

Eliminatie

“Hoe we de kreeften vangen en daarna met onze scharen in het haar zitten”



INDELING PRESENTATIE

Wegvangen: Terugdringen van de kreeftenpopulatie (100% is uitgesloten!)

- Vangtuigen
- Bijvangst
- Vangstrategie
- Populatieomvang en reductieniveau

Bestemming rivierkreeften:

- Huidige situatie
- Ontwikkelingen



VANGSTMETHODEN

Zoektocht naar perfectie

- Aantal kreeften per euro / arbeid
- Grote lengterange
- Minimale impact bijvangst
- Hanteerbaarheid vangtuigen

Verschillende onderzoeken naar functioneren vangtuigen

- Onderzoek vangtuigen en aassoorten (Baartmans et al., 2021)
- Kreeftenchallenge Delfland -> Sinderhoeve (Roessink et al., 2023) -> Vlaardingen (Bleile et al., 2024)
- Bijschaven tijdens lopende pilotprojecten



ONTWIKKELING VANGTUIGEN



Foto's: ATKB & HAS studenten

VANGSTMETHODEN

1. **Tunnelkorven:** Langwerpig vangtuig (10-20 meter) met meerdere openingen



Foto's: ATKB

VANGSTMETHODEN

1. Tunnelkorven: Langwerpig vangtuig (10-20 meter) met meerdere openingen
2. **Springkorven**: Kleine vangtuigen (40cm) met twee openingen.



Foto's: ATKB

BIJVANGST

“Alle organismen die bij het bovenwater halen in de vangtuigen aanwezig zijn en niet tot de doelsoort(en) behoren”



Foto: ATKB



BIJVANGST

Hoeveelheid afhankelijk van verschillende factoren:

- Seizoen
- Weersomstandigheden
- Omvang en samenstelling bijvangst bestand
- Vangtuig karakteristieken
- Etc.



Foto: Yannick Janssen

BIJVANGST

Netaanpassingen om inzwemmen te voorkomen (ruif , dikker netwerk , minder en nauwere kelen)



Foto: ATKB



BIJVANGST

Netaanpassingen om inzwemmen te voorkomen (ruif , dikker netwerk , minder en nauwere kelen)



Foto: Yannick Janssen



Foto: Open AI

BIJVANGST

Netaanpassing om uitzwemmen mogelijk te maken.



Hoeveelheid (vis)bijvangst met
factor 4 lager (Bleile *et al.*, 2024)

Foto: ATKB



BIJVANGST

Overleving bijvangst:

- Sterk afhankelijk van staduur en waterkwaliteit!
- Doorgaans grote mate van overleving van vis (>95%)
- Overige bijvangst is beperkt (zolang er kreeft aanwezig is)



ONTWIKKELING STRATEGIE

Gebruik maken van gedrag en populatiedynamiek!

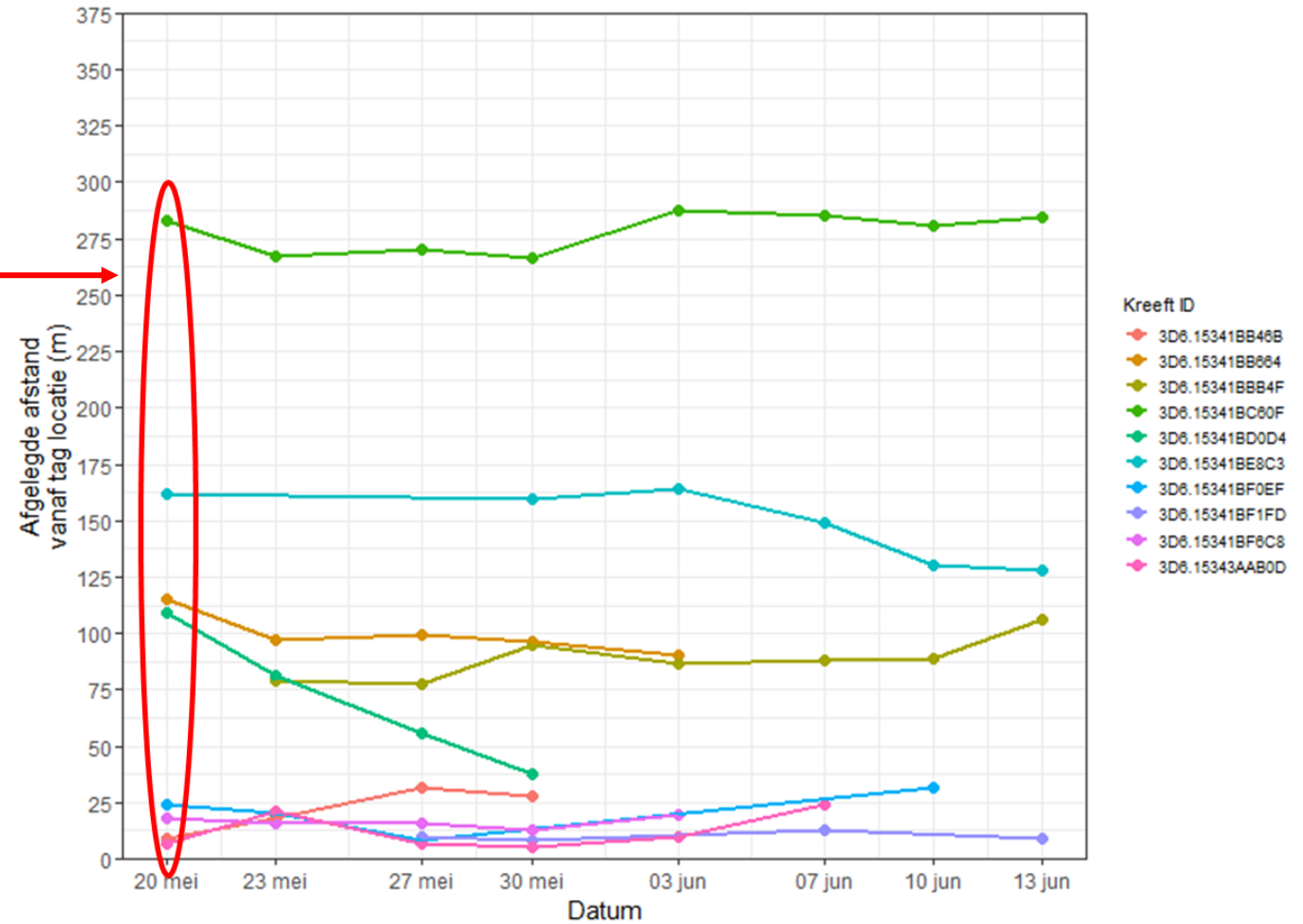
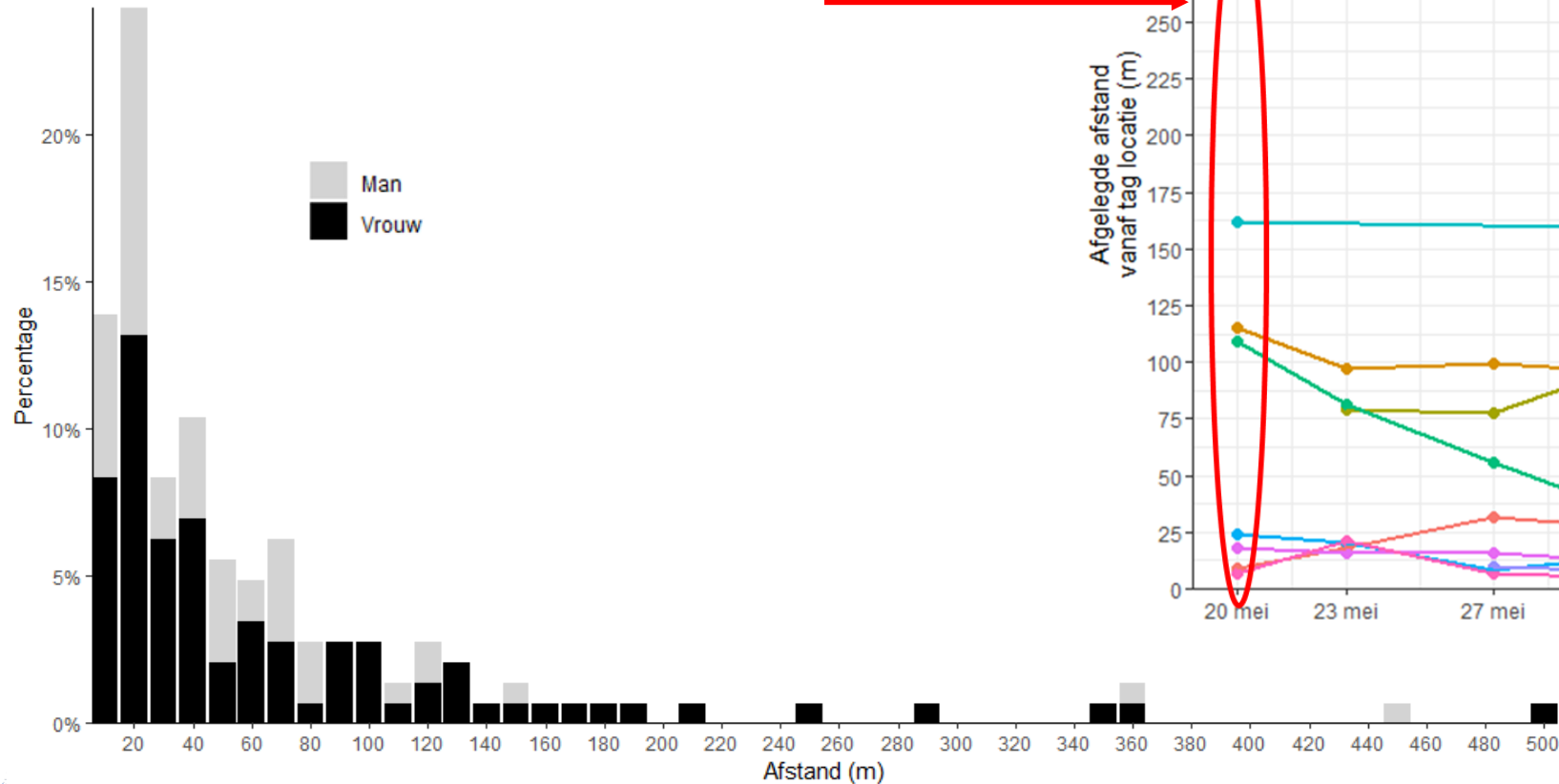
- Hoe honkvast zijn ze?
- Is er sprake van dag-nacht ritme?
- Zijn er periode waarin ei-/jongdragende vrouwtjes goed te vangen zijn?



Foto: Johan van Giels

ONTWIKKELING STRATEGIE

Eerste stressreactie na merken, daarna hongkvast.



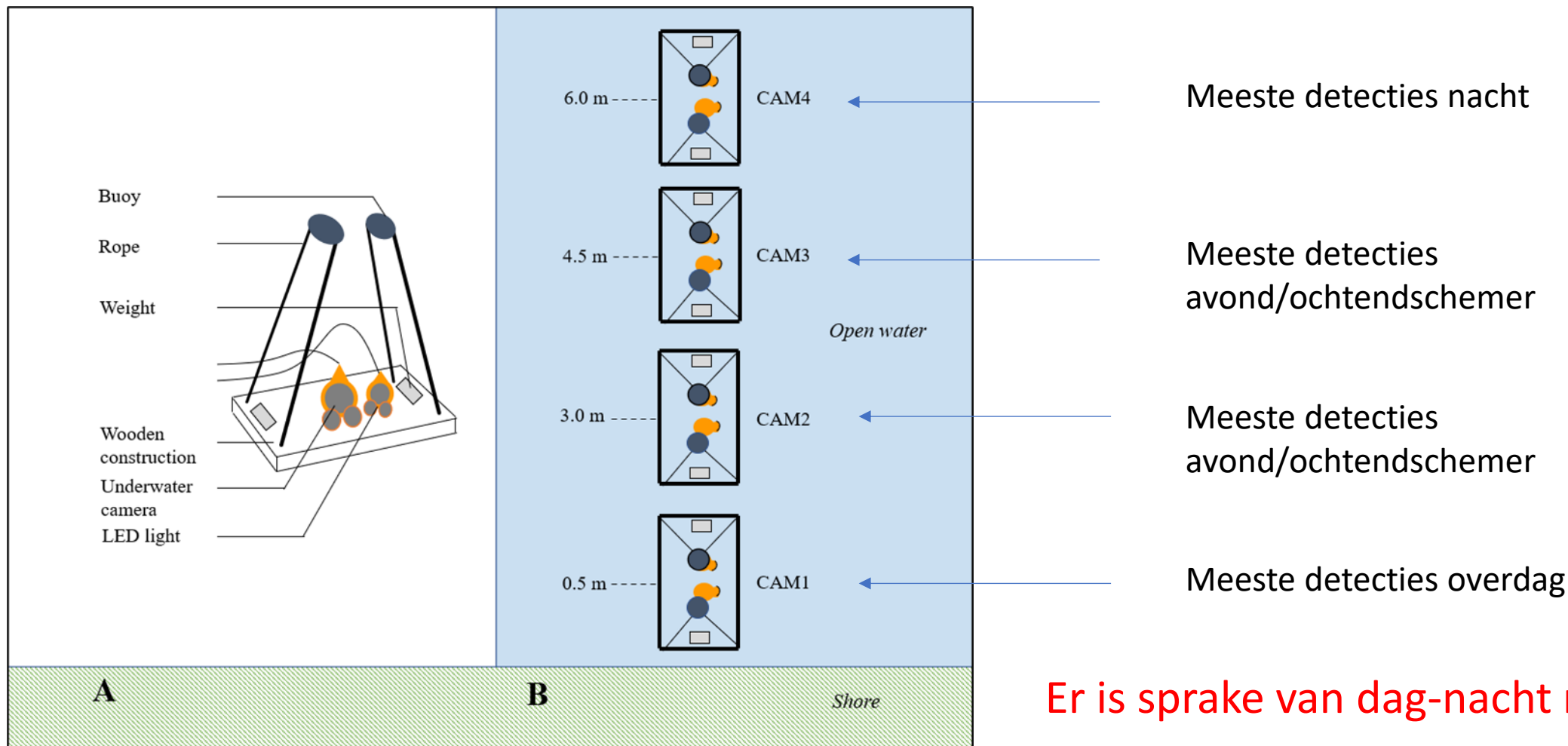
Bron: Vermeiren, 2022

ONTWIKKELING STRATEGIE



Tekening : Bureau Om

Migratiepatronen binnen één etmaal (dag-nacht ritme)



Bron: Warmerdam, 2023

Er is sprake van dag-nacht ritme

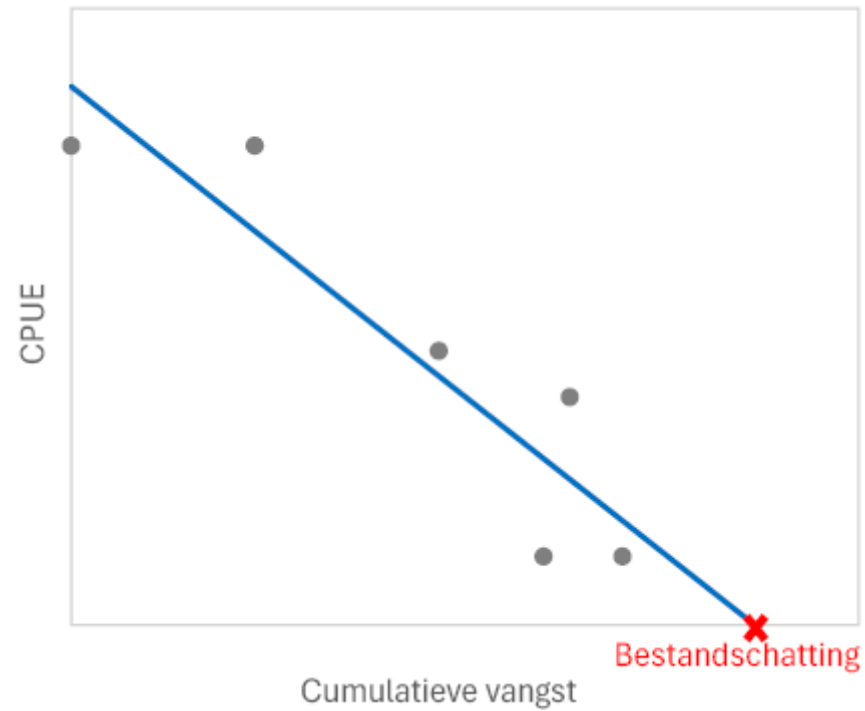
POPULATIEOMVANG EN REDUCTIENIVEAU

Het is immers niet belangrijk hoeveel er wordt
weggevangen, maar wat er resteert!



POPULATIEOMVANG EN REDUCTIENIVEAU

1. Leslie-methode

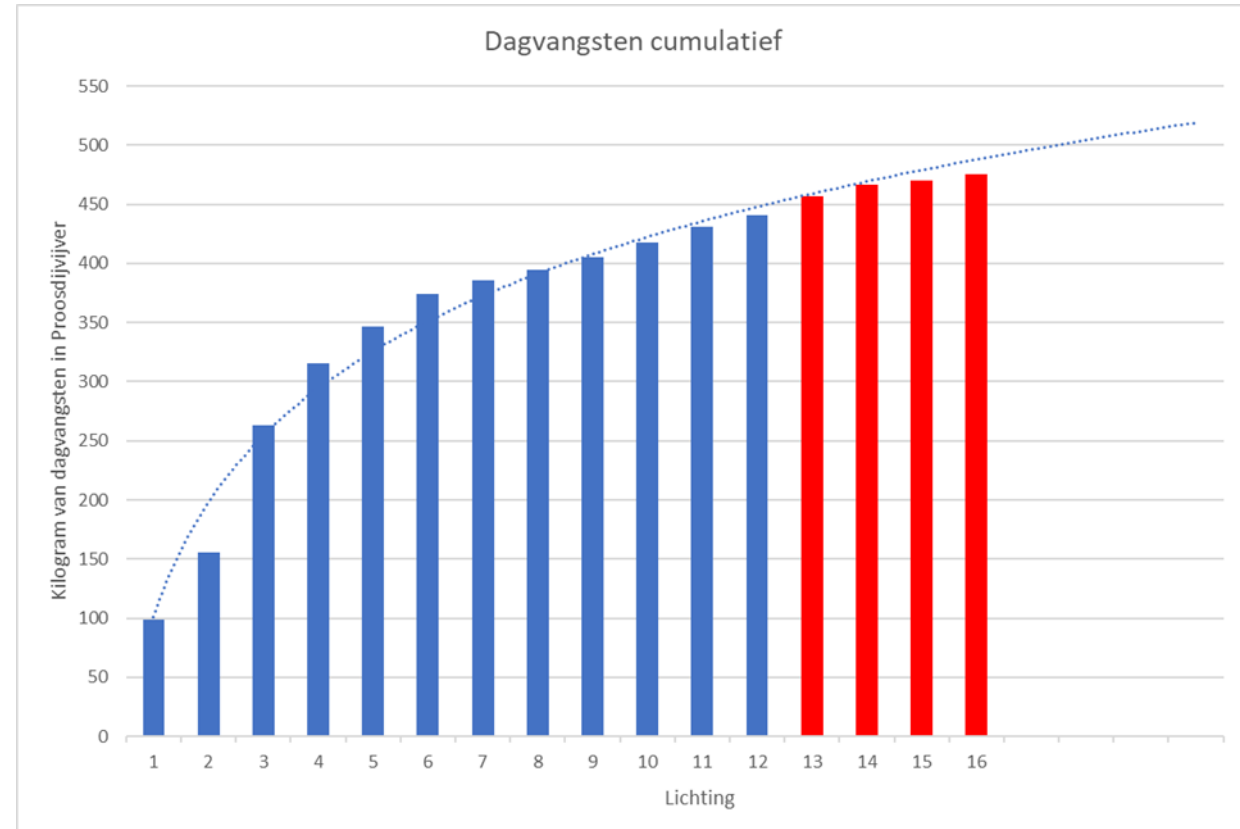


Bron: Bleile *et al.*, 2024

POPULATIEOMVANG EN REDUCTIENIVEAU

1. Leslie Methode

2. Geëxtrapoleerd maximum



Bron: Janssen, 2022

POPULATIEOMVANG EN REDUCTIENIVEAU

1. Leslie methode
2. Geëxtrapoleerd maximum
3. Merk-terugvangstonderzoek



POPULATIEOMVANG EN REDUCTIENIVEAU

Merk terugvangstonderzoek (MCR)

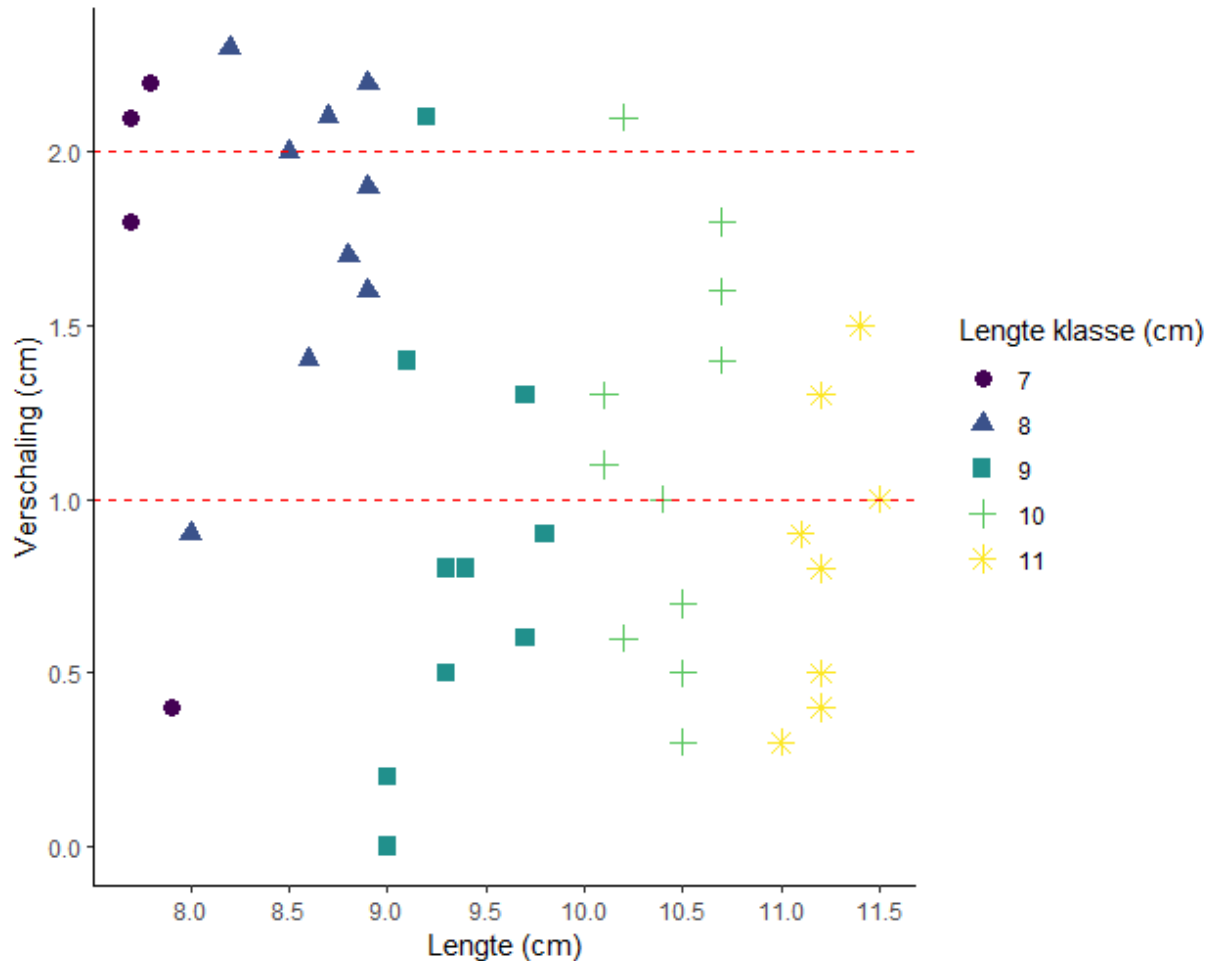
Voorwaarden:

1. Geïsoleerde populatie
2. Gelijke vangkans voor alle individuen
3. Merk heeft geen invloed op vangbaarheid
4. Geen merkverlies



Foto's: ATKB

Bijkomende bevindingen (groeisnelheid)



Periode 20 mei – 13 juni

- Sterkste groei van 1.79 cm bij lengte klasse 8 cm
- Kleinste groei van 0.84 cm bij lengte klasse 11 cm

Bron: Vermeiren, 2022

BESTEMMING RIVIERKREEFTEN

Positief:

- Ze zijn goed te eten
- De rivierkreeftstaarten zijn minder gevoelig voor vervuiling
- Bron van eiwitten
- Bij verschillende dieren op menu



Foto: Reddit

BESTEMMING RIVIERKREEFTEN

Afzetprobleem:

- Nederlandse markt is beperkt
- Voornamelijk levend product
- De verwerkingskosten zijn hoog (arbeidsintensief)
- Inzetten als diervoeder lastig
- Andere toepassingsmogelijkheden nog in ontwikkeling
- Geen constante aanvoer
- Groot deel kreeften is te klein (<9cm)



Afbeelding: Hanos.nl

BESTEMMING RIVIERKREEFTEN

Molenpolder

- 8-18 ton per jaar
- Dierentuinen
- Grootschalige afnemers (200-500 kg /dag)
- Zelfs gratis niet interessant
- Marokko
- Rendac (die zijn daar niet voor!)
- Momenteel weer afnemer voor versmarkt



Foto: ATKB



Foto: Blada.nl

BESTEMMING RIVIERKREEFTEN

Mogelijke oplossingen

- Andere toepassingsmogelijkheden zoeken
- Opschalen in het verwerkingsproces
- Zoeken naar verwerking kleine en beschadigde / dode kreeften
-?



