

# TRE NYE PROJEKTER ANNETTE BRUUN JENSEN, KU OG PER KRYGER, AU

# BEDRE BIAVLSPRAKSIS BEDRE OVERVÅGNING BEDRE DRONNINGER







# BEDRE BIAVLSPRAKSIS

---

Få EU godkendte midler, er markedsført i Danmark til varroabekæmpelse !

Vi forsøger helt at undgå kemi – siden 2019

Varroamider tælles fra maj til september

Flytter bioteknisk bekæmpelse af varroa til juni

Enten dronningeindespærring eller yngelfratagelse

Giver sundere bier i august og september











# YNGELFÆLDE

Bur til indespærring af dronning.  
Indsat i tavle, hvor hun kan lægge æg i en lille vokstavle, som bierne først skal udbygge. I vores tilfælde tog det 14 dage, før vi skiftede tavlestykket med et nyt, det gik ret nemt. Vi tog tavlestykket med i varmeskab, for at se efter varroamider i de forseglede yngelceller.









# DET KAN FLERE BIAVLERE LYKKES MED

---

Vi er ikke særligt dygtige biavlere!

Vi har mistet en del bier siden 2019

En del på grund af varroasyge

Men vi fortsætter, og har indvintret 6 bifamilier 2024

Vi skal lære dette, og blive bedre

Som myndighed skal vi overholde de gældende regler



# BEDRE OVERVÅGNING FOR BISUNDHED

---

Gamle og nye skadegøreres forekomst undersøges:

Ondartet og europæisk bipest

Nosema apis, N ceranae, og kalkyngel; amøbesyge, *Crithidia* og *Lotmaria*; varroa, tropilaelaps og trakémider; lille stadebille; sækyngel, deform vingevirus A og B, akut og kronisk biparalysevirus samt sort dronningecellevirus

Eftersommer 2023, sommer 2024 og forår 2025 med PCR-test!

Vi efterlever dermed EU's forordning !



# BEDRE OVERVÅGNING FORTSAT

---

Hvor kommer prøverne fra?

Biavlere, meget gerne kyndige biavlere, indsender først prøver og efterfølgende oplysninger om bifamiens trivsel

Både biprøver og tavleprøver, hvorfor?

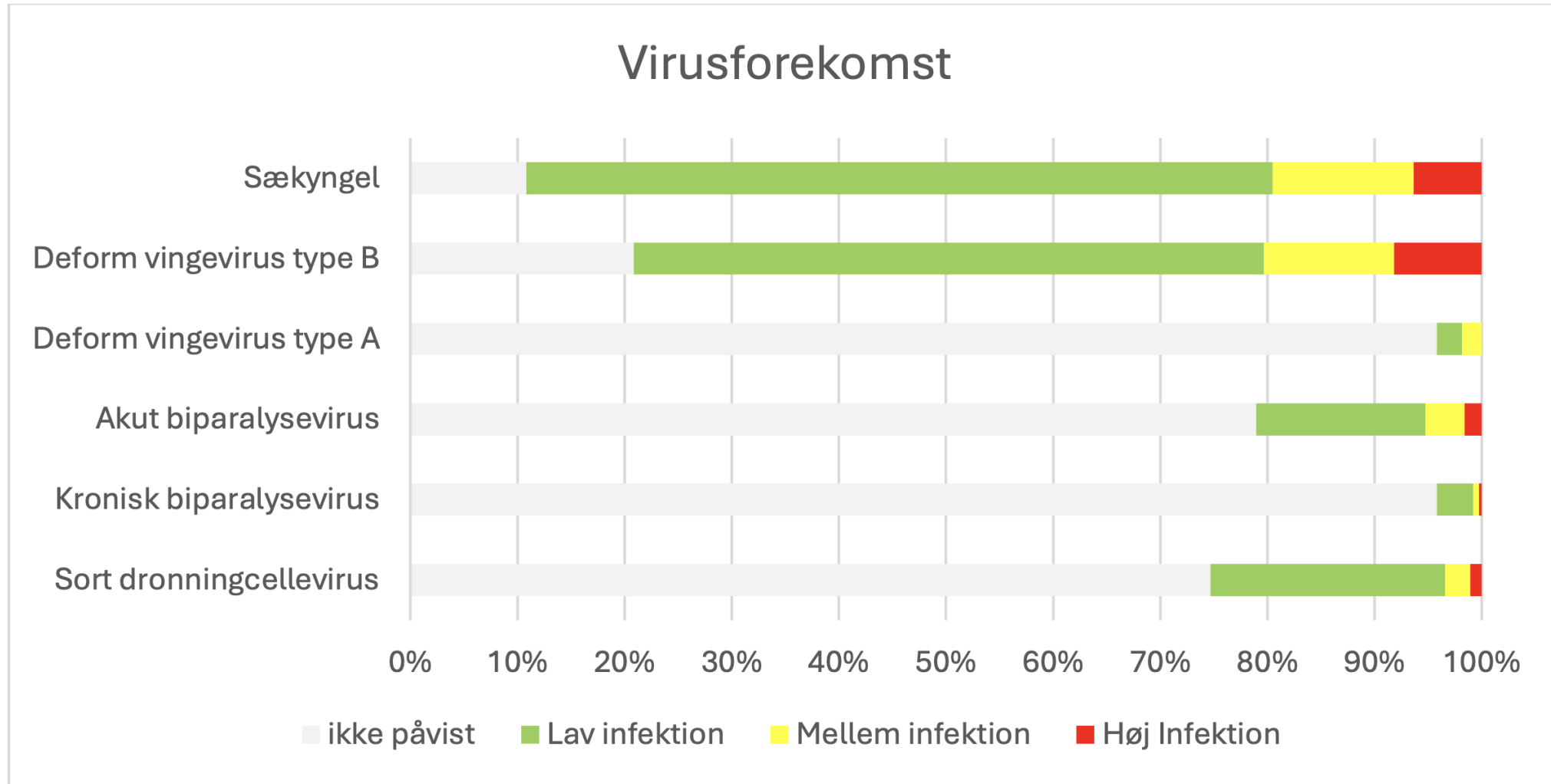
Vi undersøger forekomst af skadegørere i alle prøver.

Er der sammenhæng mellem skadegørere og problemer?

Formålet er i fremtiden bedre kan fokusere på væsentlige skadegørere og vi kan få bedre forebyggelse

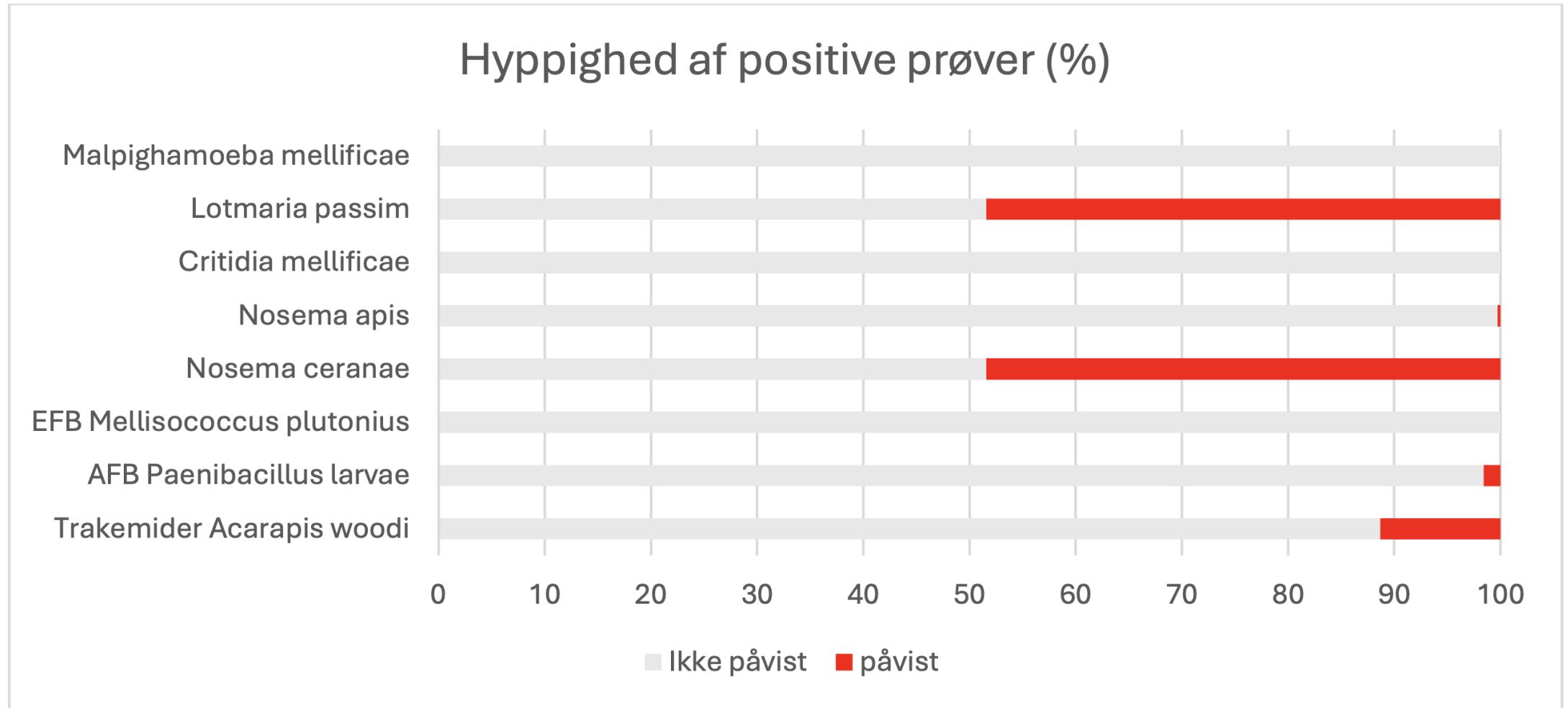


# VIRUS DATA FRA 2023/24



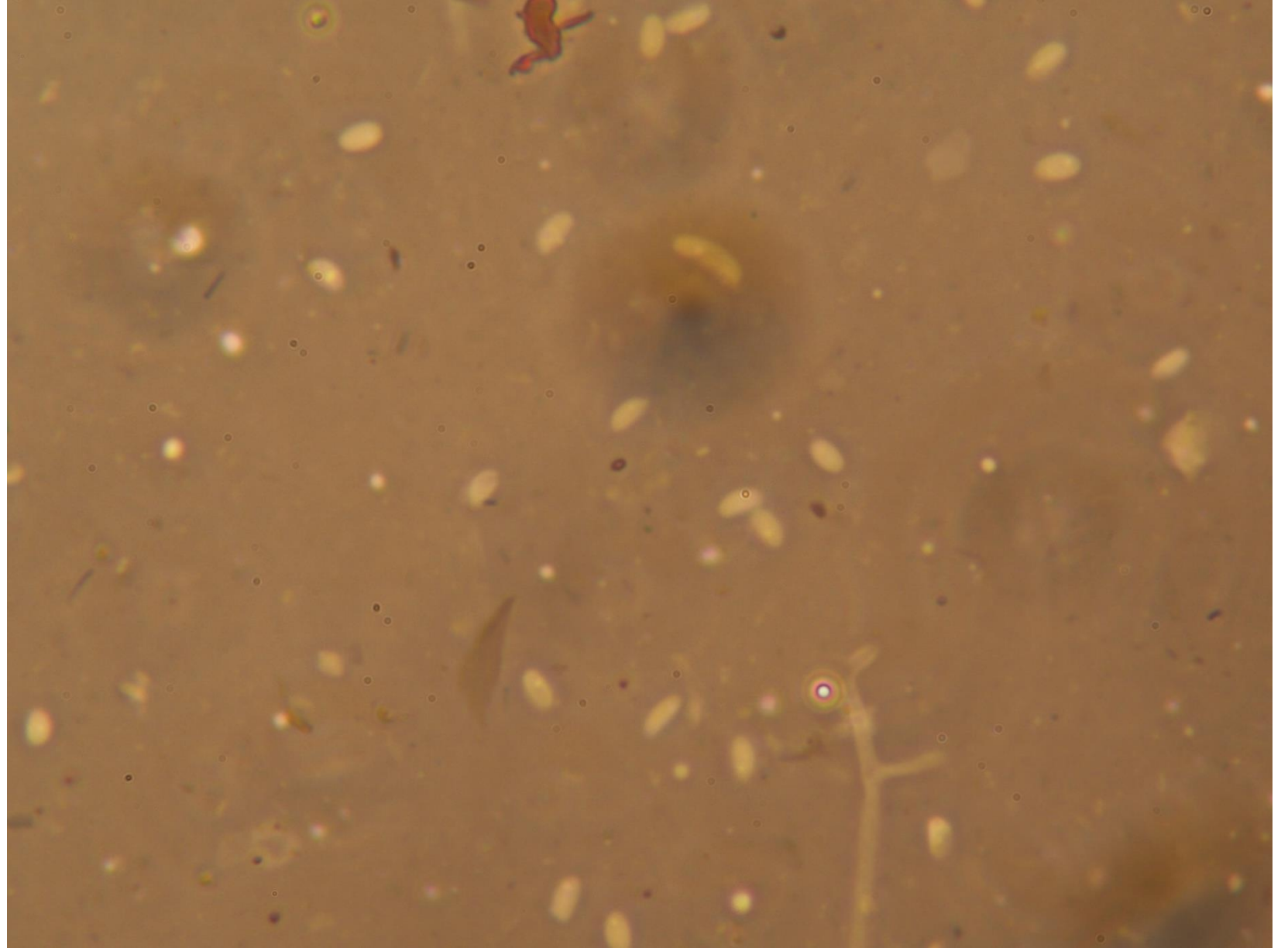


# ANDRE SKADEGØRERE 2023/24



*Lotmaria passim* :

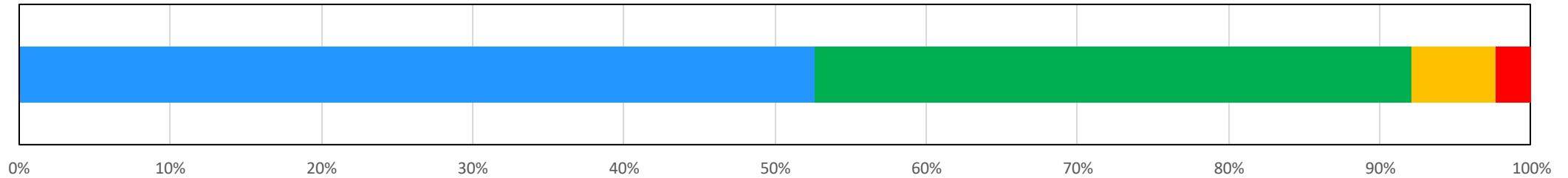
Encellet organisme der lever i honningbiers tarm. Endnu uvist hvor meget skade den forårsager.





# KALKYNGEL HAR VI FUNDET OFTE

Kalkyngel









# BEDRE DRONNINGER

---

Fokus er på at fremavle sygdomsresistens

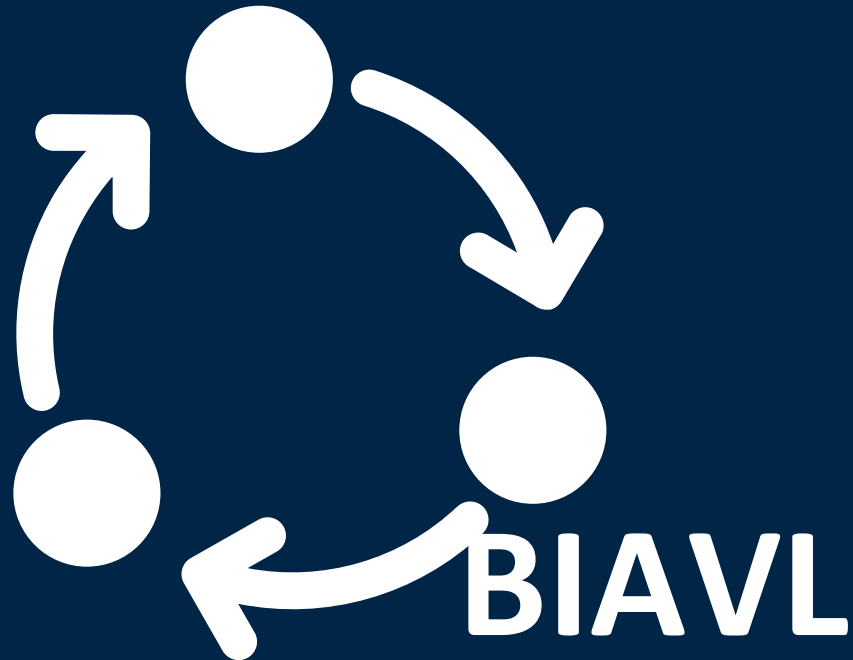
Avlsarbejde med uddannelse af test biavlere  
standard protokol er oversat til dansk.

Der er findes genetiske markører for resistens for  
varroa, kalkyngel, med mere og for immunitet

Slægtskab for at undgå indavl og sikre renavlstationer

Arbejdet er undervejs, vi afventer de første genomer nu!

# DRONNINGEAVL



# OVERVÅGNING



# TAK TIL

---

Charlotte og Anna, for hjælp på kontor og i laboratoriet.

Biavlere for de indsendte prøver!

Biavlsprodukter, Landbrugsstyrelsen for finansiering.



AARHUS  
UNIVERSITET

[www.biforskning.dk](http://www.biforskning.dk)  
[per.kryger@agro.au.dk](mailto:per.kryger@agro.au.dk)