

Verkefnið: Aukin samkeppnishæfni bleikjueldis í landeldisstöðvum

Niðurstöður verkefnavinnu á Hólum í Hjaltadal dagana 8. og 9. September 2011

Samantekt á megin niðurstöðum hópavinnu og umræðna

Fyrri dagur, 8. september

Vatnsnotkun/súrefnisnotkun

1. Vatnskerfi eldri stöðva er of lítið vegna þess að vatnsnotkun/súrefnisnotkun fiska var vanáætluð.
2. Nú er góð þekking á vatnsnotkun/súrefnisnotkun fiska, sjá erindi Helga Thorarensen.

Vatnsgæði

1. Köfnunarefnisyfirmettun veldur öðru hvoru afföllum á fiski, en er þó ekki talið vandamál í matfiskeldi á bleikju. Getur þó komið upp ef loftað er á miklu dýpi. Hér áður fyrir höfðu menn mælir til að meta köfnunarefnisyfirmettun og fylgdust betur með yfirmettun en nú almennt tíðkast.
2. Hægt er að nota bæði loftun og súrefnisbætingu til að auka súrefnisinnihald vatnsins, en misjafnt eftir aðstæðum hvor aðferðin hentar betur.

Vöxtur

1. Það vantar rannsóknir til að skýra orsakir vaxtarsveiflna hjá bleikju í matfiskeldi. Fram kom að vandamál með vaxtarsveiflur eða vaxtarstopp er mismunandi á milli eldisstöðva.
2. Gæta þarf að því að hafa ekki of hátt hitastig á seiðum sem gæti orsakað kynþroska seinna í eldinu. Hátt hitastig á seiðastigi getur þó hentað ef framleiða á smáan fisk.
3. Kjörhitastig hjá bleikju er orðið nokkuð þekkt en það vantar meiri upplýsingar fyrir stærri fisk (sjá erindi Snorra Gunnarssonar).

Lýsing

1. Mikil birta (sól) dregur úr áti bleikju á sumrin. Æskilegt er að tempru áhrif sólarljós í körum.
2. Varðandi lýsingu í útikörum var bent á að æskilegt væri að hafa ljós til að hægt væri að fóðra allan sólahringinn. Rædd voru áhrif ljóss á kynþroska (sjá erindi Snorra Gunnarssonar).
3. Það getur borgað sig að byggja yfir karið m.a. til geta stýrt birtu og ljósloftu til að hafa áhrif kynþroska. Aðrir kostir eru einnig við að byggja yfir kar s.s. verjast afræningjum, smiti og draga úr gróðurvexti.

Þéttleiki

1. Tryggingarfélag setja skilyrði um hámarks þéttleika og voru nefndar tölur um hámarks þéttleika upp í 50-60 kg/m³ á stærri bleikju í matfiskeldi.
2. Markaðurinn er einnig á móti miklum þéttleika.
3. Hámarks þéttleiki fer mikið eftir aðstæðum, ef hægt er að viðhald miklum vatnsgæðum og fóðurdreifingu er hægt að hafa mikinn þéttleika.
4. Bleikja þrífst illa við lítinn þéttleika (< 15-20 kg/m³).

Fóðrun

1. Handfóðrun er best en er dýr.

2. Kröfur til fóðrara er að hann dreifi fóðrinu vel og brjóti ekki fóðurköggla.
3. Pendúlfóðrarar virka vel á minni körum. Þeir eru notaðar með góðum árangri hjá Klaustursbleikju og Hólalaxi.
4. Til að draga úr yfirfóðrun þarf að nýta(þróa) tækni til að fylgjast með fóðurleyfum í kari og fóðurköggjum sem berast út um frárennsli. Nota t.d. safnkút utan við körin sem safna fóðurleyfum.

Seinni dagur, 9. september

Samkeppnishæfni

1. Bleikjueldi í sjókvíum var ekki talin ógnun við landeldi á bleikju – Almennt var talið að ekki væri hægt að vera með heilsárseldi á bleikju í sjókvíum – Bent var á að hægt væri að setja út stór seiði um sumartímann.
2. Umræða var um að kvíeldi í stöðuvötnum s.s. í Svíþjóð gæti verið ógnun við landeldi – Það voru þó skiptar skoðanir um hvort sú ógnun væri raunverulega.
3. Lögð var áhersla á að horfa meira á rekstrarkostnað en stofnkostnað. Það skiptir meginmáli hver er framleiðslukostnaðurinn til lengri tíma lítið til að tryggja samkeppnishæfni landeldisstöðva.

Karagerðir

1. Eingöngu talið að hringlaga kör og lengdastraumskör kæmu til greina fyrir bleikjueldi á Íslandi.
2. Áttkanta kar (sömu eiginleikar og hjá hringlaga kari) var talið koma til greina, sérstaklega fyrir stór kör og til að nýta rýmið betur.
3. Skiptar skoðanir voru um kosti og ókosti lengdastraumskar og hringlaga kara. Í skoðunarkönnun sem gerð var á meðal þátttakenda koma fram að tveir hópar gáfu hringlaga körum betri einkunn, einn hópur gaf báðum karagerðum sömu einkunn og einn hópur gaf lengdastraumskeri betri einkunn. Fram kom í umræðum að flestir þátttakendur þektu lítið til lengdastraumskara og ættu því í erfiðleikum með að gera upp á móti þessara tveggja karagerða.
4. Í umræðunni kom t.d. fram að lengdastraumskör gætu hentað vel sem sláturkör. Einnig var bent á að það gæti verið skynsamlegt að nota hringlaga kör fyrir minni fiskinn og fyrir stærri fisk lengdastraumskar.

Straummyndun og sjálfhreinsun eldiskara

1. Bæði straummyndun og sjálfhreinsun er betri í hringlaga kari en lengdastraumskari.
2. Ef lengdastraumskar á að vera sjálfhreinsandi þarf mikinn þéttleika af fiski í karið.

Efnisval

1. Almenn voru þátttakendur á því að best væri að vera með steyppt kör, nota mót og steypa á staðnum.
2. Mála steyppt kör til að tryggja langan líftíma karanna og auðvelða þrif.
3. Góð reynsla er af epoxy málningu, bent var á að það sæist t.d. lítið á málningunni í körum hjá Íslandsbleikju á Stað eftir um 25 ára notkun.

Stærð kara

1. Stærð kara ákvarðast af stærð landeldisstöðvar. Til að fá skynsama nýtingu á körum þurfa þau að vera minni í smærri landeldisstöðvum. Í stöð sem framleiðir um 200 tonn mættu körin varla vera stærri en 125 m³ og er þá miðað við hringlaga kör. Ef um er að ræða lengdastraumskör, geta þau verið stærri þar sem auðvelt er að skipta þeim niður í smærri einingar með grindum.
2. Í stöð sem framleiðir um 2.000 tonn gæti karastærð eins og hjá Íslandsbleikju hentað (sjá erindi Guðmundar Einarssonar).