

DAGS FÖR BRAX

En liten bok om braxen som matfisk



KRINOVA
INCUBATOR & SCIENCE PARK

**H
KR** Högskolan
Kristianstad

Vattenriket 

RUTH
Stiftelsen för Regional Utveckling
genom Högskolan Kristianstad

Innehåll

Braxen	3
Förord	5
Braxen – en matfisk och hållbar proteinresurs	6
Goda braxrecept	10
Street food	12
Taco/pankofriterad brax med ärtguaca, syrad rödkål, äpple och friterad schalottenlök	
Offentligt kök	14
Lyxiga braxbullar med potatispuré, reducerad gräddsås och syrlig morot- och ärtsallad	
Fine dining	16
Braxqueneller med ramslök- och jordärtskockssoppa, laxrom och en fräsch fänkålsallad	
Vägen framåt för braxen som matfisk	18

Grafisk formgivning

Heléne Tuvevson

Foto

Jesper Dreifaldt 1, 13, 15, 17

Heléne Tuvevson (illustration) 3

Andreas Jezek 4

Håkan Östberg (håv), Klara Vatten (båt med fisk) 6

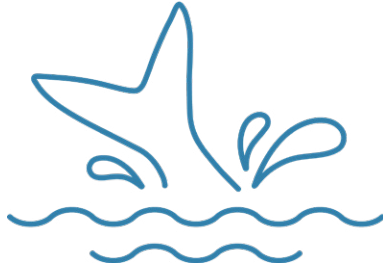
Viktoria Olsson 8

Caroline Danielson 10, 11

Åsa Pearce 19

ISBN: 978-91-87973-73-4

© Biosfärkontoret Kristianstads Vattenrike, Gastronomiprogrammet vid
Högskolan Kristianstad, Krinova Incubator & Science Park 2021.



Braxen Abramis brama

Braxen är en hög fisk, hoppessad från sidorna. Som ung är braxen brunsilverfärgad, som vuxen kopparfärgad. En vuxen braxen kan väga 6–7 kg, men 3–4 kg är vanligare. Braxen trivs i djupa, långsamt flytande vattendrag. Den äter smådjur som den hittar på mjuka bottenar. Den lever i sötvatten över stora delar av landet och längs ostkustens brackvatten.



Förord

Idag ses braxen som en skräpfisk i Sverige. En bifångst som fiskare slänger tillbaka i vattnet. Men så har det inte alltid varit. Tidigare ansågs den till och med vara en delikatess. Utifrån ett historiskt och globalt perspektiv är det Sverige som sticker ut. I andra delar av världen äter man fortfarande mycket karpfiskar, i Finland och Östeuropa till exempel. I Sverige fiskas braxen numera framför allt vid reduktionsfiske. Den fisken hamnar i biogasanläggningar utan att passera matbordet. En idé väcktes om att undersöka om braxen skulle kunna göra come back på matbordet.

2020 startade Biosfärområde Kristianstads Vattenrike, Gastronomiprogrammet vid Högskolan Kristianstad och Krinova Incubator & Science Park projektet "Dags för brax" med finansiering från Stiftelsen Ruth. Projektets syfte var att utforska braxen som proteinkälla, inspirera till förädling och undersöka möjligheterna för braxen att få tillbaka sin status som matfisk.

Under projektets gång genomfördes tre olika aktiviteter:

- 1) Sensoriskt test för att kartlägga fiskens smak och karaktär.
- 2) Food Jam dit lokala kokkar och studenter på Gastronomiprogrammet bjöds in för att tillsammans utforska olika tillagningsalternativ.
- 3) Meet up för att sprida de nya kunskaperna till aktörer som visat intresse för braxen som matfisk.

Det långsiktiga målet är att skapa en marknad som efterfrågar lokalt fångad fisk, som underlag för ett hållbart fiske på andra arter än de vi konsumerar idag.

Biosfärkontoret har lett reduktionsfisket av braxen i lokala sjöar, Krinova Incubator & Science Park har anordnat ett Food Jam och Högskolan Kristianstads gastronomer har undersökt de sensoriska egenskaperna. Projektet "Dags för brax" har succesivt utvecklats till ett brett samarbete där lokala, nationella och internationella aktörer deltagit.

Genom samarbeten med restaurangbranschen, street food entreprenörer, storkök, fiskare och andra aktörer hoppas projektet stärka braxens lokala och miljövänliga värden, hitta tillagningsmetoder och nya smaker och knyta ihop braxenedjan – från reduktionsfiske till matbord.

Braxen – en matfisk och hållbar proteinresurs

Hållbart fiske bidrar till balans i ekosystemet

Beståndet av vitfiskar som braxen och mört växer i flera av landets sjöar. Det leder till ett grumligare vatten och minskad biologisk mångfald. Sedan ett par år bedriver Biosfärkontoret ett reduktionsfiske i Råbelövssjön och Oppmannasjön. Fisket görs för att få ett klarare vatten och en bättre biologisk balans i sjöarna. Sammanlagt ska närmare 400 ton fiskas upp. I dag används fångsten till biogasproduktion – något som kan uppfattas som resursslöseri av en proteinrik fisk som skulle kunna ätas istället.

Fint näringsinnehåll

Braxen är en medelfet fisk med relativt högt proteininnehåll (tabell nästa sida). Fisk är nyttigt och vi bör enligt Livsmedelsverket äta fisk två till tre gånger i veckan. Det är viktigt att variera valet av fiskart. Genom att konsumera olika typer av fisk säkerställs ett breddat näringsintag och samtidigt undviks alltför ensidiga effekter av fisket på miljön.



Näringsdeklaration för braxen, abborre, odlad fjordlax (samtliga råa)

Näringsämne (enhet)	Braxen	Abborre	Odlad fjordlax
Vikt standard (g)	100	100	100
Energi (kJ)	432	359	878
Energi (kcal)	103	86	210
Fett (g)	4	0,6	14,1
Summa mättade fettsyror (g)	0,7	0,1	1,9
Kolhydrater (g)	0	0	0,7
Sockerarter (g)	0	0	0
Protein (g)	16,7	19,8	20,2
Salt (g)	0,1	0,1	0,1

Livsmedelsverkets livsmedelsdatabas version 2021-05-03.

Potentiell marknad i en tid av småskalighet, klimatförändringar, överfiske och cirkulär ekonomi

Det finns mycket att göra när det kommer till utveckling av småskaligt fiske och dess möjlighet att nå ut till en bredare marknad. Det finns all anledning att både av gastronomiska och miljömässiga skäl titta djupare i hav och sjöar för att finna andra goda och spännande arter. Sedan millennieskiftet har flera branscher utvecklats genom mathantverk, ofta en småskalig form av produktion. När det gäller fisk befinner sig den utvecklingen ännu alldeles i början. T.ex. skulle braxens rom gå att förädla och fiskrenset fermenteras till en smakrik sojaliknande fisksås, menar Martin Ragnar, forskare, författare och representant för Skåneländska Gastronomiska Akademin.

Projektet Dags för brax vill utforska potentialen för braxen inom olika segment: street food, offentligt kök och fine dining. Tre olika marknader med skilda förutsättningar och tillagningstraditioner. Det idag mest etablerade sättet att jobba runt utmaningen med braxens många ben är att mala ner köttet till braxfärs. Vi i projektet ville utforska den och fler möjligheter!

Eftersom braxen finns i närområdet kring Kristianstad har braxen potential att gynna lokala restauranger och offentliga kök i strävan att inkludera mer lokala råvaror på menyn. Det globala problemet med överfisket leder till att vi måste se oss om efter nya proteinresurser och sjömat. Att vi behöver fiska braxen för att få friska sjöar gör fisken till en väldigt hållbar råvara. Om vi kan fiska braxen och äta den bidrar den till en mer cirkulär matförsörjning som kan konkurrera med sjömat som transporterats långt och kommer från sårbara bestånd.

Braxens sensoriska egenskaper

För att en relativt outnyttjad matfisk som braxen ska bli en efterfrågad och hållbar livsmedelsråvara måste den svara mot ett antal konsumentförväntningar. Vad helst vi äter så är det de sensoriska egenskaperna som är avgörande för att man ska fortsätta att välja en produkt i det långa loppet. Fiskköttets utseende, doft, smak och textur är därmed mycket viktiga för acceptans och gillande.

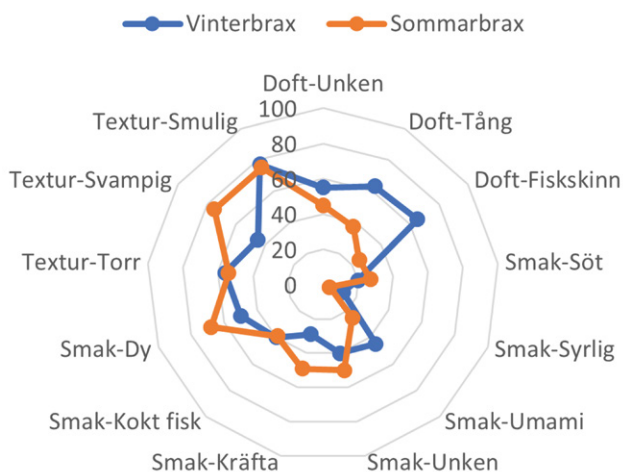
Genom sensoriska tester kan man få en bild av dessa egenskaper och göra olika typer av jämförelser. Beroende på frågeställningen kan man antingen fråga vanliga konsumenter om deras subjektiva upplevelse, om man gillar eller ogillar braxens sensoriska egenskaper. Vill man i stället få en uppfattning om vad braxen faktiskt smakar, vilka ord som beskriver dess doft, smak och textur kan man använda sig av en tränad analytisk panel. Denna består av expertbedömare med särskilt god förmåga att utskilja exempelvis grundsmaker och dofter och som dessutom har tränats i att kvantifiera intensiteten av dessa. I detta projekt var vi intresserade av att få en bild av de egenskapsord som karakteriserar braxens kött och även göra en jämförelse mellan vinterfångad och sommarfångad braxen för att se om fångsttidpunkt påverkar de sensoriska egenskaperna. Det fanns en föreställning om att sommarbrax kunde ha en mer uttalad sumpsmak än vinterbraxen.



När det var dags att göra ett sensoriskt test av braxen hösten 2020 var hela samhället starkt påverkat av pandemin och vår tränade analytiska panel kunde inte komma till sensoriklaboratoriet. Så vi fick komma hem till dem istället! Denna typ av hemmatest har utvärderats relativt grundligt och det kan vara mycket användbart i vissa sammanhang men ställer även stora krav på genomförandet. Vi gjorde exempelvis bedömningen att vi inte

kunde tillaga, transportera och värma hel braxenfilé på ett standardiserat sätt och beslutade därför att homogenisera fiskköttet till en färs som sedan tillagades i ugnen till en innertemperatur på 52 grader. Den avsvalnade "patén" skars därefter i kuber som placerades i kodade plastbägare och distribuerades till medlemmarna i panelen. Det sensoriska testet genomfördes online i form av ett så kallat konsensustest under ledning av Per Magnusson, från Högskolan Kristianstad. De egenskapsord som genererades och intensiteten för dessa framgår av figuren nedan.

Egenskapsord för braxenköttets doft, smak och textur



Man kan se att vinterbraxen generellt hade en mer uttalad doft än sommarbraxen. I övrigt är det svårt att dra några långtgående slutsatser gällande hur fångstillfället påverkat de sensoriska egenskaperna, det är inte några större skillnader mellan proven i detta test. Det gäller även att inte lägga värderingar i de ord som panelen ansåg beskrev braxens kött. Tillagad, okryddad fisk brukar karaktäriseras av liknande egenskapsord och även om intensiteten är angiven så behöver det inte innebära att egenskaperna är särskilt utpräglade i jämförelse med andra fiskar.

De sensoriska resultaten gav oss en bättre bild av braxens smak, doft och textur men de hjälpte knappast till att tvätta bort stämpeln av att braxen är en mindre attraktiv fisk. Vi tror dock att man med hjälp av proffs och nya recept kan ändra denna föreställning.

Goda braxrecept

För att undersöka tillagningsmetoder för braxen i förhållande till de resultat som kommit fram i det sensoriska testet bjöd vi in aktörer till ett så kallat Food Jam. Jam kommer ifrån musikens verb "jamma" vilket betyder att improvisera. Improvisation kring ett tema, i det här fallet braxen. Vi samlade lokala kokar och studenter på gastronomiprogrammet vid Högskolan Kristianstad för att låta dem fritt skapa vardera tre rätter baserade på braxråvara. Deltagare var kokarna Jonathan Nordström från Hemma på Sörgården, Andreas Kalomenidis från Bykrogen i Österlöv och Stina Persson, frilansande kock samt gastronomistudenterna Philip Lavin, Sofie Holmberg och Daniel Brennwald. Tillsammans utgjorde de tre team varav en kock och en student i vardera teamet.

Teamen hade tillgång till hel brax, filé och braxenfärs som Guldhaven Pelagiska AB sponsrade med. Utmaningen, förutom att jobba med en ny råvara och en ny partner, låg i att rätterna skulle anpassas till tre koncept: Street food, Offentligt kök samt Fine dining. Allt för att undersöka braxens användningsområden och potentiella marknader.

Vi märkte snabbt att vi hade att göra med proffs och det var en ren fröjd att se hur den relativt besvärliga och beniga braxråvaran omhändertogs med största respekt och förvandlades till mycket välkomponerade och innovativa rätter som verkligen lyfte fisken till en helt ny nivå.



En jury bestående av representanter för Offentligt kök (Nina Schack, Kristianstads kommun), Street food (Kjell Peterson, Casseroll) och Fine dining (Viktoria Olsson från Gastronomiprogrammet Högskolan Kristianstad) utsåg efter noggrann provsmakning och protokollbedömning en vinnande rätt: Pankofriterad brax komponerad och tillagad av Jonathan Norström och Philip Lavin.

Vinnarlaget delar på följande sidor med sig av sina bästa braxrecept. En rätt från var kategori. Håll till godo!



På bilden syns vinnarlaget samt alla andra deltagare under Food Jam "Braxen som matfisk". Från vänster: Jonathan Nordström Hemma på Sörgården, Philip Lavin student, Andreas Kalomenidis från Bykrogen i Österlöv, Sofie Holmberg student, Stina Persson frilansande kock och Daniel Brennwald student. Tack för att ni var med!

Taco/pankofriterad brax

med ärtguaca, syrad rödkål, äpple
och friterad schalottenlök

Ingredienser

2–3 portioner

400 g	Benfria braxbitar
2 dl	Panko eller ströbröd
2 dl	Mjöl
1 st	Ägg
400 g	Ärtor
2 st	Lime
1–2 st	Chili
1/4 huvud	Rödkål
2–4 st	Schalottenlökar
1 st	Äpple
2 msk	Äppelcidervinäger
8 st små eller 4 stora	Tortillabröd
	Salt och peppar efter smak
	Olja till fritering



Gör så här

1. Strimla rödkål och massera med vinäger. Smaka av med salt och peppar.
2. Hacka chili, schalottenlök och blanda med tinade ärtor. Mixa, smaka av med salt och peppar och limejuice.
3. Fritera schalottenlök. Låt rinna av på papper.
4. Vänd braxbitarna i mjöl, ägg och panko. Fritera i olja på ca 180 grader. När bitarna är gyllene är de klara. Låt droppa av på papper.
5. Strimla äpplet
6. Servera med tortillabröd och ät som en taco!



Lyxiga braxbullar

med potatispuré, reducerad gräddsås
och syrlig morot- och ärtsallad

Ingredienser

2–3 portioner

400 g	Braxfärs
7 dl	Grädde
75 g	Smör
0,5 dl	Vitt vin
0,5 dl	Dill
0,5 dl	Persilja
0,5 dl	Fiskbuljong
700 g	Potatis
300 g	Ärtor
Ca 1 dl	Picklad gurka
2 st	Schalottenlök
2 st	Morötter
	Salt och peppar



Gör så här

1. Skala och koka potatis.
2. Hacka örterna och blanda med braxfärsen samt 1 dl grädde och rör ihop till en smidig smet. Salta och peppra. Ställ undan svalt.
3. Skala och strimla morötterna, finhacka schalottenlök, häll av ättikslagen från gurkan. Ta fram ärtor och måtta upp i en kastrull.
4. Koka upp buljong, vitt vin och låt reducera något. Häll sedan i 3–4 dl grädde och låt reducera på låg temperatur till önskad konsistens.
5. Forma braxfärsen till bullar och stek, på medelvärme, i smör. När bullarna fått yta kan de med fördel få gå klart på låg temperatur i ugnen. Ca 125 grader i 5–6 minuter.
6. Häll av kokvattnet från potatisen, låt den ånga av, pressa och rör i 2 dl grädde och smöret. Grädden kan bytas ut mot mjölk.
7. Koka upp ärtorna i vatten precis innan servering. Häll av kokvattnet och blanda ner gurkan och morötterna till en ljummen sallad. Smaka av med salt och peppar.



Braxqueneller

med ramslök- och jordärtskockssoppa,
laxrom och en fräsch fänkålsallad

Ingredienser

2–3 portioner

400 g	Braxfärs
5 dl	Grädde
1 dl	Ramslök
5 dl	Fiskbuljong
1 dl	Ramslöksolja
50 g	Laxrom alternativt löjrom, stenbit
2 st	Morötter
1 st	Fänkål
1 dl	Vitt vin
1 st	Citron
1 dl	Dill
500 g	Jordärtskockor
	Salt och peppar



Gör så här

1. Skala och koka jordärtskockorna i fiskbuljong och vitt vin.
2. Mixa braxfärs med 4 dl grädde och örterna. Viktigt att ingredienserna är kylskåpskalla här. Stansa ut färsen på bakplåtspapper eller forma till queneller med sked. Sätt in quenellerna i kyl.
3. Skala och strimla morötter och fänkål. Smaka av med citronjuice, salt och peppar.
4. Mixa soppan så den blir helt slät tillsammans med ramslök. Addera 1 dl grädde och låt reducera till önskad konsistens.
5. Baka braxquenellerna i ugn (gärna med ångfunktion) på 125 grader i ca 5 min.
6. Hacka dill och blanda med fänkålen och morötterna.
7. Servering: Bottna med braxquenell, toppa med fänkål/morotssalladen och laxrom. Slå på soppan och ringla över ramslöksoljan.



Vägen framåt för braxen som matfisk

Under vårt projekt har vi tillsammans med kokkar och studenter tagit fram smakrika recept som visar att braxen fungerar utmärkt som matfisk. Recepten utgör ett verktyg för vem som helst att testa tillaga braxen.

Vi har också tagit steget i rätt riktning när det gäller att upplysa aktörer om braxens potential genom att bjuda in dem till ett digitalt event med andra organisationer som jobbar för braxen som matfisk så som Skåneländska Gastronomiska Akademin, Axfoundation, Guldhaven Pelagiska AB, Klara Vatten och projektet "Baltic Fish". Bland våra deltagare fanns restauranger, kommuner, länsstyrelse, SLU, marina kunskapscentrum, yrkesfiskare och food trucks. Under eventet kunde vi enas i att samverka för att få ut braxen på marknaden är nyckeln till framgång.

En slutsats som kan dras från de senaste årens reduktionsfiske som gjorts är att braxens kondition har blivit bättre. Vikt och längd har till stor del fyrdubblats över tiden som reduktionsfisket i sjöarna runt Kristianstad har pågått samtidigt som lokalbefolkningen beundrar hur sikten ner i deras sjöar nu går till 4 meters djup. Antalet abborrar har blivit större och allt fler väljer att bada i sjöarna som genomgått reduktionsfiske. (I samtal med Klara Vatten). Braxen som nu finns i våra sjöar har det bättre samtidigt som förutsättningarna för att bli en riktig matfisk har stärkts.

Braxenburgare – ett uppskattat inslag på menyn

Under projekttiden har också Bistro Årum, restaurang på Naturum Vattenrike börjat servera braxenburgare. När krögaren Benny Nordlund tog över restaurangen fick han höra talas om projektets arbete med att lyfta fram braxen. Han blev nyfiken och hittade en leverantör som kunde leverera braxenfärs. Under sommaren har Bistro Årum serverat braxenburgare. Gästerna har uppskattat braxenburgarna som ett annorlunda och spännande inslag på menyn. Till våren planerar Benny att ha med braxen på menyn igen, kanske i nya rätter. Kjell Peterson från Casseroll provade också att göra rökt braxmousse till hans Food truck-besökare vilket uppskattades!

Genom projektet Dags för brax har vi varit del i att samla och sprida kunskap kring braxen som potentiell matfisk. Samtidigt är det viktigt att nämna att vi är många som bidrar till att braxen uppmärksammas som matfisk. Axfoundations projekt "Resursfisk – underutnyttjade fiskarter"

har till exempel lett till att en braxfärs förädlats och finns att köpa på Urban Deli i Stockholm och som utbud till offentliga kök (Axfoundations hemsida). "Baltic Fish" är ett annat projekt som drivs av stiftelsen Race For The Baltic och Guldhaven Pelagiska AB i Kalix samt Gutefisk fiskeförening som aktivt jobbar för att förädla Östersjöns brax till matfisk sedan 2019. Tillsammans bidrar vi till att ta braxen från outnyttjad proteinresurs till uppskattad och hållbar matfisk.

Vill du komma i kontakt med oss som genomfört projektet?

Kontakta:

Elin Hansson, elin.h@krinova.se

Carina Wettemark, carina.wettemark@kristianstad.se

Viktoria Olsson, viktoria.olsson@hkr.se



Braxenburgare var ett uppskattat och spännande inslag på menyn hos Bistro Årum på Naturum Vattenrike.

Tack till

Stiftelsen Ruth som finansierat projektet. Kockarna **Jonathan Nordström** från Hemma på Sörgården, **Andreas Kalomenidis** från Bykrogen i Österlöv och **Stina Persson**, frilansande kock. Gastronomistudenterna **Philip Lavin**, **Sofie Holmberg** och **Daniel Brennwald**. Vår jury **Kjell Peterson** från Casseroll, **Nina Schack**, kostekonom på Kristianstads kommun och **Viktoria Olsson**, universitetslektor i mat- och måltidsvetenskap, Högskolan Kristianstad. Fiskevårdsområdena i Råbelövssjön, Oppmannasjön och Klara Vatten med **Magnus Böklin** och **Jesper Björk Rengbrandt**. **Martin Ragnar**, forskare, författare och representant för Skåneländska Gastronomiska Akademin. **Christel Hammar Malmgren** och **Hans Bergsten** från Skåneländska Gastronomiska Akademin. **Per Magnusson** från Högskolan Kristianstad. **Emma Gabrielsson** från Baltic Fish. **Sofia Åström** från Guldhaven Pelargiska AB.

KRINOVA
INCUBATOR & SCIENCE PARK

**H
KR** Högskolan
Kristianstad

Vattenriket 

RUTH
Stiftelsen för Regional Utveckling
genom Högskolan Kristianstad

ISBN: 978-91-87973-73-4