

**ERÄÄN KALASATAMAN
KEHITTÄMISSUUNNELMA**

SAMPI II -PROJEKTI

Tero Laukkanen, Kalapriima Ky

31.3.2005

TAUSTAA

Ahvenen rysäkalastus on tällä hetkellä vähiten hylkeiden vaivaama pyyntimuoto.

Pyyntiä harjoitetaan keväällä huhtikuusta heinäkuun alkuun riippuen kevään lämpötiloista. Syksyllä rysällä on mahdollista ja kannattavaa pyytää elokuun puolestavälistä lokakuun loppuun.

Saaliista saadaan keväällä kolme neljännessä ja syksyllä neljännes. Keväällä kalan laatu on kudusta johtuen heikompi ja hinta alhaisempi ja syksyllä laadukkaammasta ja vähäisemmästä saaliista saadaan keskimäärin puolta parempi hinta.

Varsinaista kalastusta harjoitetaan vuositasolla yhteensä neljä kuukautta.

Saaliin käsittelyyn käytetään vuositasolla kahden henkilön työpanos 100 päivän aikana. Yhteensä ehkä 1 200 tuntia

Kalan laadun kehittäminen voitaisiin aloittaa syksyn saaliista, jonka käsittelyä olisi määrien pienuudesta johtuen teknisesti helpompi muuttaa ja harjoitella uusia työskentelytapoja. Syksyn saalis menee pääosin kotimaan markkinoille, ja siinä saattaisi paremmin olla mahdollisuus markkinoida tainnutettua vaihtoehtoa. Toisaalta suurin tarve työskentelytekniikan kehittämiseen on kevään suurilla saaliilla

Keväällä on käytetty kahdeksaa ahvenryssä ja syksyllä kolmea. Syksyllä saadaan saalista, mutta pyyntipaikat vaihtelevat enemmän kuin keväällä. Keväällä kannattavia saaliita saa useammalta rysäpaikalta kuin syksyn pienempien saaliiden aikaan.

Nykytekniikalla ahvensaaliin tainnuttamisen on teknisesti mahdotonta. Verestäminen on mahdollista vain pienelle osalle saaliista. Tainnuttamisen ja verestäminen edellyttäisivät nykyisin koulutetulla tekniikalla saaliin käsittelyä kala kalalta yksitellen. Tähän ei ole mahdollisuutta useiden satojen kilojen kertasaaliilla.

KALASATAMAN LÄHTÖTILANNE

OLOSUHTEET

Kalankäsittelypaikalla ei ole käytettävissä sähköä eikä painevettä. Tarvittava vesi otetaan merestä sangolla. Paineettomalla vedellä peseminen ja huuhtominen on tehottomampaa kuin mahdollisesti letkusta tulevalla painevedellä. Kalankäsittelyalueen pinta on osittain maapohjaa, karkeaa mursketta ja vanhaa halkeillutta betonia. Pakkausmateriaalit varastoidaan samalla alueella ilman suojaa, mikä on yleinen käytäntö kalastajien käyttämissä rannoissa.

Nykyisellä alustalla ei voi käyttää vettä, jolloin kalaa ei voi nostaa laiturille vettä sisältävissä sammioissa. Sammioiden tyhjentäminen tekisi maapohjasta upottavan suon. Vettä voidaan käyttää vain kapealla (1m) betonisella rantakaistaleella.

Työ tapahtuu osittain pelkällä maapohjalla.

Rannassa ei ole käytettävissä katon alla olevaa tilaa. Kalan käsittelyssä ei voi käyttää sähköisiä apuvälineitä tai muuta kosteudelle arkaa kalustoa.

Nostaminen ja muu kalan liikuttelu tapahtuu käsivoimin. Viimeinen täysien sammioiden nosto kuljettavaan autoon tapahtuu maataloustraktorin perässä olevalla trukkihaarukalla. Kala-auton tullessa on oltava paikalla siirtämässä sammiota autoon. Pehmeällä ja epätasaisella pohjalla sammioita ei voi siirtää haarukkavaunulla.

TYÖN SUORITTAMINEN

Saalis nostetaan haavilla vannerysästä ruuhen pohjalle. Ruuheen otetaan kerralla 700 kiloa. Pienempien määrien lajittelu on helpompaa. Pisimmät matkat pyydysten ja rannan välillä ovat 1,5 km / 15 min.. Saaliista lajitellaan pyyntihetkellä vapauteen päästettävät alamittaiset kuhat. Muu lajittelu tehdään rannalla. Saalis on lajittelua odottaessaan ja lajittelun aikana ruuhen pohjalla alttiina luonnonolosuhteille. Saalis voi olla ruuhessa useita tunteja ennen lajittelun päättymistä. Ratkaisevaa ei ole matka pyydykseltä rantaan vaan koko altistuminen lämmölle.

Viimeisinä vuosina aivan ahvenen kalastuskauden lopulla pois heitettävää kuhaa on ollut lähes puolet. Lajittelutyöstä on näissä olosuhteissa jouduttu tekemään puolet merellä ruuhessa. Rannassa voidaan lajitella vain otettava ja hoitokalastuksen näkökulmasta poisheitettävä osa saaliista.

Kalastukseen käytetään päivittäin aikaa n. 10 tuntia. Pääosa työstä on saaliin lajittelua. Ruuhen tasainen pohja muodostaa suuren lajittelutilan. Lajittelussa jokainen kala joudutaan ottamaan erikseen käteen. Tässä vaiheessa suurin osa saaliista on kuollutta kalaa. Lajittelutyötä on keskimääräisenä keväisenä rysäpäivänä kahdella henkilöllä 6 – 7 tuntia.

Lajittelu tapahtuu polvillaan ja istuen niin, että kumarrutaan työskentelemään ruuhen lattialla.

Saalis lajitellaan ruuhessa 33 kilon silakkalaatikoihin. Kalalaatikot nostetaan laiturille, siitä edelleen vaa'alle ja punnitaan. Maan tasolla olevalta vaa'alta laatikot nostetaan sammion reunalle ja kumotaan siihen.

Ongelmat

- Kalan lajittelu tapahtuu avotaivaan alla sateessa ja tuulessa.
- Kala kuljetetaan avoimessa veneessä ilman suojaa.
- Saalis on käsittelyä odottaessaan ja sen aikana ruuhen pohjalla alttiina luonnonolosuhteille.
- Työhön sisältyy paljon nostelua pyynnissä ja rantatyöskentelyssä
- Ei voida käyttää sähkötyökaluja
- Työasennot ovat vaikeita ja kuormittavia. Niistä on huomautettu kuntoutuksessa.
- Vaikeimpia lienevät lajittelun aikaiset pitkään kestävät staattiset vaikeat työasennot
- Lajitteluun menee paljon aikaa
- Saaliin käsittelyssä rannalla on vaikea käyttää vettä.

- Saaliin siirtoon sammioissa joudutaan käyttämään traktoria. Ostaja ei saa kuormattua saalista pehmeältä pohjalta ilman apua.
- Rannassa on odotettava saalista hakevaa autoa.
- Toimintaan on vaikea saada aputyövoimaa
- Käytettävä vesi on otettava sangolla merestä. Veden pinnan vaihdellessa tämä on välillä vaikeaa.
- Osa saaliista kuolee pitkään kestävässä käsittelyssä ennen lajittelua
- Saalista ei pysty eri syistä tainnuttamaan tai verestämään.
- Heikosti säilyvän saaliin lajittelulla on kiire.
- Pakkausmateriaalit joudutaan varastoimaan ilman suojaa
- Lokit ovat hygieniariski
- Katollinen taukotila puuttuu

SUUNNITELLUT MUUTOKSET

Rantaan asennetaan **sähköliittymä**. Sähkön avulla aluetta voidaan valaista, käyttää lajittelulinjaa, pumpata alueen pesemisessä ja kalankäsittelyssä käytettävää vettä ja käyttää kalan siirroissa tarvittavaa nosturia.

Kalastuksessa siirrytään käyttämään **eristettyjä sammioita** myös merellä. Saalis on mahdollista kuljettaa heti pyynnin jälkeen eristetyssä tilassa kylmässä.

Kalankäsittelyä varten **rakennetaan nykyiselle laiturialueelle kalankäsittelytila**. Tilan lattiana toimii nykyiselle ranta-alueelle **rakennettava betonilaatta**.

Kalankäsittelytilan reunaan asennetaan **nosturi**, jolla saalista voidaan siirtää sammioissa aluksesta kalankäsittelytilaan.

Sammio on mahdollista tyhjentää samalla nosturilla tai erikseen hankittavalla kaatolaitteella **vedenerottelupöydälle**, jonka kautta kalan mukana oleva vesi poistuu sammioista ja vedenerottelupöydältä edelleen **lajittelupöydälle**. Lajittelupöytä korvataan myöhemmin lajitteluhihnalla.

Hihnalla lajiteltaessa kaksi suurinta saaliin osaa on mahdollista lajitella siirtämällä niitä linjan eri reunoihin, joista ne menevät laatikoihin punnitusta varten. Muut saaliin osat joudutaan siirtämään linjan ulkopuolella olevaan astiaan.

Suurin lajiteltava osa saaliista edustaa 60 prosenttia kokonaissaaliista. Hihnajittelussa tähän suurimpaan osaan saaliista ei tarvitse koskea käsin. Se menee suoraan sähkömoottorin liikuttaman hihnan yli vastaanottavaan laatikkoon. Seuraavaksi suurinta osaa saaliista tulee 20 prosenttia, mitä lajitellaan siirtämällä sitä hihnan reunasta toiseen (60 cm). Eli yleisimpiä saaliin osia on yhteensä n. 80 prosenttia kokonaissaaliista.

Suunnitellussa tavassa käsitellä saalista olisi yksi nosto vaa'alta sammioon tai linjan päästä vaa'an kautta sammioille. Tämän noston pystysuuntaista liikettä olisi mahdollista pienentää asettamalla linjan pää ja vaaka samaan tasoon vierekkäin ja alustalla liikuteltavissa oleva sammio samaan tasoon vierekkäin

SUUNNITELLUN KÄSITTELYN EDUT

- Työskentely on mahdollista suorittaa katon alla.
- Kalaa ei tarvitse käsitellä yksitellen, vaan pääosa saaliista menee käsin koskematta linjan yli, seuraavaa osaa siirretään vain linjan reunasta toiseen. Lajittelutyössä säästetään aikaa 70 prosenttia entiseen menettelyyn verrattuna. Aika on suunnittelun kautta mahdollista käyttää käsittelyn kehittämiseen.
- Lokit ja muut linnut eivät pääse käsiksi kalaan
- Tilassa voidaan käyttää vettä lattian huuhtomiseen, saaliin käsittelyyn, sammioiden pesuun ja veneiden pesuun.
- Saalista voidaan kuljettaa ja säilyttää ennen lajittelua jäävesisammioissa.
- Saalis on mahdollista tainnuttaa sammioihin pyyntihetkellä tai rannassa
- Tainnuttamisen helpottaa lajittelulinjan käyttöä kalan pysyessä linjalla sillä paikalla tai siinä reunassa mille se on lajittelijan toimesta asetettu.
- Nostelut saadaan tapahtumaan lähes kokonaan koneellisesti.
- Työskentelyasento seisoen tai osittain istuen ei kuormita.
- Työskentelyalue voidaan valaista
- Helpompi saada aputyövoimaa.
- Säilyvän kalan lajittelulla ei ole niin kiire. Töiden suunnittelu on helpompaa.
- Nopeassa jääveteen perustuvassa käsittelyprosessissa saalis säilyy paremmin elävänä.
- Haluttu osa saaliista on mahdollista verestää lajittelulinjalla.
- Sammioita on mahdollista liikutella haarukkavaunulla.
- Kalakauppias voi hakea saaliin ilman apua
- Pienemmät kalaerät saadaan säilymään kylmiössä, jolloin pyynti on kannattavampaa vähäisten saaliiden aikaan, jolloin kalakauppa tarvitsee kalaa eniten.
- Tainnutettu kala on helpompi käsitellä
- Pakkausmateriaalit on mahdollista säilyttää suljetussa tilassa

HANKINNAT

1. Betonilattia (valetaan itse)
2. Rannan sähköistäminen (nosturi, valaistus, juokseva vesi, sähkövaaka, kylmiö)
3. Katos työskentelytilan päälle. Suljettava tila pakkausmateriaaleille.(Rakennetaan itse osittain omasta puutavarasta)
4. Saaliin tainnutusvälineet
5. Nosturi (voi olla käytetty)
6. Vedenerotuspöytä (voidaan valmistaa itse/Pohjaranta OY)
7. Lajittelupöytä (valmistetaan itse)
8. Lajittelulinja (käytetty / Pohjaranta OY)
9. Pumppukärry
10. Nostava kaatolaite
11. Kylmiö
12. Satulajakkarat 2 kpl

HANKKIMINEN

Ensin lattia sitten kalankäsittelyvälineet ja tilan kattaminen.

1. Kalankäsittelyvälineet ja kalankäsittelyalueen pinnoittaminen.
2. Kalankäsittelyalueen kattaminen / varasto pakkausmateriaaleille

KOULUTUS

Käydään katsomassa vastaavaa lajittelua Säskylän kalasatamassa talven 2005 aikana.

SUUNNITTELU

Yksityiskohtien ja kannattavuusvaikutusten suunnittelua on jatkettava. Suunniteltavat asiat ovat uusia tässä kalastusmuodossa ja niiden toteuttamista kannattaa miettiä toteutuksen onnistumiseksi.