



KALAN perkaus & käsittely



Kalan perkaus ja käsittely jokaisen taidoksi

Jokainen pitää kalastamisesta ja iloitsee saadessaan saalista. Sen sijaan saaliin perkaus ja käsittely saa monen miette-
liäksi.

Kala on helposti pilaantuva elintarvike. Tästä syystä kalan oikeaan käsittelyyn ja säilyttämiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Tämä esite opastaa kalan oikeaan perkaukseen ja käsittelyyn, on kala sitten ostettu tai itse pyydetty.

Kala on maukasta ja terveellistä

Kala sisältää runsaasti proteiineja, vitamiineja ja mineraaleja. Kalan sisältämä rasva on terveellistä, koska siinä on runsaasti omega-3 rasvahappoja. Omega-3 vaikuttaa sydämen, verisuonten ja aivojen hyvinvointiin.

Kalan proteiinipitoisuus on kalorimäärään nähden suuri ja kala onkin oivallinen osa terveellistä ruokavaliota.

Kalan sisältämä A-vitamiini suojaa tartuntataudeilta ja vahvistaa näköä, B-ryhmän vitamiinit estävät muun muassa hermostohäiriöitä ja ihottumia ja D-vitamiini on välttämätön luustolle ja hampaille.

Onko kala tuore?

Tunnistat tuoreen kalan tästä:

- ”Perushaju” on raikas, eikä liian voimakas. Haju on jossakin määrin kalalajille ominainen.
- Pinta on ehyt, värit kirkkaat, iho kiiltävä tai tasaisesti limakerroksen peittämä.
- Liha on kimmoisaa. Kun painat lihaa, syvennystä ei jää.
- Silmät ovat kirkkaat ja vähän ulkonevat.
- Kidukset ovat puhtaat ja helakanpunaiset. Jos veri on laskettu pois, kidukset ovat vaaleanpunaiset ja jäissä jäähdetyillä kaloilla harmaanpunaiset.

Säilytä kala kylmässä

Mitä nopeammin pyynnin jälkeen kalan saa kylmään, sitä kauemmin se säilyy. Muutaman tunnin viivytys kesäkuumalla lyhentää säilyvyyttä jopa vuorokausia. Kala säilyy ihannelämpötilassa 0° C kaksi kertaa niin kauan kuin jääkaapin +2 – 6 °C lämpötilassa.

Paras tuoreen kalan säilyttämistapa on jäiden päällä tai jäiden joukossa. Sulavan jään ja sulamisveden lämpötila pysyy nolla-asteisena, kunnes kaikki jää on sulanut.

Perattu tuore kala säilyy jäitettynä hyväkuntoisena 2 – 7 päivää ja filee 3 – 4 päivää. Säilyvyys riippuu kalalajista, esimerkiksi silakka ja muikku ovat helposti pilaantuvia lajeja. Kotona jääkaapissa kalaa ei kannata säilyttää kahta päivää pidempään.

Muutaman tunnin kestävän kuljetuksen ja säilytyksen aikana säilyvyyttä voidaan edistää pitämällä kaloja kylmälaatikossa tai -kassissa parin kylmälämmön kanssa. Märkä kääre kalan ympärillä alentaa myös lämpötilaa.

Teurastus parantaa laatua ja säilyvyyttä

Isokokoisten kalojen kuten hauen, ahvenen, lahnan ja siian teurastus – tainnuttaminen ja veren laskeminen – on tehtävä mahdollisuuksien mukaan heti, kun kala on nostettu vedestä.

Mitä hyötyä teurastuksesta on?

- Kala kuolee nopeasti.
- Kalan liha tulee valkeammaksi, kauniimmaksi, kiinteämmäksi ja maukkaammaksi.
- Säilyvyys paranee, kun veri juoksee pois kudoksista.



Kidusvaltimon avaaminen aiheuttaa tehokkaimman verenpoiston. Avaa kidusvaltimo leikkaamalla poikki kiduksia ja kalan rintaa yhdistävä silta.

Tainnuta kala lyömällä sitä kapulalla päähän, silmien yläpuolelle. Veri poistuu tehokkaimmin, kun katkaistaan kidusvaltimo terävällä veitsellä, eli leikataan poikki kiduksia ja kalan rintaa yhdistävä ”silta”.

Kala voidaan tappaa myös katkaisemalla sen selkäranka, joko veitsellä pään takaa tai taivuttamalla selkäranka poikki, kuten tehdään ahvenella. Koska ahvenen suu on hampaaton, peukalo voidaan työntää sen suuhun ja sitten taivuttaa päätä taaksepäin, jolloin selkäranka katkeaa helposti. Ankerias tainnutaan iskulla päähän ja sen selkäranka katkaistaan puukon pistolla pyrstöön peräaukon takaa.

ÄLÄ SYYLLISTY ELÄINRÄÄKKÄYKSEEN

Kala on aina teurastettava (tapettava) ennen kuin sitä ryhdytään perkaamaan. Eläinsuojeluasetus kieltää elävän kalan suomustamisen, suolistamisen tai nylkemisen.

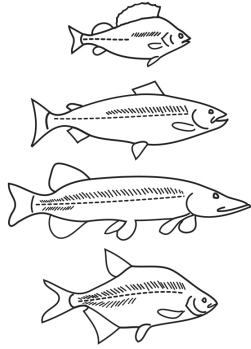
KALA EI KESTÄ KOVAKOURAISTA KÄSITTELYÄ

Kaikenlainen tuoreen kalan tarpeeton käsittely heikentää sen säilyvyyttä. Kalaa tulee mahdollisimman vähän siirrellä astiasta toiseen, sormeilla tai puristella. Jos saalista pidetään esimerkiksi veneen pohjalla öljyisessä tai muuten likaisessa vedessä, se voi nopeuttaa pilaantumista tai aiheuttaa sivumakuja.

Kaloissa on ruotoja – mutta missä

Liharuotojen sijainnin tuntemus helpottaa huomattavasti kalan käsittelyä ja syöntiä.

Ahvenella on kylki- ja selkälihasten välissä vähän liharuotoja. Samoin vähäruotoisia ovat muun muassa kuha, made, turska ja kampela. Lohikaloilla on selkälihaksistossa pitkäkö rivi liharuotoja, jotka niveltävät selkänikamiin. Samaa tyyppiä edustavat myös silakka ja silli. Hauki sekä lahna ja muut särkikalat ovat tunnetusti melko ruotoisia.



Kalan käsittely – helpompaa kuin luuletkaan

Kala tulee perata mahdollisimman pian pyynnin jälkeen. Tämä edistää kalan säilyvyyttä ja helpottaa kalan valmistusta ruoaksi.

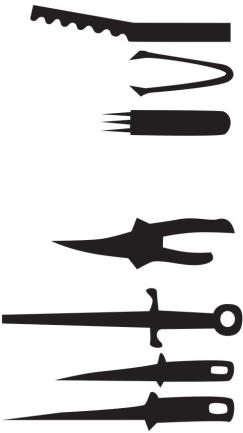
Perkaukseen ja kalan käsittelyyn kuuluvat

- suomustaminen tai nylkeminen,
- suolistaminen,
- paloitleminen tai fileointi.

KUNNOLLISILLA VÄLINEILLÄ KALAN KÄSITTELY ON ILO

Kalan käsittelyä voidaan suuresti helpottaa tarkoituksenmukaisilla ja hyväkuntoisilla välineillä. Kalalaudan on oltava kookas ja tukeva. Fileointipiikistä on apua esimerkiksi liukkaita kalafileitä viimeisteltäessä. Veitset tulee pitää terävinä, sitä varten tarvitaan hiomakivi ja teroitinpuikko.

Kalankäsittelijän välineistöön kuuluvat:



- **Suomustinrauta**
- **Atulat tai pihdit** ruotojen nypkimistä varten
- **Fileointipiikki** fileen kiinnittämiseen, kun kalasta poistetaan evät ja kylkiruodot sekä kalan nylkemiseen
- **Kalasaokset** kalan aukaisemiseen, evien leikkaamiseen ja selkärangan katkaisemiseen
- **Teroitinpuikko**
- **Lyhyt ja kapea veitsi** kalan vatsan avaamiseen
- **Fileointiveitsi**



Suomustaminen

Kalan suomustaminen on yleensä tarpeen vain silloin, kun kala on tarkoitus paistaa. Keitettävää kalaa ei yleensä suomusteta. Iho suomuineen sisältää runsaasti makuaineita, jotka joutuvat hukkaan, jos kala suomustetaan tai nyljetään.



- Suomusta ennen suolistamista,
- jos suomuinite on pääsyt kuivumaan, kosteuta se esimerkiksi upottamalla kala hetkeksi kuumaan veteen,
- poista suomuinite kalan pyrstöpuolelta alkaen,
- vedä suomustinta kevyesti pyrstöstä kohti päätä, "vastasuomuun",
- voit estää suomuja roiskumasta ympäriinsä suomustamalla kalan muovipussin sisällä.



Nylkeminen

Tavallisimmin nyljettäviä kaloja ovat made ja ankerias. Ahvenenkin nylkeminen on suhteellisen helppoa, ja joutuisampaa ja siistimpää kuin suomustaminen.

MATEEN JA ANKERIAAN NYLKEMINEN

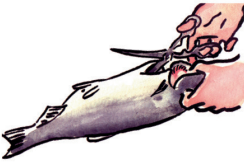
Madetta ja ankeriasta ei perata ennen nylkemistä. Leikkaa kalan nahka veitsellä pään ja parillisten evien takaa ympäriinsä ja vedä kalan nahka tuppena pois. Liukaiden kalojen nahkojen kiinnittämiseksi suositellaan paperin, pyyhkeen tai hohtimien käyttämistä. Voit myös ripustaa kalan pään koukkuun, jolloin molemmat kädet ovat vapaat työskentelyyn.



AHVENEN NYLKEMINEN

Leikkaa saksilla pois ahvenen selkäevät ja niiden mukana kapea nahkasuikale. Vaihtoehtoisesti voit tehdä evien kummallekin puolelle viillot ja nykäistä evät irti. Jälkimmäisellä tavalla vältyt eväruotojen pätkimiseltä. Tee niskaan molemmin puolin poikkiviilto ja revä nahka irti kummaltakin kyljeltä. Poista parilliset evät nahkoineen leikkaamalla. Kiduksista vetämällä saat vatsaontelon tyhjennetyksi. Kiskaise peräevä irti ja leikkaa pyrstöevä ja pää pois.

Suolistaminen



VATSAN AVAAMINEN - TAVALLISIN TAPA

Avaa kalan vatsa päästä peräaukkoon veitsellä tai saksilla.

Tarkkaile, etteivät sappirakko

ja suolen sisältö pääse tahrimaan kalan syötäviä osia.

Irrota kidukset kalan vatsan avaamisen jälkeen.

Kiduksista kiskomalla sisäelimet irtoavat yhtenä rykelmänä. Kidukset on helppo irrottaa saksilla tai veitsellä.

- Katkaise kiduksia ja leukaa yhdistävä jänne,
- tartu saksilla kidusten toiseen kiinnityskohtaan ja väännä ne irti (veistä käytettäessä tehdään kidusten tyveen molemmin puolin viilloksia). Näin kidukset irtoavat ilman, että niihin tarvitsee koskea,
- vedä suoli ulos,
- poista myös kalan munuaiset eli selkärangan molemmilla puolilla oleva "hyytynyt veri".



KALAN SUOLISTAMINEN PYÖREÄNÄ

Kokonaisena valmistettavasta kalasta tulee kauniimpi, jos kalan vatsa jätetään avaamatta.



Mahdollisen suomustamisen jälkeen, irrota suoli poikki-viillolla peräaukon edestä. Sisälmykset irtoavat kidusten mukana. Vatsaontelon voit puhdistaa astianpesu- tai pulloharjalla.

SELKÄPUOLELTA AVAAMINEN

Täytettävät kookkaat kalat, kuten hauen ja kuhan, voit aukaista selkäpuolelta. Paksut selänpuoleiset lihasosat kypsyvät tällöin paremmin samanaikaisesti muun kalan kanssa.

Tee veitsellä pitkittäisviillot molemmin puolin selkärankaa, ja katkaise saksilla molemmista päistä. Jätä pää ja pyrstöevä paikoilleen ja niiden tueksi lyhyet selkärangan tyngät. Tyhjennä ja puhdista ruumiinontelo. Poista kidukset etukautta.



SILAKAN JA MUIKUN SUOLISTAMINEN

Perkaat silakan ja muikun yksinkertaisimmin "puhkomalla" eli poistat kidukset ja suoliston käsin.



Paistinsilakasta poistat pään nipistämällä niskan poikki. Päästä vetäen saat suoliston poistettua. Tarkista, että tosiaan sait suolen pois.

Jos haluat saada vatsaontelon tarkkaan tyhjennetyksi ja puhdistetuksi, leikkaa saksilla ensin pää pois ja sitten kapea vatsan reuna. Tyhjennä vatsaontelo ja huuhtele kala.



Huuhtelu edistää säilyvyyttä ja parantaa makua

Kalan nopea huuhtelu perkauksen yhteydessä puhtaassa, juoksevassa vedessä on kalan laadulle eduksi.

Perkauksen yhteydessä poistetaan pesemällä veri-, lima- ja ulostejätteet sekä irtonaiset suomut. Samalla poistetaan kalan munuaiset.

Jatkokäsittelyn, esimerkiksi fileoinnin yhteydessä kalan tai sen osien peseminen on tarpeetonta, jos käsittely tehdään puhtaissa oloissa.

Fileointi

Tärkeimmät fileoinnin edut ovat:

- ruoanvalmistus fileistä on helppoa,
- kunnollinen filee (seläke) on ruodoton tai lähes ruodoton ja on siten vaivatonta syötävää.

Fileoitavaa kalaa ei yleensä suomusteta, koska fileoitaessa poistetaan usein myös nahka. Lohesta ei kuitenkaan poisteta nahkaa, eikä sitä suomusteta. Siiasta ei myöskään poisteta nahkaa, mutta isosuo-
muisena kalana sen voi suomustaa ennen fileointia.

Fileointi tulisi suorittaa juuri ennen kalan valmistusta, koska fileet ovat alttiimpia pilaantumaan kuin kokonainen kala. Fileoitaessa ja fileitä käsitellessä on kiinnitettävä erityistä huomiota puhtauteen.

Fileoitaessa maku- ja ravintoaineita sekä jonkin verran lihaa joutuu hukkaan pään, selkärangan, nahkan ja evien mukana. Kotioloissa osat voidaan ottaa talteen ja niistä voi tehdä maittavan kalaliemen.

AHVENEN JA KUHAN FILEOINTI

1. Viillä veitsellä rintaevän takaa ja irrota rintaevä.



2. Käännä veitsi ja viillä niskaviillosta alkaen filee irti selkäruotoa pitkin. Käännä kala ja leikkaa vastaavalla tavalla toinen filee.

3. Leikkaa kalapiikkiä apuna käyttäen kylkiruodot irti. Oikean kyljen fileettä käsitellessä veitsen liike on vetävä. Vasemman kyljen fileestä ruotoja leikattaessa veitsen liike on työntävä. Jos fileisiin on jäänyt eväruotoja, leikkaa ne pois tässä vaiheessa.



4. Pidä filettä kiinni piikillä ja viillä nahka irti pyrstöstä alkaen. Veitsi pidetään hieman nahkaan päin kallistuneena ja sitä liikutetaan sahaavin liikkein.

5. Täysin ruodottoman ahven- tai kuhafileen saat leikkaamalla fileiden lihasruodot pois v-leikkauksella. Leikkaa ruotorivin molemmin puolin viilto niin, että viillot muodostavat syvyysuunnassa v-kirjaimen.



HAUEN FILEINTI

Kookkaasta hauesta voi tehdä kuusi filee-palaa, joista neljä on täysin ruodottomia.

1. Seuraa ahvenen ja kuhan fileointiohjetta, vaiheet 1 – 5.



2. Paikallista sormenpäilläsi Y-ruodot. Tee pari milliiä ruotojen yläpuolelle viilto. Paina ja kuljeta veitsi ruotojen päällä, päästä pyrstöön. Pyrstön loppuosassa ei ole selkäruotoja, tässä kohtaa veitsi leikkaa lihan läpi.

3. Hauen ruodot ovat kaarevasti fileen sisällä. Lähde irrottamaan selkäfileetä pyrstöpäästä, "työntämällä" veitsi viillon kautta kaarevasti eteenpäin, kunnes olet irrottanut täysin ruodottoman selkäfileen.

mahapuolen filee

ruodoton lihapala



4. Toisen fileepalan saat viiltämällä fileen irti ruotokantojen alapuolelta. Tämä filee on periaatteessa myös ruodoton. Pырstölihaksen etupuolelle jää pieni ruotorivistö, mutta nämä ovat yleensä niin pieniä ja ohuita, että ne pehmenevät kypsennettäessä.

5. Lopuksi voit vielä leikata ruotopalasta eli niin sanotusta anopinpalasta, pois loput lihat. Käännä pala ylösalaisin. Leikkaa liha irti loivassa kulmassa. Saat kapean täysin ruodottoman lihapalan.

LOHEN FILEOINTI

Lohta fileoitaessa nahkaa ei oteta pois. Lohta ei myöskään tarvitse suomustaa, koska suomut pehmenevät syötäväksi kypsentämisen aikana.

1. Seuraa ahvenen ja kuhan fileointiohjetta, vaiheet 1 – 4.



2. Lohen kuten muidenkin lohikalajien fileissä on kylkiruotojen lisäksi ruokailua haittaavia pystyruotoja. Ruodot sijaitsevat fileen paksuimmassa kohdassa. Ruotoja on kaikkiaan yli kaksikymmentä kappaletta. Peräaukon takana lihasruotoja ei enää ole. Ruodot on helppo nyppiä pois raa'asta kalasta. Käytä tasareunaisia pinsettejä tai isoissa fileissä pihtejä. Vedä ruodot vinosuuntaan, jolloin kalan liha ei repeydy.

3. Lohikyljyksiä ja perhosleikkeitä eli lohimedaljonkeja saat leikkaamalla lohta poikkisuuntaan. Kyljys on valmis sellaisenaan. Perhosleikkeen saat leikkaamalla fileestä parin sentin pituisia paloja. Anna joka toisen viillon mennä nahan läpi. Taita puolikkaat nahkapuolet vastakkain.

SILAKAN FILEOINTI

1. Perkaa silakkapihvien valmistusta varten kalat ensin saksilla tai käsin.

2. Työnnä peukalot vatsaontelosta selkärangan viereen ja paina kala litteäksi.

3. Poista selkäranka törröttävine ruotoineen.



Harjoitus tekee mestarin

Kalan perkauksessa ja käsittelyssä on omat niksinsä. Jokainen voi ne kuitenkin helposti oppia ja näin laajentaa kalastukseen liittyviä taitojaan. Hiukan harjoittelua ja kokeilumiel- tä, niin tuloksena on entistä maukkaampia kala-aterioita entistä nopeammin ja siistim- min.

Tämän esitteen tarkoituksena on antaa perus- tietoja kalasta elintarvikkeena sekä opastaa kalan vaivattomaan perkaukseen ja käsitte- lyyn, on kala sitten ostettu tai itse pyydetty.

Eura Print 2021

Kuvitus: Anu Välitalo

Kalatalouden Keskusliitto nro 217

ISBN: 978-952-7004-45-6

ISSN: 0783-3954

Esitteen tekoon on saatu tukea maa- ja metsäta- lousministeriön kalastonhoitomaksuvaroista.



KALATALOUDEN KESKUSLIITTO

Malmin kauppatie 26

00700 Helsinki

www.ahven.net

kalastus@ahven.net

Puh. (09) 6844 590