESNAK, LANABESAK ETA MANIPULAZIO GUNEAK NOLA ZAINDU

Azalera zikin eta porotsuetan mikrobio asko sor daitezke. Eta arrainak dena delako azalera hori edo lanabes hori ukitzen badu, karga mikrobia-no hori bereganatuko du, berez zekarrenaz gain, eta askoz azkarrago galduko da.

Horregatik, aintzat hartzeko kontua da, arrantzaleek asko erreparatu ez arren, arrainak erraz kutsa daitezkeela leku zikinetan, herdoila eta abar ukituz gero.



Xaboiz eta desinfektatzailez garbitu

Hirumaila eta mailabakarrarekin harrapatutako eguneko arraina manipulatzeko protokoloa

Horregatik, ondo-ondo eduki behar dira instalazioak (garbitu, herdoila kendu, margotu eta abar). Arraina eta lanabesak erabiliko diren lekuetan ohitura hartu behar da aldiro-aldiro garbitasuna egiteko, batez ere, arrainarekin ibiltzen diren bakoitzean.

Instalazioak erabili ahala egin daiteke garbitasuna (eguneko sare-jaurtitzeko bakoitzeko), itsasoko ura botata, edo astean behin, ontzia astebururako geldirik geratzen denean, xaboiz eta desinfektatzailez.

Legez ezarrita dago (2/8/1991 Agindua), jateko modukoa izango bada, arrain freskoak zer mikroorganismo maila eduki dezakeen gehienez, giharrean neurtuta. Hona hemen: 10^6 ufc/gramo aerobio mesofilo, 10^3 ufc/gramo enterobaterio eta batere ez edo asko jota 25 gramo salmonella shigella.

Orokorrean, maila horiek zenbat eta baxuago, orduan eta freskoagoa arraina. Bestalde, begiratu batera arrainak fresko itxura daukan ala ez, karga mikrobianoaren araberakoa izaten da asko.

Kontuan hartu beharrekoa da, gainera, uretako bakterio-flora batzuek eragin zuzena daukatela korrosioarekin. Korrosio bakteriarra prozesu metabolikoa da, eta metalak suntsitzea edo suntsipen hori bizkortzea eragiten du. Garrantzitsua da aintzat hartzea ingurune jakin batean korrosioa sortzeko beharrezko baldintzak ez badaude ere, bakterioak gai direla baldintza horiek sortzeko, baldin eta materia organikorik topatzen badute (zikinkeria-arrastoak, arrain-hondakinak eta abar). Zenbat eta materia organiko gehiago, germen gehiago; eta germenek aktibitate biokimikoa bultzatzen dutenez, baita korrosioa ere. Hara hor zergatik den hain garrantzitsua arrainak tratatzeko lekuak eta lanabesak beti garbi edukitzea.

Kaietako ura zikina eta kutsatuta egoten da. Ez litzateke erabili behar kaxak, lanabesak eta abar garbitzeko edo hozkailua eta arrainak ukitu dezakeen beste ezer garbitzeko. Hortaz, kaian gaudela esandako horietakoren bat garbitu behar badugu, kontu handiz begiratu ura iturri garbitik datorren.

Barkua geratuta baldin badago, egokitu leku bat, kaxak eguzkitan lehortzen uzteko. Oso ohitura ona da hori, eguzkia primerako desinfektatzailea da eta.

1. Arrantza aurretik



Eguzkia desinfektatzaile ona da

Ondo garbitu arraina tratatzeko guneak, arrantza egin ondoren;
astero garbitu xaboia eta desinkektatzailea erabilia.

Ez erabili portuko urik.

Eguzkitan utzi kaxak lehortzen desinfektatzeko.



2. Arrantzan

2.1.

ARRANTZAREN IRAUPENA

Mailasareak produktuaren kalitateari eragiteko arrazoi nagusietako bat da arraina sarean kateatuta geratzen dela, arriskua dagoelako ito eta bertan hiltzeko. Espeziaren arabera, azkarrago edo mantsoago gertatzen da hori.

Gure itsasoko uraren tenperaturan, hilda dagoela, uretan askoz azkarrago galtzen da arraina, kanpoan aireztatuta dagoela baino (bai neguan, bai eta, are gehiago, udan ere). Gainera, sareak markak eta zauriak eragiten dizkiete sareratutako arrainei.

Horregatik, komeni da ondo kalkulatzea zenbat denboraz eduki sareak hondoratuta, oso luze izan gabe: nahiko arrain harrapatzeko moduan, bai, baina sarea jasotzeko orduan arrainak oraindik bizirik egotekotan. Denbora-tarte hori aldakorra da, ez da berdina izango harrapatu nahi den espeziea bat ala bestea izan; patrioiak erabakiko du.

Gehien harrapatzen diren espezieen kasuan, sarea hondoratuta edukitzeko denbora-tarte estandarra hauxe litzateke: 4 ordu barbarinen kasuan eta 5 ordu merlenkaren edo legazkumearen kasuan.



Hirumaila eta mailabakarrarekin harrapatutako eguneko arraina manipulatzeko protokoloa



Bai barbarinaren kasuan bai merlenkaren kasuan, bai eta artisaу-arrantzan aritzen diren ontziok arrantzatzen dituzten espezie gehienen kasuan ere, arrainak aktibitate (mugimendu) gehiena egunsentian eta ilunabarrean izaten du. Ontziak garai horretan (egunsentian edo ilunabarrean) uretaratzen baditu sareak, arrain asko harrapatuko ditu garai horretan; alabaina, ez da arrain gehiago harrapatuko denbora gehiago utziagatik uretan, garai horietatik kanpo. Hortaz, hobe ez utzi sareak uretan garai horiek pasatuta. Beste ale gutxi batzuk besterik ez dira harrapatuko, eta dagoeneko sarean zeudenak ito egingo dira edo haien kalitatea eskatu egingo da.

Arrantzaren eraginkortasuna maximizatu, sareak ahal denik denbora gutxien mantendu itsasoan, egunsentian eta ilunabarrean, horrela arrain gehienak bizirik jasoko dira.

2. Arrantzan

2.2.

SAREA JASOTZEA ETA ARRAINAK SARETIK ASKATZEA

Ezbeharren bategatik ez baldin bada behintzat (eguraldi txarra, moilara bueltatzeko larritasuna...), sarea pixkanaka eta segidan jaso behar da; betiere, geratu behar denean geratu egin beharko da arrainen bat sarean baldin badator, polipastoaren danborretik ez pasatzeko.

Sarean datorren arraina ez da utzi behar ontziaren kubiertan, ezta unetxo bat ere.

Tinko baina kontuz atera behar dira arrainak saretik, baina tentuz; arraina ez kaltetzeko dagoena baino gehiago. Baten bat askatzen zaila baldin



Gaizki: sarean dauden arrainak kubiertan pilatuta

Hirumaila eta mailabakarrarekin harrapatutako eguneko arraina manipulatzeko protokoloa

badago, hobe da sare-begi bat etetea arraina behartzen jardutea baino; azkarragoa ere bada, gainera.

Inola ere ez jaso sarea arraina askatu gabe, danborretik arrain eta guzti pasatuz; zanpatu, markatu eta ezkata gabe (distira gabe) geratuko da eta. Gainera, korapilatu eta gehiago kateatuko da sarean, zailagoa izango da askatzea, gehiago manipulatu beharko da, eta, jakina, kalitate eskasekoa geratuko da. Denbora gehiago galduko dugu, eta lan handiagoa emango digu.



Gaizki: arraina zanpatzen sarea danborretik bueltaka pasatzerakoan



Ondo: arraina danborretik pasatu baino lehenago askatzen da

2. Arrantzan

Kareletik gora ekarri bezain pronto askatu behar da arraina. Kasu egin! Oso garrantzitsua da arrain guzti-guztiak saretik kentzea, polipastoaren danborretik pasa aurretik. Esan bezala, inondik ere ez du pasa behar arrain batek ere danborretik, asko zanpatzen delako, ezkatak eta kolorea galtzen dituelako, eta horrek kalitatea nabarmen eskasten duelako. Are gehiago merlenkak baldin badira; arrain harrapatu berriaren kolorea eta distira errazago galtzen dute.

Horregatik, komeni da lanerako leku nahikoa edukitzea arrabolaren eta polipastoaren artean, arrainak saretik erraz askatzeko. Barkuak egoki antolatuta egon behar du, nahikoa tarte egoteko kareleko arrabolaren (arraina igotzeko lekuaren) eta polipastoaren danborraren (sareari tiratzen dionaren) artean, arrainak pixkanaka saretik kentzeko. Ontzian ez badago nahiko leku, zailagoa izango da arrainak askatzea. Halere, den-denak askatzea benetan funtsezkoa da, eta barkuak, hala edo honela, horretarako moldatu beharko du.

Ez utzi arraina kubiertan pilatzen diren sareetan. Ez utzi arraina danborretik pasatzen, lehenago askatu.

Ontzia moldatuta egon behar da; lanerako leku nahikoa eduki behar du arrabolaren eta polipastoaren artean.

2.3.

MANIPULATU ETA HOZTEKO GUNERA ERAMATEA

Barbarinaren kasuan, saretik askatu bezain pronto, ezkatak kendu behar zaizkio; bere-berea duen kolore gorri estimatu hori har dezan. Bizirik edo hil berria dagoela kentzen badizkiogu ezkatak, geroko gorri hori are gorriagoa izango du.

Aldiz, luzaroan egon bada hilik, ezkatak trinkotu egingo zaizkio, eta kentzen zailagoak izateaz gain, arraina ez da hain gorria geratuko. Ondo-ondo kendu behar dira ezkatak, leku batzuetan kentzeke utzi gabe. Garrantzitsua da, halaber, barbarina uretan garbitzea ezkatak kendu eta gero, bestela, baten bat azalean itsatsita geratu bazaio, azal zati hori gero ez



Barbarin jaso berriari ezkatak kentzen

2. Arrantzan



Barbarinak gorritzen

da gorri-gorri jarriko. Horregatik, ezkatak ondo kendu eta gero, uretan garbitu, eta gorri bizi hori hartuko du.

Ezkatak kendu eta garbitu ondoren, jarri barbarina minutu batzuetan leku estali eta babesean, ahal bada, leku hotz batean, kolore gorri gorriena har dezan.

Ez jaurti inoiz arraina; kontu handiz jarri hozteko utziko den lekuan.

Askotan egiten da hori: saretik kendu eta manipulatzeko lekura zuzenean airean jaurti. Halakorik ez egiteko eta batetik bestera arraina kontuz eramateko moduan antolatu behar da ontzia, arraina ez kolpatzeko.

Kendu ezkatak segituan eta leku babestu bat eduki barbarinak gorritzeko.

Gelditzen diren sareak jaso arte, arrainak leku egokira eraman behar dira. Ez jaurti arraina.

2.4.

HOZTEA

Arraina 0 °C-tan jarri behar da barrutik, ahalik eta azkarren. Honelako barkuetan harrapatzen diren espezie gehienen kasuan, onena da hozteko gaitasun handia daukan inguru likidoren batean sartzea arraina. Artisau-arrantzako ontzi txikietan, arrainak itsasoko urez eta izotzez betetako ontzietan sartzea izaten da onena.

Adibidez, ontzi isotermoak preparatu daitezke, arraina sarrera mugikor batetik, tapa ireki gabe eta hotzik galdu gabe, sartzeko moduko aho nahiko zabala dutenak. Horrela hotz garelak murrizten dira.



Edukiontzi isotermoak

2. Arrantzan

Hortxe utzi behar da arraina moilara eraman eta deskargatu arte (baina kontu izan ikusteko beste izotz eduki behar duela beti ur eta izotzaren nahaski horrek). Arrainari kalitate onena bermatzeaz gain, deshidratatzea eta pisua galtzea saihesten du horrek. Barbarinaren kasuan ere halaxe egin behar da, bere kolore gorri bereizgarria hartzen duenean; bestela, kaxetan ere gorde daiteke, arrainaren eta izotzaren artean plastikozko film bat jarrita.

Gazitasuna dela-eta, itsas ur eta izotzaren nahaski horrek –itsasoko uraren portzentajea altua baldin bada izotzarekiko– $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ko temperatura ere har dezake. Horrek esan nahi du nahaski horretan izotz gutxiago egon behar dela ura baino; arrainari kaloria gutxiago kentzeko. Hala, onena da izotz fin-fin birrindua jartzea edukiontzi isotermoan (arraina ez kaltetzeko) eta itsasoko urez estaltzea justu-justu. Nahasketa horrela eginda, hozteko gaitasun handia izango du, baina inguruaren temperatura asko jaitsi gabe, alegia, arrainari izotzerik ez eragiteko moduan.



Barbarina izotzarekin eta film gardenarekin

Hirumaila eta mailabakarrarekin harrapatutako eguneko arraina manipulatzeko protokoloa

Ur garbia funtsezkoa da elikagaia sano edukitzeko eta kalitatea bermatzeko. Portuko ura zikina eta kutsatuta egoten denez, ez da erabili behar ura-izotza nahaskia egiteko; itsasoko ur garbia izan behar du.

Izotz eta itsasoko urarekin egindako nahasketa gomendatzen da arraina hozteko.

2. Arrantzan

2.5.

TRIPAK KENTZEA

Merlenkak eta neurri batetik gorako espezie batzuk, zapoak eta beste arrain batzuk, berriz, garbitu egin behar dira, tripak kendu behar zaizkie, mikrobioen kutsadura gutxitzeko. Alabaina, behar bezala kendu behar dira tripak, ez edozein modutan. Gaizki egitekotan, hobe da ez egin.



Zapoari tripak kentzen

Ebaki ahalik eta txikiena eginez zabaldu behar da sabela, ahalik eta haragi gutxien ebakitzeko. Tripa guzti-guztiak kendu behar dira, inongo arrastorik utzi gabe sabelean, eta ebakiak egiterakoan, kontu handiz ibili behar dugu sabelaren barrualdea edo agerian geratzen den beste edozein haragi-zati ez zapuzteko.

Hirumaila eta mailabakarrarekin harrapatutako eguneko arraina manipulatzeko protokoloa



Merlenkari tripak kentzen

Arrainari tripak kentzerakoan, ebakia ahalik eta txikiena eginez zabaldu behar da sabela, ahalik eta haragi gutxien ebakitzeko. Tripak segituan alferrik galtzen dira; beraz denak kendu behar dira, barruan bat ere utzi gabe.

2. Arrantzan

2.6.

ARRAINA GARBITZEA

Itsasoko urez eta izotzez egindako nahaskitan hoztuta badago, ez da beharrezkoa arraina uretan garbitzea, nahiko garbi dagoelako lehendik ere, inguru likidoan egonda. Hortaz, nahikoa izango da hozten egon den ur hotz horretan bertan astindu batzuk ematea. Izan ere, itsasoko ura erabiliz garbitzen badugu, arraina berotu egingo dugu (aurre-hozketaren eraginez 0 °C-tan dago, eta itsasoko ura, udan, 20 °C-tan dago, eta, ne-guan ere, 12 °C-tan), eta horrek ez lioke onik egingo.



Arraina garbitzen plastikozko kaxetan pilatu baino lehenago

Hirumaila eta mailabakarrarekin harrapatutako eguneko arraina manipulatzeko protokoloa

Dena delakoagatik, barkuan ezin bada ur eta izotzezko hozketa egin, eta arraina metodo tradizionalaren bidez kontserbatu behar bada (hau da, izotzetan jarrita, babesean), oso garrantzitsua da horren aurretik arraina ondo-ondo garbitzea, barrutik nahiz kanpotik (batez ere, tripak kenduta badago).

Barbarinekin ez da beharrezkoa garbiketa hori, gorritzen eta hozten utzi aurretik garbituta laga dira-eta. Garbituz gero, ura hartuko luke eta gorritasuna galdu.

Plastikozko kaxetan pilatu baino lehenago ondo garbitu behar da arraina.

2. Arrantzan

2.7.

KAXETAN PILATZEA

Arrainak ordenatuta eta txukun jarriz gero kaxan, itxura eta presentzia hobea izango du, eta erosleak begi onez hartuko du.



Arraina pilatzen plastikozko kaxetan

Ondo ordenatuta jarri behar dira arrainak kaxetan, bat buruz eta bestea isatsez kokatuta txandaka, eta bizkarra goraka daukatela, batez ere, arrainak handiak baldin badira. Arraina txikia bada, burua eta burua edo isatsa eta isatsa jarrita ere pilatu daiteke, betiere, hala jarrita kaxan ondo kokatuta geratzen badira. Beste flota batzuetan eta beste arrantza modu batzuetan ohitura dute legatzak, handiak eta txikiak, batzuk sabela goraka eta beste batzuk sabela beheraka jartzeko, tripak kenduta dauzkan ala ez ikusteko eta tamaina ezberdinak bereizteko; alabaina, artisau-arrantza

Hirumaila eta mailabakarrarekin harrapatutako eguneko arraina manipulatzeko protokoloa

egitean, hobe da arrainak sabelaz gora jartzea beti. Batetik, arraina tripak kenduta baldin badago, ur zikinik ez geratzeko barrunbeetan, eta mikrobioak saihesteko, eta, bestetik, orokorrean, arraina deskargatzean erosleak errazago ikusteko arrainaren kalitatea. Arraina horrela jarrita, erosleak sabela eta burua bete-betean ikusiko ditu, eta biak ere oso garrantzitsuak dira arrainaren kalitatea ebaluatzeko.

Ez da komeni kaxak asko betetzea, azpikoak ez zapaltzeko; hobe da geruza bakarra egitea, arrainak ondo jarrita: bata bestearen kontra, elkarri eusten. Halere, kontu izan behar da arrainak ez estutzeko asko elkarren kontra, kalterik ez eragiteko. Rigor mortis dela-eta bihurrituta dauden arrainak ez dira inoiz zuzendu behar, bestela, haragiaren barruko gihar-zuntzak etengo ditugu.

Kaxek plastikozkoak izan behar dute; hala agintzen du osasun-arloan indarrean dagoen araudiak. Izotz-geruza fina jarri behar da arrainaren azpian eta gainean, eta plastikozko filma tartean. Arrantzaleek goanteak (edo eskuak) garbiak eduki behar dituzte arrainak kaxatan gordetzean. Ez zaie begietatik heldu behar arrainei.

Arraina lerro baten pilatu behar da zapaldurak saihesteko, bat buruz eta bestea isatsez kokatuta txandaka, horrela elkarren arteko igurtziak murriztuko dira.

Tripak kenduta daukan arraina, bizkarra goraka kokatuta egon behar da ur zikinik ez geratzeko barrunbeetan, eta mikrobioak saihesteko.

2. Arrantzan



Ondo: arraina lerro baten eta sabela berantz begira



Gaizki: sabela gorantz begira

2.8.

ZAMAKETA ETA LEHORRERA ERAMATEA

Eguneko arrantzan, normalean, erosoena eta kalitaterako egokiena izaten da itsasoko urez eta izotzez eginiko nahaski horretan edukitzea arraina, kaira iritsi arte. Kaira iristean kaxetara pasatu behar da, pisatu eta bertan kontserbatzeko.

Eguraldi txarra dela-eta, ontziak balantza handia baldin badauka, litekeena da azal delikatuak daukaten espezieko arrainetan markak egitea edo ezkatak galtzea, igurtziagatik. Halakoetan, egokiena da arraina ur eta izotzezko nahaski horretan edukitzea, barruko tenperatura asko jaisteko, eta geroago pasatzea kaxetara. Behar bezalako aurre-hozketarako behar den gutxieneko denbora ez da beti berdina, espezieen arabera doa. Joko dugu ordu erdi nahikoa dela azal fineko espezie txiki-txikiatarako, eta gutxienez 3 ordu azal lodia duten espezie handietarako. Horren ondoren, arrainak prest egongo dira kaxetan jartzeko. Gero, izotz justu-justuarekin (portura iristeko lain) gordeko dira, edukiontzi edo soto isotermoan, barkuaren ohituren eta neurriaren arabera.

Dena delakoagatik, arraina aurrez itsasoko uretan eta izotzetan hoztu gabe baldin badator, garbitu egin behar da lehenik eta, gero, kaxetan kargatu beharko da, izotz eta guzti, arrainaren eta izotzaren artean plastikozko filma jarrita. Eguzkitatik eta haizetik babestutako leku baten jarri behar da; isotermoa bada, hobe.

2. Arrantzan



Edukiontzi eta esparru isotermoak arraina gorde, kontserbatu eta lehorrera eramateko

Arrain-kaxak kontu handiz pilatu eta doitu behar dira, soto hozkailuak stocka ahalik eta gutxien mugitzeko; beharrezkoa bada, kaxak irmo ge-
ratzeko zerbait ere erabil daiteke.



Plastikozko kaxak esparru isotermo batean kargatuta

Arrainak kaxetan jarri, izotz eta film gardenarekin, edukiontzi edo esparru isotermo baten barruan gordeta.



3. Portuan

3.1.

DESKARGA

Ahalik eta azkarren egin behar da deskarga. Portuko edo lonjako instalazioak blokeatuta daudelako edo arrain kopuru handia deskargatu behar delako, deskargatzeko denbora asko luzatuko bada, eguneko une beroetan ez deskargatzen saiatu behar dugu.

Barkutik deskargatzen hasteko, arrantzale guztiek eta deskargatzeko lantaldeak prest egon behar dute, eta aurretik egin beharreko guztiak egin da. Oso garrantzitsua da hori, ezinbestekoa baino gehiago ez edukitzeko arraina kanpoan.



Kaxak deskargatzen



Kaxak lonjara eramaten

Kai- eta salmenta-lanen aurreikuspena egin behar da, deskarga ahal den azkarren egiteko, pilaketarik eta kolapsorik eragin gabe. Egunaren ordu beroenak saihestu behar dira deskarga egiterakoan.

Hotz-katea ez etetea funtsezkoa da.



4. Gomendioak

4.1.

GARBITASUNeko GOMENDIOAK

Mailasarearekin jarduten diren artisau-arrantzako ontzietan egin behar diren manipulazio-lanetan bete beharreko jarraibideak azaldu ditugu dagoeneko, baina, horiez gain, gomendagarria da honako jarraibide hauek ere betetzea: *Arrantzako ekoizpen primariorako garbitasuna, 48 ordu baino gutxiagoko mareetan* (UNE 195001. 2008ko maiatza).



4.2.

AZKEN GOMENDIOA

Protokolo honetan adierazitako jarraibideak erabiliz eta aplikatuz, kalitate ezin hobeko arraina lortuko dugu, produktua komertzializatu eta merketa egiteko maila gorenekoa.



A blue and white boat is shown from a side-on perspective, moving across a choppy, teal-colored sea. The boat's upper section is white with two dark, rounded rectangular windows. Below the windows, a dark blue horizontal band contains the word "BERRIA" in white, bold, sans-serif capital letters. The lower section of the boat is painted a vibrant blue. A stainless steel railing runs along the deck edge, and a large, cylindrical stainless steel vent or exhaust pipe is visible in the foreground on the right. The sky is overcast and grey, with a single seagull in flight. In the distance, a rugged, rocky coastline is visible under the heavy sky.

BERRIA

