

# ***Kan netdækning af tunneller bruges, som alternativ til insektbekæmpelse?***

Nauja Lisa Jensen fra HortiAdvice

e-mail: [nlj@hortiadvic.dk](mailto:nlj@hortiadvic.dk)

mobil: 21338048



## Færre insektmidler til rådighed

- 1. januar 2021 kom Bicaya OD 240 på forbudslisten
- 1. juli 2021 kom Karate 2,5 WG på forbudslisten.
- 1. februar 2022 kom Fastac 50 på forbudslisten.
- I 2022 har vi kun haft Lamdex godkendt til bekæmpelse af hindbærsnudebiller i jordbær på friland og tunnel med 14 dages behandlingsfrist.
- Ingen insekticider godkendt til bekæmpelse af trips og engtæger i jordbær på friland/tunnel i 2022, hverken i den økologiske eller konventionel produktion.
- Store angreb af enten hindbærsnudebiller, trips eller engtæger kan resultere i kæmpe udbyttetab.
- Vi nødt til at prøve at finde andre veje til forebyggelse eller bekæmpelse.

## **Hvor kommer insekterne fra?**

- For at finde alternative veje må vi kigge nærmere på skadedyrenes livscyklus og leveforhold.
- Vigtigt at vide, om skadedyrene overvintre i jorden, substratet, gammelt plantemateriale eller sprækker i tunnelerne, om de kommer med plantematerialet eller om de kommer udefra via indflyvning i løbet af sæsonen.
- Det har afgørende betydning for: hvor, hvordan og hvornår, der skal sættes ind med forebyggelse og bekæmpelse.
- Det er dog ikke altid nemt at blive klog på!



## **Engtæger**

- Overvintre som voksne biller under bark i læhegn.  
Tunnelerne - Ses de første skader i enderne mod hegn i foråret eller sensommeren.  
Væksthuse - Ses skader i sensommeren, hvor skaderne sker der, hvor stolperne rammer planterækken.
- Angriber via indflyvning fra omkringliggende arealer

## **Hindbærsnudebiller**

- Overvintre som voksne på vinterplanter i læhegn?

## **Trips**

- Overvintring, indflyvning og/eller plantemateriale?

## **Projekt**

- Institut for Agroøkologi ved Aarhus Universitet Flakkebjerg har i samarbejde med HortiAdvice kigget nærmere på alternative metoder til bekæmpelse af bl.a. skadedyr.
- Projektet: Produktion af økologisk jordbær i tunnel
- Støttet af Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartneribruget.

### Opsætning af klækkefælder

- Opsætning af klækkefælder, for at undersøge forekomsten af overvintrende trips i jord og anden års substrat.





## Afprøvning af net på tunneler

Afprøvning af net på ender og sider af tunneler på to lokaliteter.

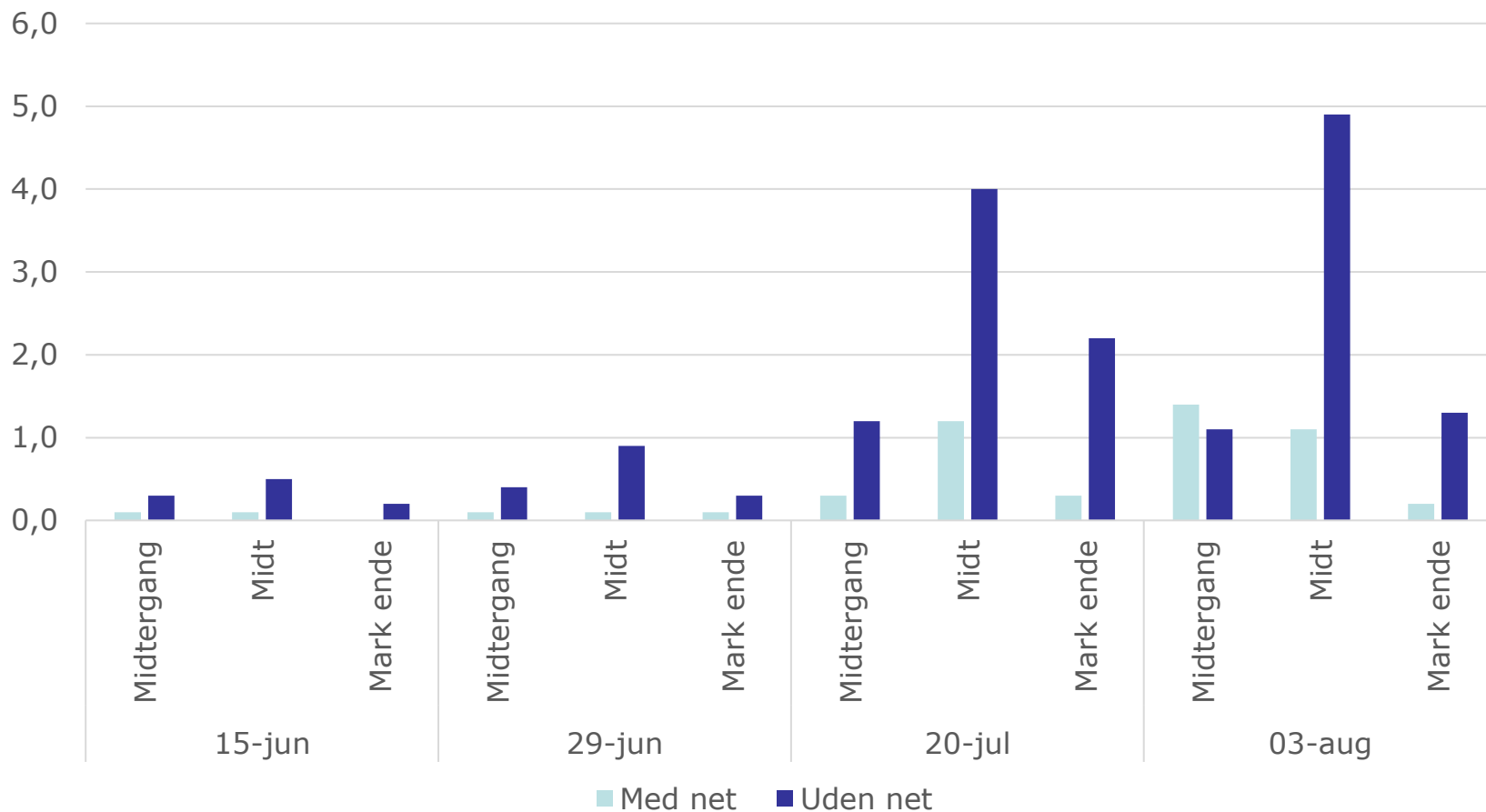
- **1 lokalitet:** 0,15 x 0,3 mm  
Net med en lille maskestørrelse:  
(Skulle kunne forhindre trips i at komme ind)
- 
- **2 lokalitet:** 0,27 x 0,79 mm  
Net med en lidt større maskestørrelse:  
(Trips vil kunne finde igennem, men ikke større insekter som hindbærsnudebiller og engtæger).

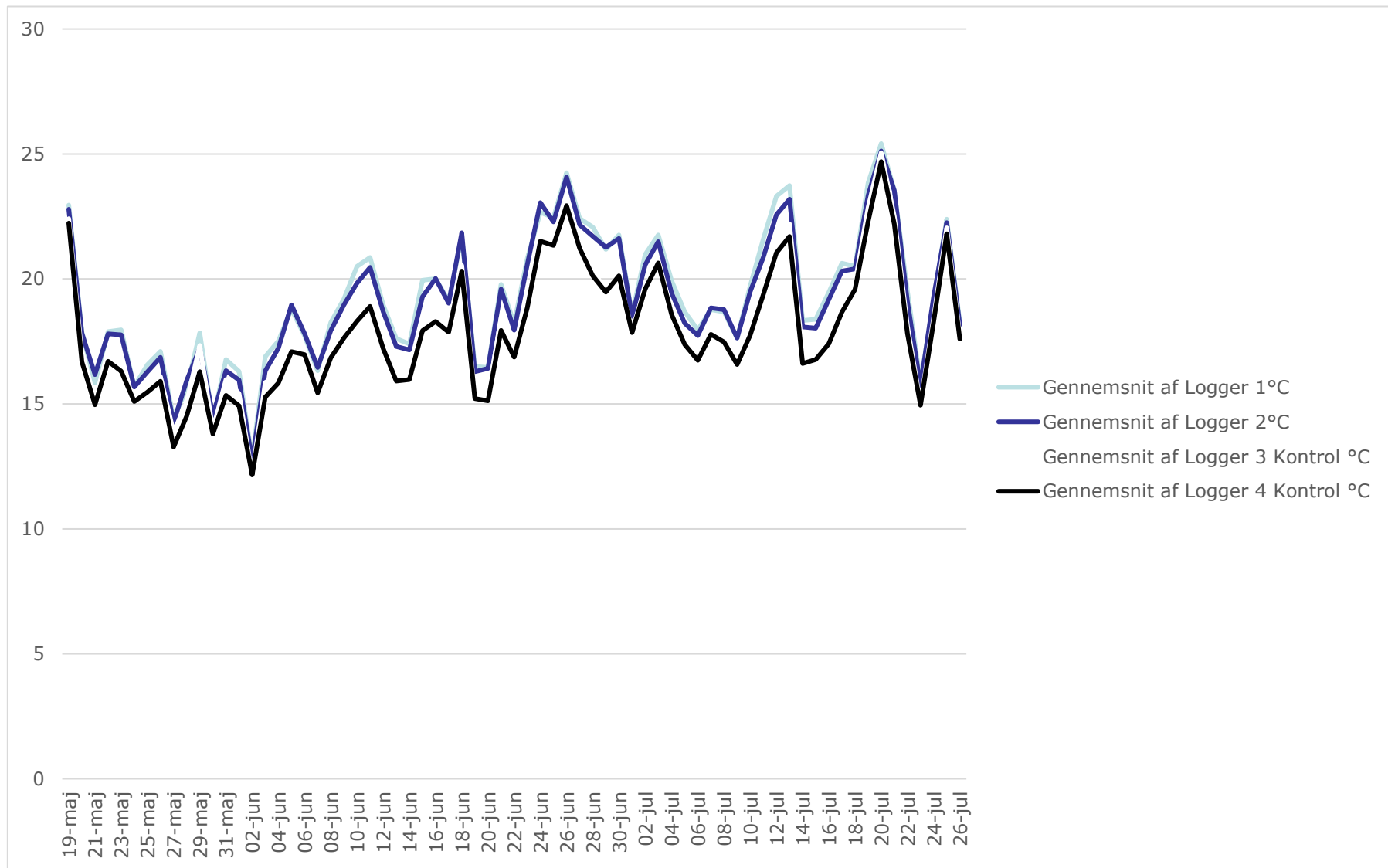
**Net med maskestørrelse 0,15 x 0,3 m**





Gennemsnitlig antal trips/blomst  
Net med masketørrelse 0,15 x 0,3 m

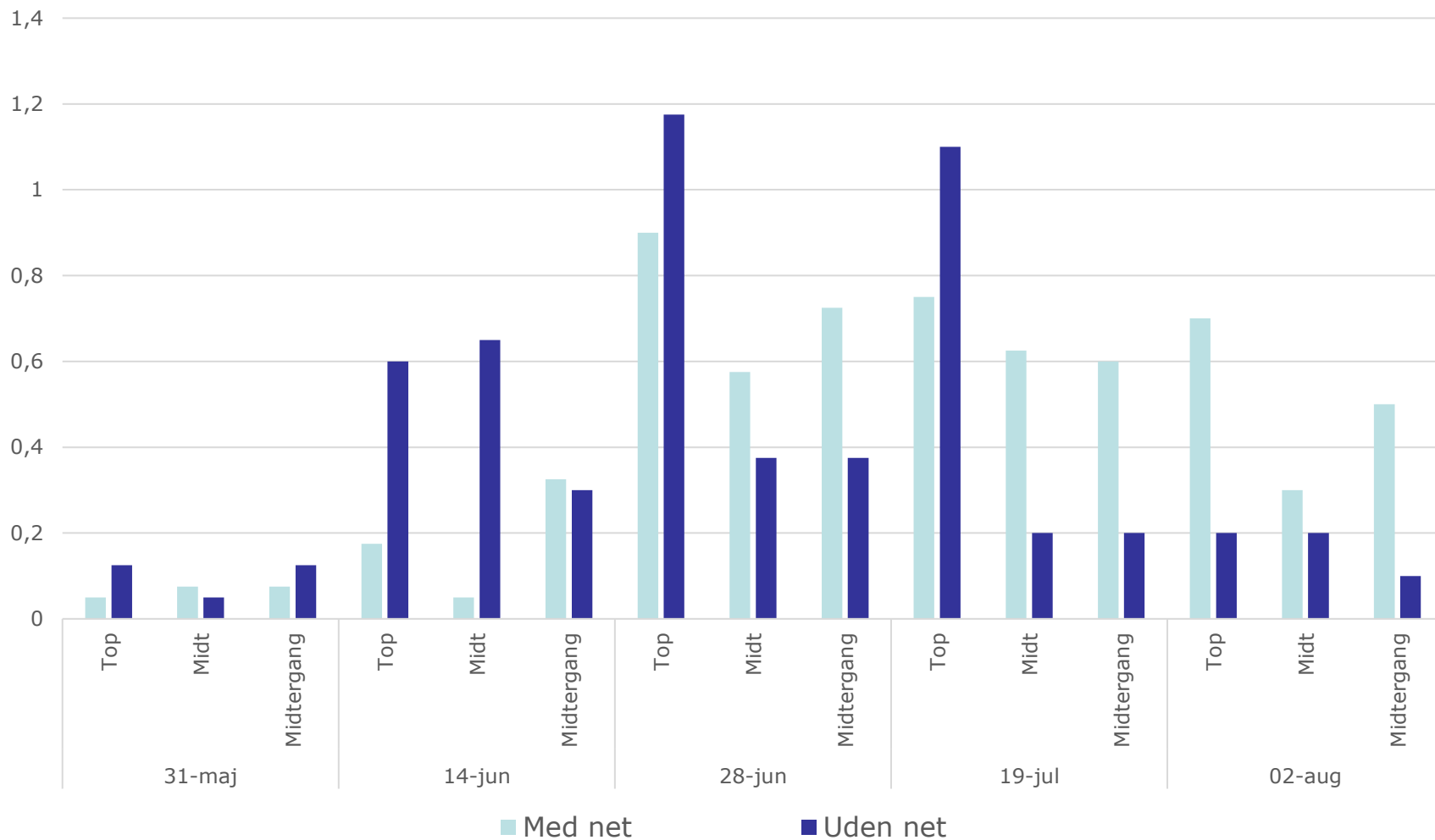


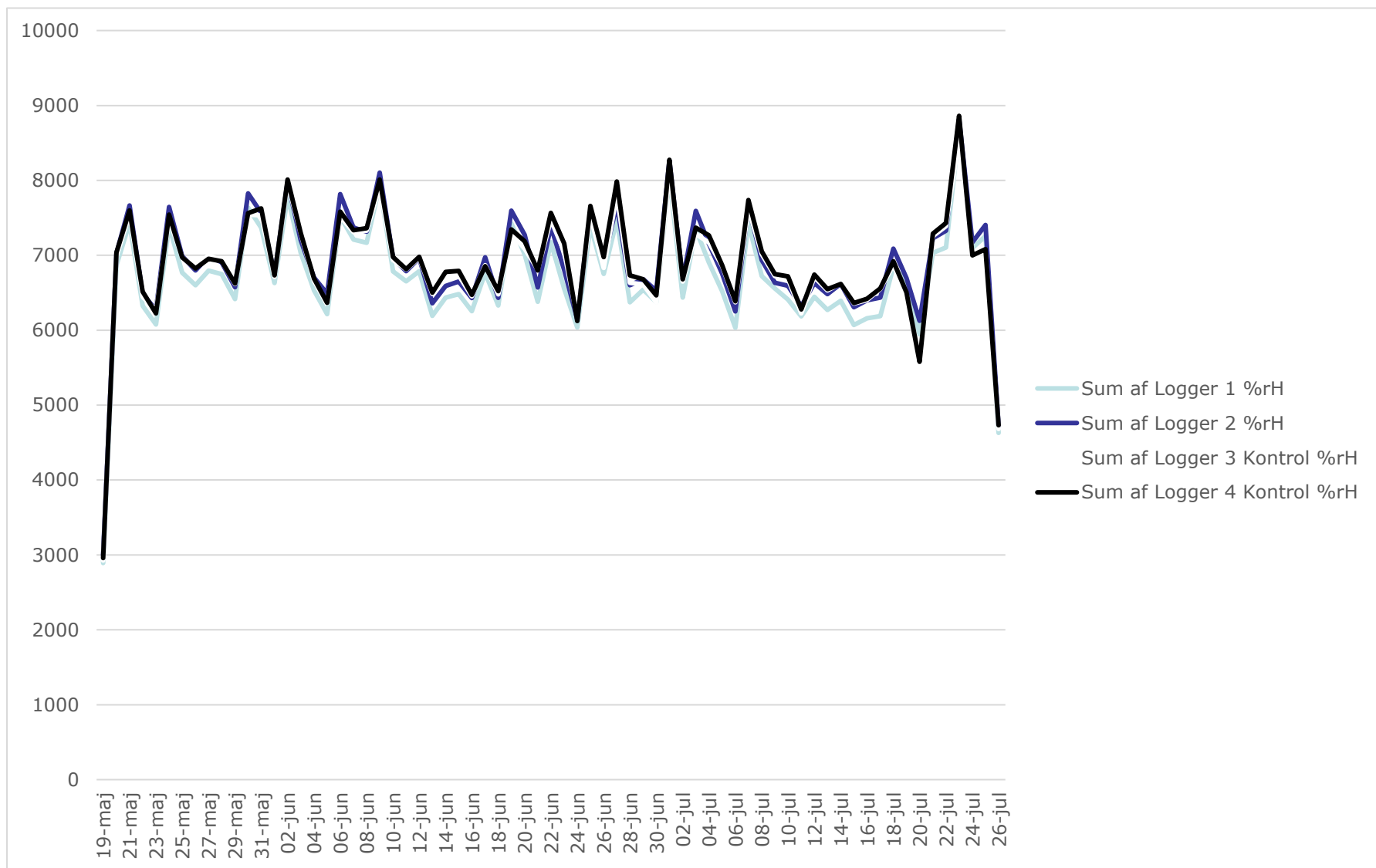


## **Net med maskestørrelse 0,27 x 0,79 mm**



### Gennemsnitlig antal trips/blomst Net med maskestørrelse 0,27 x 0,79 mm







## Konklusioner på trips ved de første demoforsøg

- Begge nettyper så ud til at reducere antallet af trip i begyndelsen.
- Men det fint maskede net så ud til at være mest effektiv.
- Ikke tilstrækkelig til at holde trips helt væk.
- Øget antal trips i tunnel **med net** sidst i perioden?

Flere aspekter, der skal overvejes og undersøges inden det kan anbefales i stor stil.

### **Der er flere aspekter, der skal overvejes og undersøges**

- Vær opmærksom på, at nettet skal holdes lukket på tidspunkter for risiko for indflyvning.
- Risiko for, at klimaet inde i tunnel bliver ugunstigt i forhold til øget temperatur og høj RH.
- Øget risiko for svampesygdomme
- Ved højere temperaturer er der risiko for hurtigere opformering, for de trips der kommer ind!
- Kræver det udsætning af ekstra bestøvning?



## **Hindbærsnudebiller og engtæger:**

- Blev ikke undersøgt i dette demoforsøg
- Net blev opsat lidt sendt i forhold disse
- Ikke de store problemer på disse to lokaliteter
- Fortsætter med demoforsøg i 2023
- I andre afprøvninger er der set lovende effekt af vindnet mod engtæger.



- Kræver høj disciplin, hvis der er opsat net på hele tunnelen.
- Ser muligheder i at reducere indflyvning af hindbærsnudebiller og tæger.
- Det er sværere at holde trips ude.
- Der er fortsat flere spørgsmål at besvare

**Tak for opmærksomheden**