

Elbedövning av fisk – fungerar det?

Nationell vattenbrukskonferens 2020, 10 mars Åhus
Per Hjelmstedt, doktorand Husdjurens miljö och hälsa
per.hjelmstedt@slu.se, Telefon: 072-5153402



Per Hjelmstedt



Lotta Berg



Albin Gräns



Erika Sundell

Bedövning av fisk

Bedövning innan slakt ska vara omedelbar och irreversibel

Ej omedelbar, stress

- Kvävning i luft
- Koldioxid
- Nedkylning
- Strupskärning

Omedelbar, medvetandet kan återkomma

- Slag (korrekt utfört)
- Elbedövning

Fungerar det?



Regnbåge (wikipedia)



Afrikansk vandarmal (wikipedia)

Stor kunskapsbrist!

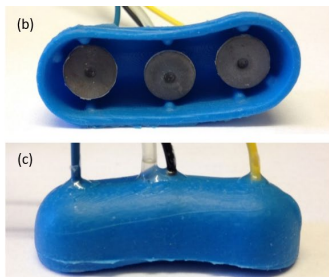
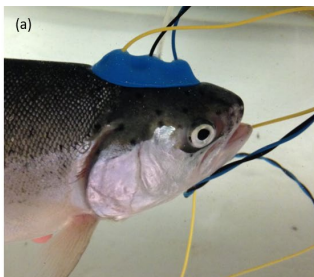


Stunning, Killing and Slaughter of Tropical and
Subtropical Finfish

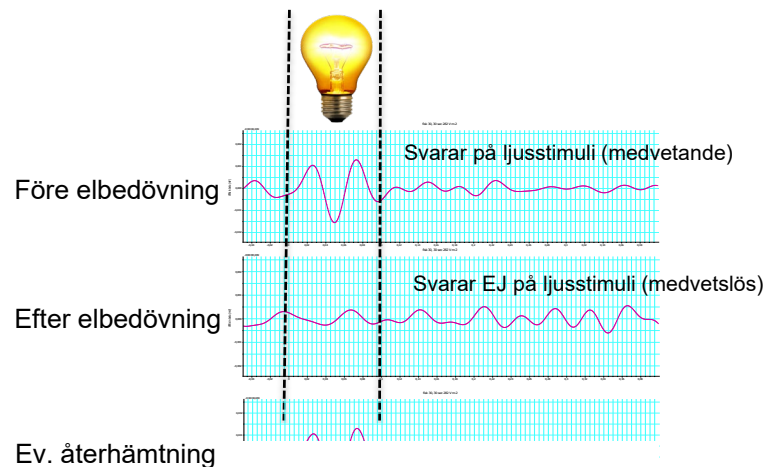
Jennifer Bowman & Albin Gräns



Elbedövning (EEG)



Bowman *et. al.* 2019



Clarias gariepinus (African sharp-tooth catfish), Photo: Lotta Berg



Återhämtar sig efter elbedövning

Ingen återhämtning om elbedövning följs av nedkylning i isbad



Regnbåge (wikipedia)

Pågående försök

Exponeringstiden verkar avgöra om den återhämtar sig eller ej

DISA för fisk

- DISA – webbaserat utbildningsmaterial
- Snart även för fisk

DISA för fisk - ett webbaserat och fritt utbildningsmaterial om stärkt djurskydd i samband med slakt

Erika Sundell, Per Hjelmstedt och Albin Gråns
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, Sveriges lantbruksuniversitet

STRUKTUR

- FISK
 - Regnbåge och fjällröding
 - Bedövning
 - Hantering
 - Ebedövning
 - Gasbedövning
 - Mekanisk bedövning
 - Avlivning
 - Nödsakt

<http://disa.slu.se/>

DISA - Svenska

Fisk

Erika Sundell
erika.sundell@slu.se
0736278663

Per Hjelmstedt
per.hjelmstedt@slu.se
0735153602

Albin Gråns
albin.grans@slu.se
0735153606

VATTENBRUK

Vattenbruk är den snabbast växande sektorn inom livsmedelsindustrin, där 4-6 miljoner fiskar slaktas årligen i Sverige. Det är därför viktigt att vi arbetar efter ett starkt djurskydd och optimerar villkoren för fisk under slakt.

DJURVÄLFÄRD

God djurvälstånd är ett stort subjektivt upplevelse av en situation, samt ett syfte om att djur skall ha ett värdigt liv med bra livsvillkor. För att uppnå detta krävs det ett värt med utbildad personal och konkreta åtgärder som följer under hela odlingprocessen.

UTBILDNINGSMATERIALET

Syfte:

- Öka förståelsen kring hur fiskar fungerar
- Vägleda till human slakt av fisk i odling
- Stärka djurskyddet för fisk under slakt

För vem:

- De som arbetar på eller relaterat till fiskodlingar

EXEMPEL FRÅN MATERIALET

Medvetlös och immobiliserad

- Inga visuella tecken på medvetande
- Visuella tecken på medvetande

Lucky bedövning

"Visuella tecken på medvetande kan bara användas för att visa på ett bedövningstillstånd 'misslyckats'".

Endast immobiliserad

- Minst två tecken på Lucky bedövning
- Visuella tecken på Lucky bedövning

"Slaget skall ske där skallen är som tunnast, vägen för lodskar generellt sett är ovanför och strax bakom ögonen"

Korrekt slagposition för manuellt klabbarna av regnbåge

EEG

Vaken

Medvetlös

"Den idag önda tillfälliga metoden för att verifiera en bedövningsmetod är genom att graden av medvetande bedöms med hjälp av mätningar av 'ljusaktivitet'."

"Never, never be afraid to do what's right, especially if the well-being of a person or animal is at stake." - Mother Teresa, King Jh



Erika Sundell