



## Pas på slimen

**Skov, Christian; Sivebæk, Finn**

*Published in:*  
Sportsfiskeren

*Publication date:*  
2011

*Document Version*  
Også kaldet Forlagets PDF

[Link back to DTU Orbit](#)

*Citation (APA):*  
Skov, C., & Sivebæk, F. (2011). Pas på slimen. Sportsfiskeren, (09), 10-14.

## DTU Library

Technical Information Center of Denmark

---

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



# Pas på slimen

Når sportsfiskere genudsætter gedder, er det vigtigt, at fiskens slimlag skades mindst muligt, da man herved mindsker risikoen for stress og infektioner. Følg med her og få de seneste anbefalinger i forhold til håndtering af gedder.



Foto: Kasper Rasmussen

**Landing.** Gedden er klar til landing, men hvordan håndteres den egentlig bedst, således at den ikke lider overlast som følge af mødet med fiskeren?

## Af Christian Skov og Finn Sivebæk, DTU Aqua, Silkeborg

Hver gang en fisk kommer på krogen, bliver den udsat for en unaturlig påvirkning. I de tilfælde hvor en fisk genudsættes, er det især vigtigt, at denne påvirkning bliver mindst mulig, så fisken hurtigt kommer til kræfter igen. Som sportsfisker kan man nemt uddanne sig til at håndtere fiskene så skånsomt som muligt.

## Canadisk geddeforsøg

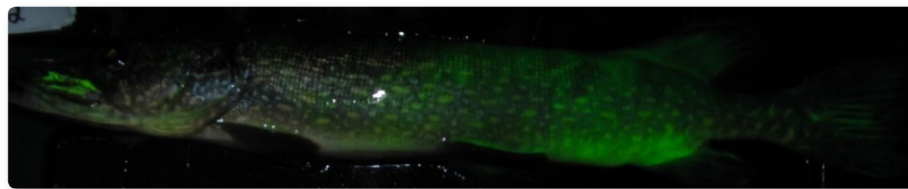
En af de fiskearter, som oftest bliver genudsat, er gedden. Gedden er ganske robust og overlever derfor i langt de fleste tilfælde en korrekt genudsætning. Videnskabelige undersøgelser bidrager løbende med ny viden om, hvordan man kan blive endnu bedre til at håndtere og genud-

sætte gedder, så de bliver påvirket mindst muligt.

I en ny canadisk undersøgelse udsatte forskere 87 gedder mellem 37 og 66 cm for forskellige påvirkninger i forbindelse med landing og afkrogning. Herefter brugte de UV lys til at undersøge, hvor meget geddens slimlag var blevet ødelagt ved brug af de forskellige metoder til at

lande og afkroge fisken. Undersøgelsen viste, at korrekt håndtering resulterede i en relativ lille påvirkning af geddens slimlag.

I de følgende afsnit gennemgås tre forskellige landingsmetoder, og deres effekt på gedderne. De tre undersøgte metoder til landing af gedder er: Fangstnet, Lip Grip og håndlanding via gællegrab.



**Afslørende UV.** I den canadiske undersøgelse brugte man UV-lys til at registrere skader på geddens slimlag. De selvlysende områder afslører områder, hvor geddens slimlag er beskadiget. Denne gedde har mistet store dele af slimlaget som følge af landing via et nylonnet med knuder.

Foto: Alison H. Colabello

## Fangstnet

Fangstnet af nylon med knuder er en dårlig ide, når man skal lande en gedde. Forskerne sammenlignede gedder, der havde været 30 sekunder i henholdsvis et knudeløst fangstnet af gummi og et nylonnet med knuder. 30 sekunder blev valgt, da det var den tid en „gennemsnitsgedde“ opholdt sig i nettet, mens den blev afkroget. Fiskene landet i knudeløse net havde skader på blot 2% af slimlaget, mens gedderne landet i fangstnet med knuder havde skader på mere end en fjerdedel af kroppen.

Der er således god grund til som minimum at udskifte sit gamle fangstnet med knuder med et uden knuder og ifølge de canadiske forskere gerne vælge et af gummi.

## Lip Grip

Et alternativ til at bruge net er den såkaldte Lip Grip, som er et mekanisk redskab, man påsætter geddens underkæbe og holder fast med. Tangen, som man sætter ind i munden, kan for de fleste modelleres vedkommende dreje om sin egen akse, sådan man har styr på fisken, selvom den spræller.

Brugen af Lip Grip forårsagede ifølge de canadiske forskere ingen øget tab af slim sammenlignet med kontrolgruppen, og vurderet ud fra dette er Lip Grip et godt alternativ til fangstnet.



## Lær at genudsætte

Det er vigtigt, at alle lystfiskere er "uddannede" i at håndtere og udtage kroge fra især store gedder, som kan være besværlige at håndtere og derfor nemt forårsager en bloddryppende finger hos den uerfarne. Alt andet lige kan novicer indenfor håndtering øge sandsynligheden for at gedderne dør. Derfor vil det være en god ide, om man afholder små kurser – for eksempel i foreningsregi – hvor erfarne fiskere viser mindre erfarne, hvorledes man skånsomt håndterer og afkroger de større gedder.

De canadiske forskere er dog meget forsigtig med at give en ubetinget anbefaling af Lip Grip og giver eksempler på undersøgelser fra andre fiskearter, hvor der er observeret tand og mundskader samt skader på fiskens rygsøjle efter brugen af Lip Grip.

## Håndlanding

Håndlanding er et godt alternativ, men det kræver lidt træning, inden man bliver helt fortrolig med metoden. Normalt foregår en håndlanding ved, at man forsigtig løfter gedden i det forreste af gællelaget lige under

hagen. På den måde kan man få hovedet fri af vandet og foretage afkrogningen. Skal fisken løftes helt fri af vandet, bør den samtidig støttes under bugen, da der ellers kan ske indre skader. Bruger man dette såkaldte gællegrab, kan man sikre, at geddens slimlag kun kommer i kontakt med luft og vand bortset fra i det område, hvor man tager ved fisken med fingrene. Derved påfører man ifølge de canadiske forskere mindst mulig skade på geddens slim.

Bagdelen ved gællegrebet er, at den uerfarne fisker let får rifter i fingrene, og at »

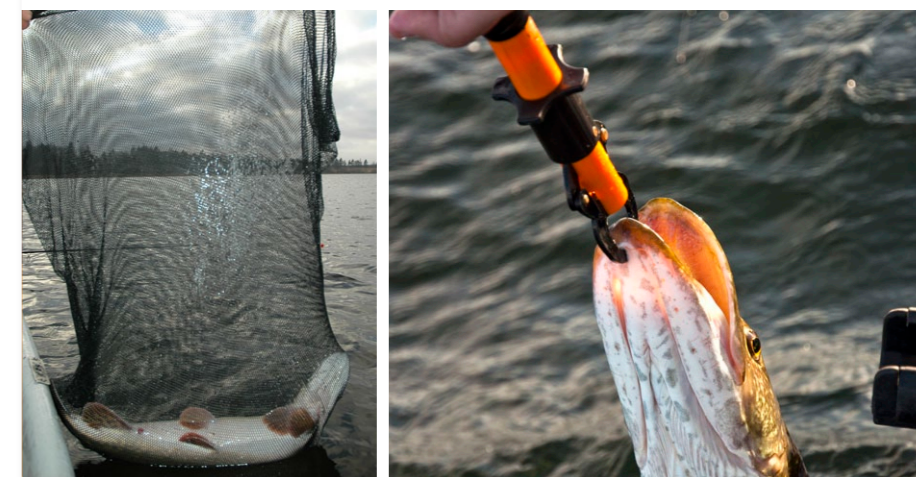
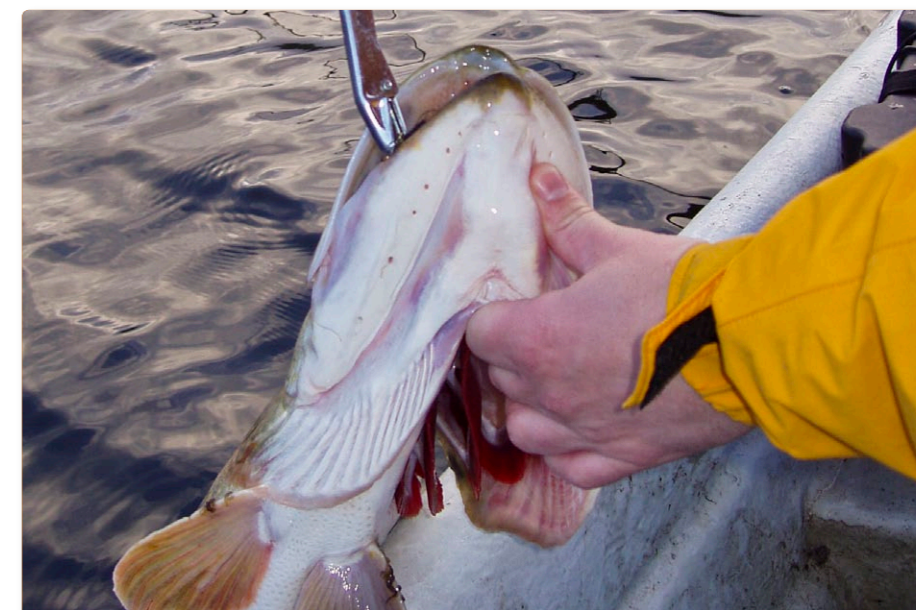


Foto: Kasper Rasmussen

**Landingsmetoder.** I den canadiske undersøgelse blev der fokuseret på følgende tre landingsmetoder: gællegrab (øverst), fangstnet (t.v.) og Lip Grip (t.h.).

## Fiskens slimlag

Slimlaget på en fisk er ikke kun lavet af slim. Det meste af slimlaget er faktisk det yderste lag i fiskens hud, overhuden, som ligger udenpå skællene. Overhuden er opbygget af særlige hudceller, i flere lag ovenpå hinanden. I det øverste lag celler er indlejret kirtelceller, som udskiller et tyndt slimlag. Fisk har ikke, som landlevende dyr, et beskyttende hornagtigt lag yderst, bestående af døde hudceller. Fiskens overhud skades derfor nemt ved berøring. Overhuden er en meget vigtig del af beskyttelsen mod bakterier. Selv ved gedden, der har en meget kraftig overhud, er tykkelsen kun ca. 0,04 mm.



## « Pas på slimen

det ofte er nødvendigt først at trætte gedden betydeligt, før den er rolig nok til, at man kan håndtere den. Dette kan være et problem, da der bliver ophobet meget store mængder mælkesyre i geddens muskler under langvarig fight. En udmattet gedde kan derfor have sværere ved at komme sig efter genudsætning end en gedde, som fightes hurtigt og effektivt. Det gælder derfor om at trætte gedden mindst muligt, også selvom man bruger håndlanding.

Slutteligt bør det nævnes, at man skal sikre ikke at komme i kontakt med gællerne samt, at man ikke skal give slip, hvis gedden spræller. Begge dele kan medføre stor skade på fisken.

**Afkrogning i vandet er bedst**

I forbindelse med afkrogning og genudsætning er det vigtigt, at man minimerer den tid, fisken er ude af vandet. For at komme sig efter fighten har fisken nemlig brug for masser af ilt, og det får den kun, når den er i vandet. At holde en fisk ude af vandet i forbindelse med afkrogningen svarer til at bede en forpustet maratonløber om, at holde hovedet under vand lige efter målstregen er krydset. Det mest skånsomme er derfor at afkroge fisken i vandet og helt undgå at tage den på land eller op i en båd. Er det alligevel nødvendigt at få fisken ud af vandet, skal man tænke sig om. Som geddefisker har man nok fra tid til anden oplevet, at en gedde i forbindelse med afkrogningen pludselig begynder at sprælle vildt og voldsomt. Måske mister man sit greb, og gedden ender med at sprælle rundt i bådens bund. Ud over at sådan en tur forlænger tiden fisken er ude af vandet, så kan den også gøre betydelig skade på fi-



**Forkert.** Et godt eksempel på hvordan en gedde ikke skal håndteres, hvis man vil genudsætte den: Et for lille net med knuder, ingen afkrogningsmåtte eller slynge, en dyb krogning der resulterer i skader og blodtab.



**Vejeslynge.** En vejeslynge eller en fiskevugge skåner fiskens slimlag, og gør det desuden let at veje og håndtere gedden. Vuggen kan laves af glat presenning og kan i visse tilfælde bestilles hos producenter af preseningsprodukter.

skens slimlag. Skaden varierer dog alt efter, hvordan underlaget er.

**Skånsomt underlag**

I forbindelse med underlagets betydning undersøgte de canadiske forskere, hvordan slimlaget blev påvirket, hvis gedderne fik lov at sprælle i 30 sekunder på 1) en ruflet overflade for eksempel svarende til et skridsikert gulvtæppe i bunden af en båd, 2) en glat metal overflade. Værst gik det ud over gedderne på gulvtæppet, som fik ødelagt mere end 30% af slimlaget. De sprællende gedder på metaloverfladen fik ødelagt mindre end 10%.

Vil man gøre en ekstra indsats for gedderne ve og vel, kan man derfor med fordel minimere mængden af ruflede overflader i båden samt bruge en afkrogningsmåtte. På den måde har man gjort, hvad man kan, hvis uheldet er ude, og gedden „slipper løs“ i båden. Men selvfølgelig skal man altid, uanset hvilken overflade man har i båden, gøre det bedste man kan for helt at undgå sådanne „sprælleture“. Det gør man ved at blive fortrolig med at håndtere gedderne.

**Andre fiskearter**

De canadiske forskere lavede også forsøg med largemouth bass – en fætter til vores aborre og sandart. Denne art har et mere robust slim. For eksempel fik largemouth bass ødelagt mindre end 1% af slimlaget ved et ophold på 30 sekunder i et nylonnet med knuder. For gedden var det mere end 25%.

Forskellige arter påvirkes således forskelligt, enten fordi de har mere eller mindre skrøbeligt slimlag, eller fordi de har en mere rolig adfærd i forbindelse med landing og håndtering.

Ud over gedden er det især ørred og laks, som bliver genudsat i de danske fiskevande. Måske fordi fiskene er under målet, fredet, eller fordi man af andre årsager ønsker at genudsætte fangsten. Laksefisk har ligeledes et skrøbeligt slimlag, og derfor bør disse arter også håndteres efter samme retningslinjer, som der er beskrevet for gedde. Undersøgelser har dokumenteret at genudsatte ørred og laks kun overlever, hvis de bliver håndteret korrekt. Læs mere om dette på fiskepleje.dk. ■

**Kilde**

Denne artikel tager udgangspunkt i følgende undersøgelse:  
Alison H. Colotelo og Steven J. Cooke (2011). Evaluation of common angling-induced sources of epithelial damage for popular freshwater sport fish using fluorescein. Fisheries Research 109, s 217-224.



Foto: Søren Åstrup Jørgensen

**Seks gode råd om genudsætning**

Der er visse tidspunkter på året, hvor fisk generelt er mere sårbare, og hvor fiskeren derfor bør tage ekstra hensyn. Det gælder især, når vandtemperaturen er meget høj og derudover i tiden op til gydning. Samtidig er der især fire faktorer, som betyder noget for om fisken overlever, nemlig: **1.** hvor fisken er kroget, **2.** hvor længe fighten varer, **3.** hvordan fisken bliver håndteret efter fangsten og ikke mindst **4.** hvor længe fisken er ude af vandet.

I den forbindelse kan man tage en række forholdsregler som samlet vil mindske risikoen for, at fisken lider skade:

**Undgå dybe krogninger**

Brug kunstig agn frem for levende agn. Flere undersøgelser har vist, at brugen af levende agn øger risikoen for, at fisken kroges meget dybt, hvilket forøger dødeligheden. Fisker man alligevel med levende agn, er det derfor vigtigt at give modhug med det samme. Det er også en mulighed at bruge såkaldte cirkelkroge, som under visse forhold reducerer sandsynligheden for at kroge fiskene dybt.

**Brug ikke rustfrie kroge**

Springer linen, vil en krog, der kan ruste efter en tid, forsvinde. En rustfri krog vil sidde meget længere tid i fiskens mund. Er fisken kroget dybt, er risikoen for uoprettelig skade stor uanset krogtype.

**Begræns tidsrummet hvori fisken er oppe af vandet**

Afkrog om muligt fisken i vandet. Krogte uden modhager er en god idé, da de tager kort tid at fjerne.

**Løft aldrig fisk i gæller eller hale**

Er det nødvendigt at tage fisken ud af vandet, for eksempel i forbindelse med fotografering, så brug det såkaldte gællegrab og støt om muligt samtidig fisken under bugen. Alternativt kan man bruge en Lip Grib, hvis man støtter fisken, og samtidig undgår at beskadige fiskens mund og tænder. Det er ikke dokumenteret, hvorvidt gællegrab eller Lip Grib er skadeligt for fisken eller ej, så et fangstnet uden knuder kan være det bedste alternativ – eksempelvis et gumminet. Undgå helt brugen af gaf.

**Brug vejeslynge**

Man kan med fordel bruge en vejeslynge eller fiskevugge til både at veje, måle og håndtere gedden. Vælg en slynge med en glat og fugtig inderside. I bunden af vuggen kan man med tusch markere et målebånd. Håndtagene på vuggen kan nemt hænges på en vægt, hvis man gerne vil kende størrelsen på fangsten. Når vuggen er lukket sammen, kan fisken ikke gøre skade på hverken sig selv eller fiskeren.

**Brug afkrogningsmåtte**

Skal fisken på land eller op i båden, kan man med fordel bruge en afkrogningsmåtte. Tabes fisken, eller slår den hovedet hård mod underlaget, vil en blød måtte mindske risikoen for skader.