

RAVUN PEILI KRÄFTANS SPEGEL

Ajankohtaista ravusta, 1/2006, III vuosikerta (4)
Aktuellt om kräftor, 1/2006, III årgång (4)

Rapuliitto – päästäkö liitoon?

Taasen uusi vuosi ja toivon mukaan uudet kujeet raputalouden, ravunviljelyn ja liiton toiminnan osalta. Rapuliiton toimintaa on leimannut, miten sen nyt kohteliaasti sanoisi, pieni hiljaiselo. Ravun Peili – Kräftans Spegeliä tunkee kyllä tasaisin välein ja kokouksia pidetään, mutta riittääkö se ravunviljelijöiden ja rapuintoilijoiden etujen ajamiseen. Töitä se ainakin teettää, mutta mitä sitten, sehän ei ole uutinenkaan. Jotta totuus ei kuitenkaan unohtuisi, täytyy muistaa, että elämä on toisaalla, kuten kuvasta näkyy.



No joo, kyllä SRL myös osallistuu raputalouden kehittämiseen, on hankkeissa mukana. Muutama huomio tässä seuraavaksi.

SRL osallistuu aktiivisesti tutkimushankkeisiin ja alustavasti on sovittu, että kahdessa tänä vuonna käynnistyvässä hankkeessa liiton jäsenillä on aktiivinen rooli. Nämä hankkeet ovat

rapujen säilytysmenetelmän kehittelyyn ja rapuruton mystiikkaan paneutuvia, EU -rahoitteisia hankkeita.

Raputietokeskus on saanut rahoituksen Rapusuihku -hankkeelle, jossa testataan ja kehitetään kosteaa tilaa ja hienoa hienoa vesisuihkuja hyväkseen käyttävää rapujen säilytysmenetelmää. Hommat alkavat tosissaan syksyllä.

Parhaillaan neuvotellaan myös rapuruttotutkimuksen käynnistämiseksi Kuopion yliopiston, EVIRAn (silloinen EELA) ja RKTLn yhteishankkeena. SRL on tässäkin hankkeessa mukana yhteistyökumppanina ja osallistuu aikanaan aktiivisesti hankkeen toteutukseen. Tästäkin tutkimusmuhinasta lisää myöhemmin, kunhan työt saadaan alkuun.

Raputietokeskus sai juuri valmiiksi rapukaupan koko- ja laatujärjestelmää selvitelleen hankkeen. Tuloksia kuullaan myös jatkossa, tässäkin työssä on SRL ollut aktiivisesti mukana. Kukapa tietää, voidaan vielä saada aikaan jopa neuvontaa laadun ja koon mahtavoittamiseksi rapukaupan piirissä. Sillä välin: isoa rapua ja heti!

(Japo Jussila, Raputietokeskus)

Puheenjohtajan pakinat

Täällä Varsinais-Suomessa on poikkeuksellinen talvi takana. Routaa on lähes metri ja jäätä 60-80cm lammikoissa vielä huhtikuun puolivälissä. Ohut lumipeite tuli vasta tammi-helmikuun vaihteessa ja kuitenkin kovat pakkaset olivat koko tammikuun. En muista yhtään talvea viidentoista vuoden aikana, että olisi ollut yhtä paljon vedenkierron kanssa ongelmia. Paksu jääkerros liikutteli puisia vesimunkkeja sen verran, että pieniä vuotoja oli jatkuvasti ympäri talven. Myös kiertävä vesimäärä alkoi vähetä uhkaavasti, mutta ilmeisesti talvesta selvittäänsä taas kerran. Aiheutuneet vahingot nähdään sulamisen jälkeen, ainakin laituri odottaa korjausmiestä. Muutaman viikon päästä ollaan myös rapujen selviytymisestä viisaampia, toivon parasta.

Jokaisena keväänä katsellaan vähän pelonsekaisin tuntein jäiden lähdon jälkeen lammikoihin, kuinka ovat raput selviytyneet talvesta. On se uskomaton otus ollut kestämaan talvia. Joskus on allas jostakin syystä alkanut talvella tyhjetä ja ainakin on näyttänyt jäiden olevan pohjaa vasten, ennen kuin on asia huomattu ja saatu korjattua. Yhtenäkin vuotena ei ole tällaisista syistä rapuja kuollut, kunhan vesi kulkee altaissa, eikä niihin pääse tulemaan hapettomuutta. Sellaisissa altaissa, joissa vesi ei kierrä ja tarvitaan aika ajoon hapetusta talven aikana, joskus tulee tuhoja. Jokainen meistä viljelijöistä tietää rapujen kasvatuksen vaativan ympäri vuoden seurantaa ja tuntumaa, mitä kulloinkin on tehtävä, jotta tuhoilta selvittäisiin. Välillä on kylläkin sellainen tunne, että olenkohan jättänyt jotakin tekemättä tai onkohan kaikki kunnossa.

Kevät tulee kuitenkin ja toivon kaikille ravunviljelijöille taas rapuisaa vuotta.

(Pekka Heikkilä, Heikkilän raputila)

Kräftbestånden i Nyland

Nylands TE-central gjorde under slutet av år 2005 en förfrågning om förekomsten av kräftor till fiskeområden, fiske- och delägarlag samt andra aktörer inom branschen. Avsikten var att uppdatera kräftsituationen i Nyland och att följa med utvecklingen av flod- och signalkräftornas bestånd i regionen. En liknande kartering utfördes för drygt tio år sedan. Ett av de viktigaste målen med enkäten var att kartlägga de fortfarande existerande flodkräftbestånden och vid behov eller

på svarandens önskemål avgränsa dessa områden enbart för flodkräftan.

Landskapen Nyland och Östra Nyland är enligt den uppgjorda kräftstrategin signalkräftområde, där utsättningstillstånd för arten kan beviljas. Utsättningarna tillåts emellertid endast i vattendrag, där de inte omedelbart hotar livskraftiga eller sådana stammar av flodkräfta som kan återupplivas. TE-centralerna bör tillsammans med fiskeområdena uppgöra planer för att skydda flodkräftan.

Förfrågningen gav vid handen att, signalkräftan har varit den huvudsakliga arten vid skötseln av kräftvattnen i Nyland, eftersom upprepade fall av kräftpest försvårat skötseln av flodkräftbestånden särskilt i större vattenstråk. I de flesta vattendrag är signalkräftan alltså den enda möjligheten, ifall man vill idka kräftfiske i dem. Dock har man även konstaterat dödlighet förorsakad av kräftpest i tät bestånd av signalkräfta.

Vattenområdenas ägandeförhållanden är ofta mycket splittrade och utsättningsverksamheten har inte närapå alltid tagit vattenområdet som en helhet i beaktande. Många stammar av flodkräfta har försvunnit eller är i fara att försvinna enbart på grund av signalkräftutsättningar. Det behövs tillstånd för att plantera ut en för vattenområdet ny kräftart eller –stam och tillståndet beviljas av TE-centralen. Ifall alla aktörer i ett visst vattenområde vill övergå till signalkräfta finns det ingen orsak att motsätta sig en utsättning av arten i fråga. Men för att man skall undgå det hot oavsiktliga eller på grund av okunskap gjorda signalkräftutplanteringar utgör mot flodkräftan, borde en central förvaltning av situationen ske.

(Chris Karppinen, Centralförbundet för Fiskerihushållning)

RP testaa

Jääkö kuolleen ravun pyrstö suoraksi keitettäessä?

Raputietokeskuksen ja Ravun Peilin työläiset testaavat. Voiko enää mihinkään luottaa? Onko rapu sittenkään maineensa väärsti? Testiryhmä on savolainen, asuu kerrostalossa ja ajaa Sitikalla. Näillä mennään.



Tässä ensimmäisessä testissä, ja varmana ei viimeisessä, testattiin pilaantuneen ja ainakin kuolleen ravun reaktiota keittämiselle. Kipristyykö kuolleen ravun pyrstö? Kokeessa keitettiin täplärapuja, tuloksia voi vapaasti soveltaa myös muihin rapuihin, kunkin tarpeen mukaan.

Testiolosuhteet viritettiin mahdollisimman aidoksi: ravut kuolivat huonoon säilytysveteen ja niitä säilytettiin sen jälkeen avonaisessa astiassa huoneenlämmössä ennen keittämistä. Ravut keitettiin useassa erässä, kaksi rapua kussakin keittoerässä, harkituin väliajoin: välittömästi kuoleman jälkeen sekä 1, 2, 6, 12 ja 24 tunnin säilytyksen jälkeen.

Keitinvesi oli tietty kiehuva ja riittävän suolaista. Tilli ja sokeri tosin puuttui, sillä testiryhmä ei aikunut syödä näitä rapunäytteitä (rapuhommien paras puoli on yleensä se, että näytteet syödään, toisin kuin ihmistieteissä). Keittämisen jälkeen ravut jäähdettiin jääkaapissa, pyrstön käyryys todettiin silmämääräisesti sekä manuaalisella jäykkyytestillä, jonka jälkeen ravut vielä valokuvattiin.

Testin mukaan ravun pyrstö kipristyy keitettäessä vaikka rapu olisi ollut kuolleen jona jopa 24 tuntia (kuva) ja lojunut tämän ajan savolaisen keittiön pöydällä muoviastiassa. Vain 24 tunnin ryhmän ravut käyttäytyivät keitettäessä eri tavoin kuin tuore rapu: 24-tuntiset kelluivat koko keiton ajan, kun tuore rapu nousee pintaan vasta ollessaan lähes kypsä (4-6 minuutin kuluttua kiehuvaan veteen lisäämisestä).

Kippurapyrstöinen, keitetty rapu ei siis ole laadun tae. Tämä testi toistetaan mahdollisesti myöhemmin hieman muutelleen, sillä todellisuutta mukaillen voisi kuolleet ravut säilyttää vedessä koko keitto-odottelun ajan.

Testi on tosin yksinkertaistettu ja savolaispohjainen, joten tulokset jäävät lukijan vastuulle. Kokeellinen toiminta siis jatkuu, joten vimmasta sanaa tästäkään asiasta ei ehken olla vielä kuultu.

Jäämme odottelemaan myös testiryhmän uusia kommervenkkejä. Seuraavassa Ravun Peili – Kräftans Spegel numerossa: onko ravussa syötävää?

(Japo Jussila, Raputietokeskus)

Rapujen koko Laatu

Rapuperinteen ja sen korkean laadun vaaliminen lähtee ravustuksen ja ravunvälityksen menetelmien pohdinnasta ja niiden optimoinnista. Ravun laatu muodostuu kahdesta komponentista: mitattavasta ja mittaamattomasta. Rapujen käsittelyllä voidaan vaikuttaa sen mitattavaan ja havaittavaan laatuun. Ravun mittaamaton laatu muodostuu mielikuvien tasolla ja sen ylläpitäminen on vähintäänkin yhtä haastavaa ja tärkeää kuin mitattavan laadun. Rapujen luokituksella voidaan ylläpitää tai nostaa tuotteen arvoa ja arvostusta, sillä voidaan yhdistellä ja erotella tuotteita toisistaan. Luokituksella voidaan myös selkeyttää, helpottaa ja tehostaa rapukauppaa. Rapujen koko vaikuttaa voimakkaasti rapujen laatumielikuvaan:

suuri on kaunista. Ison koon arvostus näkyy selvästi etenkin jokiravun mutta myös täpläravun hinnoittelussa.

Taulukko 2. Rapujen kokoluokitus

	laatuluokat		
	A	B	Hylätty
saksien määrä	2	1-2	-
saksien koko	tasakoko	-	-
ravun puhtaus	puhdas	tummentumia	-
kuoren kovuus	kova	joustava	-
kuoren ruttoviat, yms. vauriot	vain pieniä	selvästi havaittavia	-
raajojen kunto	ehjät	1-2 puuttuu	-
virhemaku	ei	ei	-

Ehdotus rapukaupan koko- ja laatuluokituksiksi perustuu suurelta osin nykyisin vallitsevaan käytäntöön, sen yksinkertaistukseen ja laatumääritelmien selventämiseen. Laadun suhteen ravut jaetaan kolmeen luokkaan: A, B ja hylätty (taulukko 1). A-luokan ravut myydään kuluttajille viidessä kokoluokassa (I-V) niiden pituuden mukaan (taulukko 2). B-luokan ravut (prosessi) voidaan myydä joko kuluttajille tai teollisuuskäyttöön. Kaikki anso- ja rapuina myytävät ravut ovat puhtaita, kova-kuorisia ja sumpputettuja. Ne myydään kovissa kuljetuspakkauksissa, joissa rapuja suojeleva kosteus säilyy rapujen kuljetuksen ajan.

Taulukko 2. Rapujen kokoluokitus.

ravun pituus	luokan koodi	luokan nimi
yli 12 senttiä	I	Jumbo
11-12 senttiä	II	Jätti
10-11 senttiä	III	Rapu
9-10 senttiä	IV	Alamitta
alle 9 senttiä	V	Istukas

Ravun laatu muodostuu sen pyynti- ja kuljetusketjun jokaisessa tasossa. Ravun käsittelyssä tehtyjä virheitä ei voi korjata myöhemmin, vaan ne kasautuvat ja heikentävät laatua. Rapujen laatu- ja parantamiseen koko käsittelyketjussa: pyynti ja ensisäilytys, mittaus ja lajittelu, sumputus ja pidentäminen säilytys, rapujen kuljetus sekä säilytys ennen myyntiä.

(Ari Mannonen, Raputietokeskus)

Jokiravun populaatiogenetiikka -tutkimuksen kuulumisia

Kuopion yliopiston Soveltavan biotekniikan instituutissa käynnistettiin syksyllä 2002 pääosin väitöskirjatutkimuksena tehtävä Jokirapujen populaatiogenetiikka -tutkimushanke. Hankkeessa pyritään löytämään sopiva menetelmä jokirapujen populaatiogeneettisten erojen tutkimiseen ja selvi-

tetään eroavatko jokiravut toisistaan ns. hyvien viljelyominaisuuksiensa, kuten kasvunopeus ja taudinkestävyys, suhteen.

Geneettiset merkkialueet ovat perimässä olevia tunnistuskohtia, joita voidaan käyttää populaatioiden vertailussa ja yksilöiden tunnistuksessa ("DNA -sormenjälki"). Hankkeemme on ensimmäinen Suomessa, jossa jokirapuun liittyvässä tutkimuksessa hyödynnetään laajemmalla skaalalla molekyylibiologisia tekniikoita. Vaikka kaikki hankkeessa saatu tieto on uutta ja ura-uurtavaa, on tutkimuksen eteneminen välillä kohtalaisen hidasta, koska kokemuksia DNA -tekniikoiden hyödyntämisestä juuri rapuille on vähän. Tästä syystä mm. kansainväliset kontaktit muihin tutkimusryhmiin ovat erittäin tärkeitä.

Populaatiogeneettisten analyysien edellytyksenä on tutkimuksen kohteena olevan rapupopulaation istutus- ja muun historia tunteminen niin hyvin kuin se vain on mahdollista. Näytteiden hankinnassa ja populaatioiden historian selvittämisessä olemme tehneet yhteistyötä mm. Raputietokeskuksen, TE -keskuksen, ravunviljelijöiden ja monien eri osakaskunnan kanssa. Tällä hetkellä rapunäytteitä on 38 suomalaisesta, viidestä virolaisesta ja viidestä ruotsalaisesta populaatiosta, yhteensä noin tuhannesta rapuyksilöstä. Lämpimät kiitokset kaikille rapunäytteitä lähettäneille!

Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa uutta tietoa suomalaisista jokirapupopulaatioista ja hyödyntää tutkimuksen tuloksia luonnonkantojen hoidossa ja mahdollisesti ravunviljelyn kehittämisessä. Tulvaisuudessa DNA -tekniikoiden avulla voi olla mahdollista mm. selvittää kaupparapujen alkuperää ja seurata istutusten onnistumista. Vaikka paljon työtä ja tiedettä on jo tehty, on vielä monta avoimena olevaa tekijää selvitettävä, jotta tutkimuksesta saataisiin suurin mahdollinen hyöty myös käytännön(rapu)toimiin.

(Anna Alaranta, Soveltavan biotekniikan instituutti, Kuopion yliopisto)



RUOKOSEN RAPU

Elli Mattila & Ilkka Raukola
Kirkkotalas 1
35300 ORIVESI
p: 03-3345343, 050-3083255
raukola@koti.soon.fi

OSTAMME JA MYYMME RAPUJA!

**MYNNISSÄ MYÖS RAPUROSVO-MERRAT
SEKÄ GRUNDFOS-UPPOPUMPIT**

Ravuista ruotsiksi ihan kirjallisesti

Tasaiseen, joskin hiljaiseen tahtiin ilmestyvien rapukirjojen kirjastoon voi nyt liittää Ruotsissa julkaistun, mutta Suomenkin oloihin sopivan Kräftdjur – i hav och sjöar (Kiviksgården) opuksen. Kirjan on kirjoittanut pitkän linjan rapumies Hans Ackefors, joka on heilunut Ruotsin lisäksi myös monissa kansainvälisissä hankkeissa, joten kokemusta ja näkemystä riittää useampaan kirjaan ja artikkeleihin.

Kirjassa käsitellään laajasti sekä rapujen että muiden äyriäisten maailmaa. Hans esittelee perusbiologiaa, ekologiaa, viljelyn perusteita sekä rapukulttuuria. Rapujen lisäksi kirjassa kerrotaan myös hummereista, taskuravuista ja katkaravuista niiltä osin kuin vähänkään koskevat Pohjoismaita.

Kirja tarjoaa perustietoja ravuista ja on omiaan täydentämään saatavilla olevaa rapukirjallisuutta. Ravunviljelyn levitessä ja uusien rapukantojen muodostuessa länsirannikolle, on tärkeää, että ravuista voi lukea myös ruotsiksi. Kirjaa saa tilata paikallisesta kirjakaupasta, löytyy varmaan myös netistä. Hinta oli Savossa muutama kuu-kausi sitten noin 80 euroa, painavaa tietoa siis. Ja on hyvä.

(Japo Jussila, Raputietokeskus)

Tämänkin rapuliiton tilit on tehnyt aito ja oiva savolainen tiloimisto

TILISAKUT

hyvää kirjanpitoa ja tilinpäätöksiä jo vuodesta 1975

Kauppakatu 12, 70110 Kuopio
puh. 017-3694332

ILMAISEKSI!

Mainostilaa ravunviljelijöiden nettisivuilta!

Ravunviljelijöiden liiton sivuilla on vapaa mainospalsta ravuntuottajille: sinne saa oman, lyhyen rivi-ilmoituksen liittymällä SRLn jäseneksi ja lähettämällä tekstin Raputietokeskukselle. Sivua voit käydä vilkuilemassa SRLn nettisivuilla (osoite viimeisellä sivulla ja sitten klikkaa Rapumarkkinat linkkiä), niin saat vähän mallia tähän ilmoitukseen. Palstan ilmoituksen tehosta ei ole osoiteta markkinatutkimuksen tunnuslukuja, mutta hintakin on toisaalta kohdallaan. Mainontahan kannattaa aina, vaikka se ei saavuttaisikaan suuria kansanjoukkoja.

(Japo Jussila, Raputietokeskus)

SRL RY ON POIKAA!

LIITY RAVUNVILJELIJÖIDEN LIITON JÄSENEKSI

Jäsenmaksu 50€
Kannatusjäsen 25€
Yhteisöt ja yritykset 100€

Jäsenmaksun voi maksaa
tilille OP-Kuopio 560005-
2184899

yhteistyössä mukana

Raputietokeskus (www.raputieto.net, raputietokeskus@ippii.fi,
puh. 040-5428982)

Suomen ravunviljelijöiden liitto ry (www.ravunviljelijat.net)

Kalatalouden Keskusliitto (www.ahven.net)

