

CEPAQ

En plattform for utvikling av tilapia oppdrett i Mosambik (Regionalt)

Norsk/Islandsk prosjekt med 10 års perspektiv
Totalramme med lokal innsats >10 mill USD

FTU 15 Juni 2015

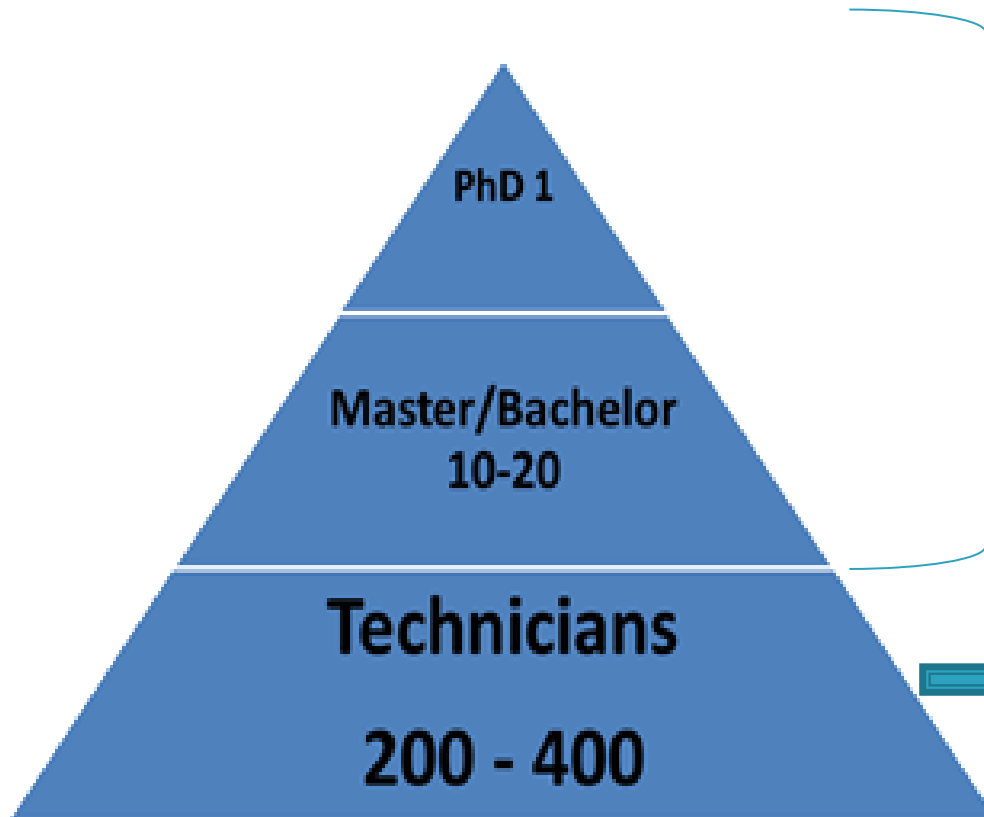
CDCF, Morten Frost Høyum, med tillatelse fra Fiskeriministeriet
i Mosambik, Norges Ambassade i Mosambik og ICEIDA

Status Mozambique

- ▶ **Inaqua** – Statlig institusjon ansvarlig for utvikling av oppdrett (IIP – sporadisk F&U) – småskala i hovedsak
 - ▶ **En settefisk** produsent for hele landet (privat ingen støtte eller kontroll fra det offentlige)
 - ▶ 9 000 dammer og økende (EU/IFAD >5 mill EURO ++)
 - ▶ Titalls millioner støtte fra, EU, Norden, FAO, IFAD og andre
 - ▶ Nytt WB og NDF initiativ rundt samme lest?
 - ▶ Estimert produksjon per år – 1 85 ton
 - ▶ Produksjon per m³ vann <100 gram/år
 - ▶ Små dammer, dårlig design, og lite praktisk kunnskap om oppdrett (dammer forlatt etter få år?)
 - ▶ Håndfull private anlegg med høy prod. kost (over USD2/kg)
-
- Uten bedret lønnsomhet er det trolig bedre økonomi og helsegevinst og spise importert hestemakrell fra Namibia?



Kunnskapsnivå – edu. ratios?



Kun for illustrasjon, MFH

Historisk fokus for bistand =
Institusjonsbygging

> 90% ansatt i offentlig
Sektor – svært få i felt/privat

Mangler fullstendig!

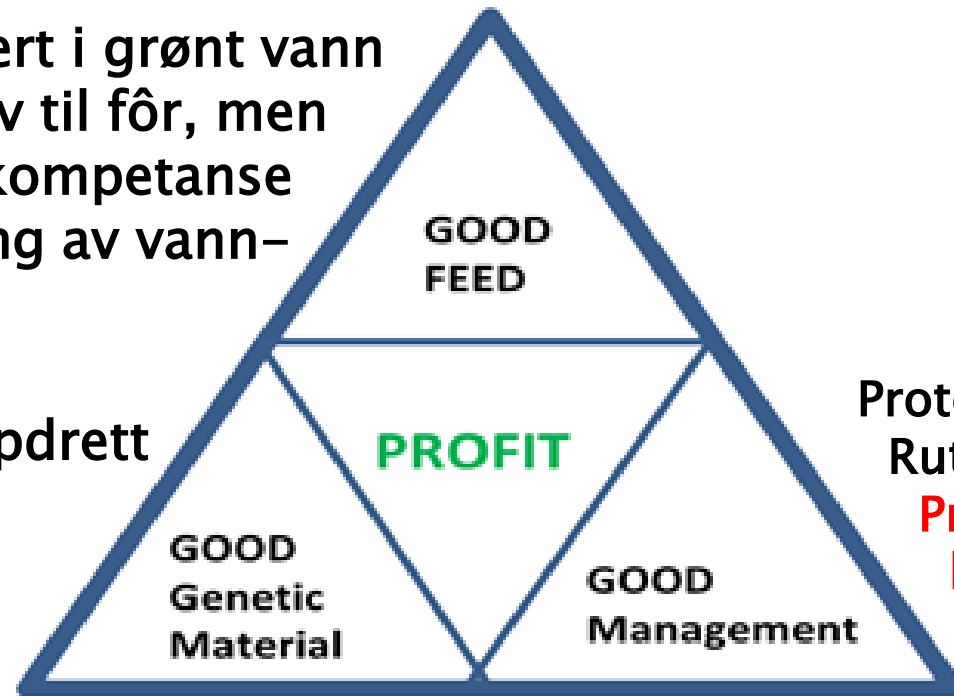
Vridning av utdanningens målsetning
fra institusjonsbygging
til industribygging!

Fokus på fagarbeidere!

Uten fokus på lønnsomhet dør industrien når donorene går trøtte – alle taper (EU på vei ut?)

Tilapia produsert i grønt vann har mindre krav til fôr, men større krav til kompetanse for manipulering av vannkvalitet!

Alle former oppdrett krever kvalitet settefisk



Protokoller
Rutiner
Praktisk kunnskap

Hvem tar “moralske” ansvar når bønder blir “lurt” til å drive oppdrett?

Oppdretteren tar nesten all risiko



CEPAQ er etablert for å redusere oppdretterens risiko

Hva skal til og hvorfor CEPAQ?

CEPAQ:

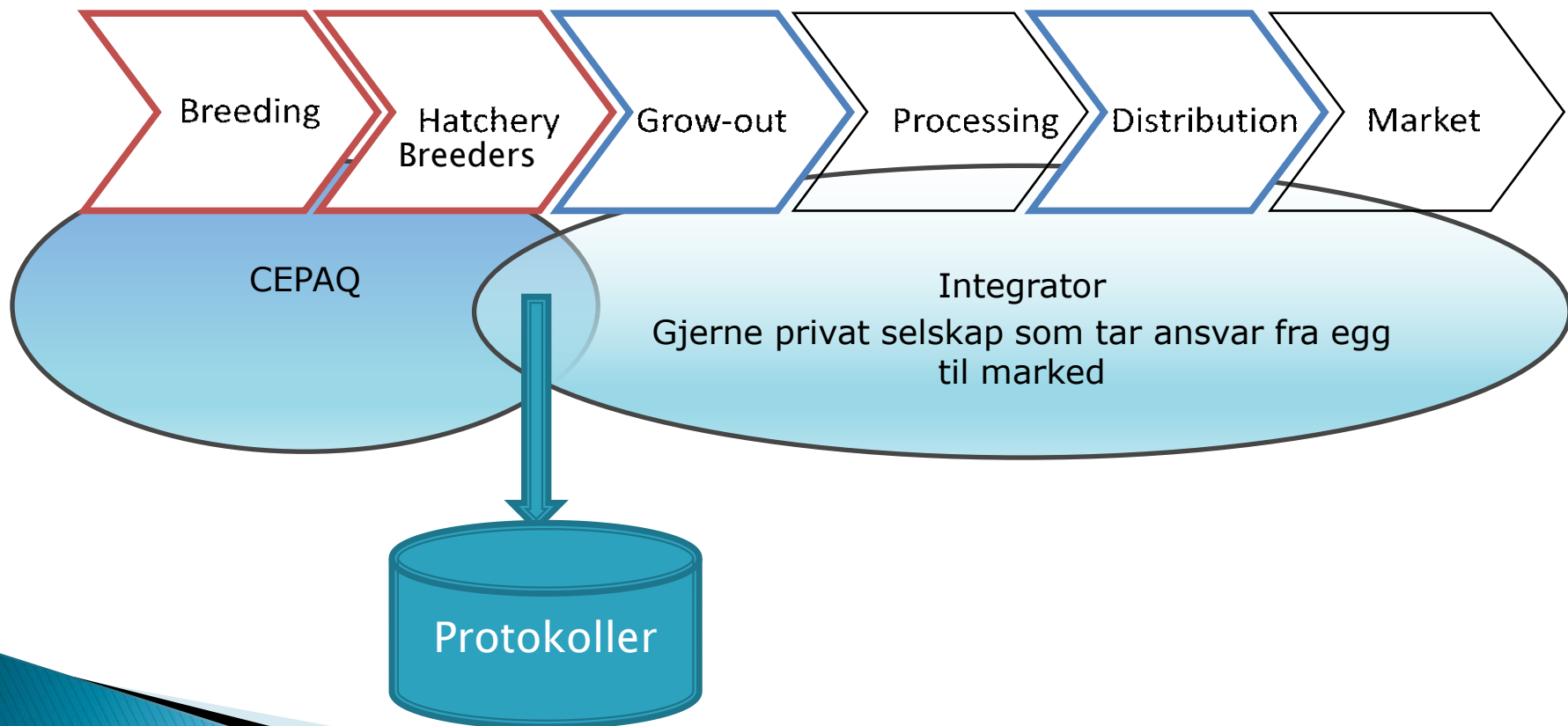
- ▶ Settefisk (genetikk og stamfisk – SR/kvalitet)
- ▶ Protokoller (med eller uten fôr)
- ▶ Robuste påvekst-systemer (ikke avhengig av el. etc.)
- ▶ Praktisk opplæring

Andre faktorer viktig for kommersiell drift:

- ▶ Small is not beautiful i oppdrett
- ▶ Lønnsom oppdrett er fulltidsaktivitet
- ▶ Hva er minste “bærekraftige enhet”?
 - Minst 100 USD inntekt/mnd? (ca min lønn)
- ▶ Pluss alt det andre: Infrastruktur, finansiering (micro-credits for smått), forsikring av utstyr og biomasse, import av fôr, logistikk, etc.

CEPAQa rolle og integrering mot næringen

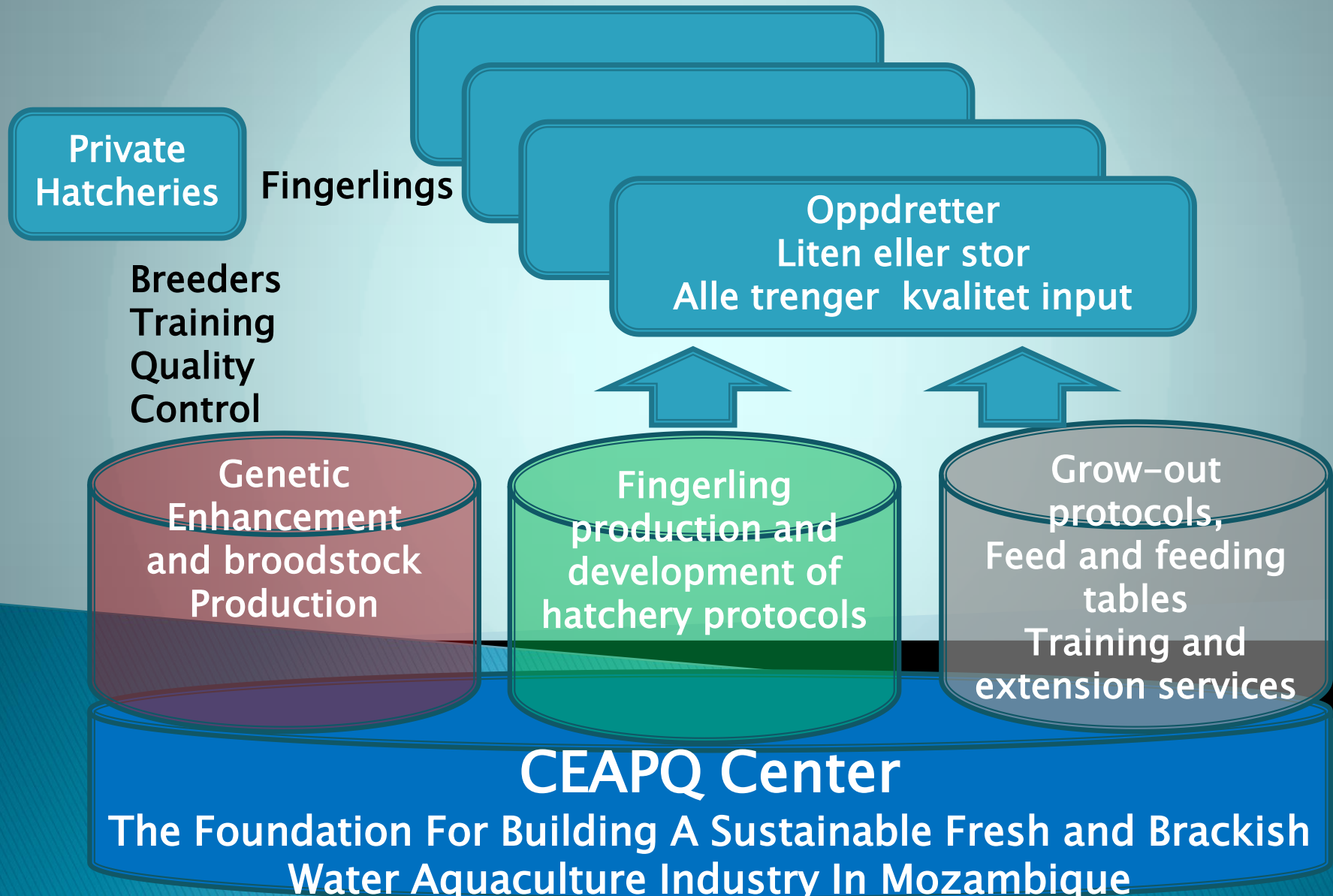
Fish Health Management will be initiated in the training
First of all introduction of hygienic standards and not intensive operations





MAY/28/2015

Forenklet modell



Hva gjør CEPAQ (fra slutten av 2015)

- ▶ Settefisk (stamfisk)basert på importert *Niloticus* stamfisk (allerede introdusert i Moz og Zambia)
- ▶ Genetisk forbedring av lokal stamme
- ▶ Utarbeide protokoller, testing, tilpassing
- ▶ Opplæring
 - TA fra Asia
 - Vanskelig å overbevise myndigheter om arbeidstillatelse
- ▶ Extension og “fagarbeidere”
 - Samarbeide med ISPG (politecnical school)
 - Hands on training for
 - Klekkeri teknikere
 - Grow-out «fagbrev»
 - Satse på unge fra “landsbygda”

Hva med Markedet?

Hva kan tilapia tillate seg å koste?

- ▶ Frossen sløyet og rensset tilapia fra Kina koster FOB fra 0.85 USD/kg 40' container
- ▶ Transport kost – 0.10 USD/kg
- ▶ Hvem kan nekte Kina markedstilgang i Afrika?
- ▶ Hestemakrell fra Namibia koster under USD 2 på landsbygda innlands (har langt høyere ernæringsverdi også)
- ▶ Målet må være å produsere tilapia til lokal markedsstørrelse farmgate til rundt 1.2–1.5 USD/kg
- ▶ Vil ta tid, men eneste mulighet for en bærekraftig utvikling på sikt!
- ▶ Mosambik ikke kunne konkurrere i eksportmarkedet – dyre innsatsfaktorer, dyr og “underperforming labour”, overvurdert valuta

Kan CEPAQ bidra til regionen

- ▶ Stamfisk er lett å distribuere
- ▶ 4 poser stamfisk á 6 Kg med eggeplommelarver er nok til å produsere 5000 ton matfisk (med rett management)
- ▶ Stamfisk tar 8 mndr. Fra larve til produktiv størrelse. Lokal seleksjon ca 10–15%
- ▶ “Økonomisk” levetid ca 2 år
- ▶ Et solid avlsprogram er dyrt og må klassifiseres som ett kostnadssenter. Dog kan det potensielt dekke mange land. (biosecurity, sykdom, karantene, etc)