

4 - MAI 2025 - ÅRGANG 141



FAGTIDSSKRIFT FOR NORGES BIRØKTERLAG

BIRØKTEREN



VARME er viktig:
Mai måned hos Jan Ole
Side 6-7

BERØMMES for åpenhet:
Rekordtap i Larvik
Side 14-17

TREKKPLANTER:
Blomsterstriper gir liv
Side 18-19, og 25



**NORGES
BIRØKTERLAG**

– siden 1834

BIRØKTEREN

Nr 04 - 2025. 141. årgang
ISSN 0800-2002



Utgitt av

**NORGES
BIRØKTERLAG**

- siden 1884



Generalsekretær

KATRINE RØED MEBERG

katrine.meberg@norbi.no

Tlf: 936 52 513



Kontorsekretær

ÅSE WETHAL HOLEN

post@norbi.no. Tlf: 63 94 20 80
(9-11.30 man-tor)



Seniorrådgiver, Dr. Scientiologi

BJØRN DAHLE

bjorn.dahle@norbi.no

Tlf: 947 83 374



Avlsansvarlig

CAMILLA SUNDBY

camilla.sundby@norbi.no

Tlf: 480 42 250



Prosjektleder/Dr. Scientiologi

LINN FENNA GROENEVELD

linn@norbi.no

Tlf: 405 57 652



Organisasjonsmedarbeider

OLE AUTEN

ole.auten@norbi.no

Tlf: 476 32 599



Kommunikasjonsansvarlig

ASTRID BJERKE LUND

astrid.bjerke.lund@norbi.no

Tlf: 928 28 808

GENERALSEKRETÆREN HAR ORDET

Katrine Røed Meberg



ÅRSMØTE 2025

Norges Birøtterlag har nettopp gjennomført sitt årsmøte, -ett av mange i organisasjonens 141 år lange historie. For meg, det første som generalsekretær i denne organisasjonen. Det vil si, i 2024 satt jeg som nyansatt og gjest og lyttet til saksfremleggene, diskusjonene, og vedtakene med energi og iver etter å ta tak i oppgavene som ventet. Etter ett år er min erfaring at Norges Birøtterlag samlet sett er en organisasjon med mye engasjement, stor faglig kompetanse, en bred portefølje og ikke minst: høye ambisjoner. Året har bydd på en rekke saker og oppgaver, både planlagte og uforutsette. Hyggelige og krevende. Vi har sammen kjent på både seire og krisehåndtering i birøkten.

I årsmøtet 2025 sto naturlig nok organisatoriske saker på agendaen, som økonomi, årsmelding, valg osv. I tillegg, saken om åpen yngelrøte, en av de vanskelige sakene som ble besluttet å utsette for å gi medlemmene mer tid til videre vurderinger.

Jeg vil også nevne at det er siste året med gjeldende langtidsplan og i løpet av året skal vi sammen utarbeide en ny strategisk langtidsplan, et viktig arbeid for å sette fremtidig kurs for organisasjonen.

Takk for et godt årsmøte og for alt engasjement. Vi har mange viktige oppgaver foran oss.

Hold sammen i organisasjonen vår! Det er med felles stemme vi blir hørt hos myndighetene og faglagene i jordbruksforhandlingene. Det er sammen vi har faglig nettverk og er et godt lag,

Heia Norges Birøtterlag!

Norges Birøtterlag

Dyrskuevegen 20, 2040 Kløfta
Tlf: 63 94 20 80
Telefontid: 9-11.30. Fredag stengt
E-post: post@norbi.no
Internett: www.norbi.no
Bankkonto: 2650.25.26285
Bankto: Fakturaer og
kontingent: 2610.22.51503

Redaktør: Astrid Bjerke Lund

Layout: www.kreative-typer.no
Trykk: 07 media
Opplag: 4000



Stoff/annonser:

Tidsfrister for stoff, annonsebestillinger og materiell er den 8. måneden før det skal på trykk.

Forsidebildet:

Friske bier, slik vi liker å se de.
Foto: Astrid Bjerke Lund.

Dronningenes årlige merkefarge:



Styret i Norges Birøtterlag:

John-Anders Strande (leder)
Tlf: 970 03 164
john_strande@hotmail.com

Gunnar Konradsen
Tlf: 994 97 938
gunkon@online.no

Alf Løvjomås
Tlf: 913 46 684
aloevjom@online.no

Kari-Anne Forsmo Thygesen
Tlf: 988 34 466
karianne.thygesen@gmail.com

Eli Åsen
Tlf: 404 51 492
honningeli@gmail.com



Vintertap: Raskere å svare i år

Har alle bifolkene klart seg, eller har du mistet noen? Uansett resultat er vi glade for at DU prioriterer å rapportere. Statistikken som føres her er et viktig kunnskapsgrunnlag.

Det er snart tid for å gjøre opp status for hvordan biene har klart seg gjennom vinteren. Vi kjører vår årlige spørreundersøkelse, og i år har vi fjernet en rekke spørsmål slik at undersøkelsen er en fjerdedel kortere enn i fjor. Men allikevel omfatter spørsmålene ikke bare vintertap, men også andre spørsmål om driftsteknikk, geografisk plassering, bietype, varroabehandling og næringstilgang som kan påvirke vintertapene. Spørreundersøkelsen gjennomføres i mange land i samarbeid med det internasjonale forskernettverket COLOSS, og vil hjelpe oss å forstå årsakene til vintertap ikke bare i Norge, men også på tvers av landegrenser.

Spørreundersøkelsen er kun digital og blir sendt i nyhetsbrev rundt 1. mai. Undersøkelsen er åpen, og vi ber om at du rapporterer tilstanden i birøkten fra din gjennomgang som ligger nærmest opp til 1. mai. Vi vet det er geografiske forskjeller i Norge: noen er allerede i gang i mars/april mens andre må vente nesten til juni. Vi velger 1. mai for å få en oversikt som passer de fleste og som gjør at vi kan få svar på en standardisert måte. Du kan svare helt frem til 31. mai. De første resultatene fra spørreundersøkelsen publiseres i Birøkterens juli/augustnummer. Svarene gir oss statistikk som også har vist seg nyttig i forhandlinger med myndighetene, så vi håper du blir med!

AV LINN FENNA GROENEVELD,
FORSKER OG PROSJEKTLEDER



MAIMÅNEDENS BIRØKTBOANZA

Fordi birøkt er kult. Og viktig. Og litt som å drive med små, stripepate husdyr med vinger og superkrefter.

BIRØKT I MAI: BIENES VERSJON AV FESTIVALMÅNED

Mai er måneden hvor biene gir full gass, og birøkteren må steppe opp som både vaktmester, barnehagetante og eiendomsmegler. Her er hva vi må holde styr på – med et smil og kanskje litt svette:

Dette er prioriteringslisten vi «prøver» å følge:

1. SVERMEKONTROLL

– “DON’T LET THEM MOVE OUT!”

Mai = biene får reisefeber. Plutselig vil halve kuben flytte til et tre i nabolaget og starte et nytt liv. Løsning: Bli kubepolitiet. Vi sjekker minimum hver 7.–9. dag. Finn og fjern dronningceller som om det var ugress. Hvis kubene er veldig sterke, splitter vi allerede i mai og bruker gjerne noen svermeceller i avleggeren. Men vi følger godt med på værmeldingen. Har vi kjønnsmodne droner til lystige dronninger? Gi god plass – ingen liker å bo trangt.

2. PLASS I KUBEN

– “BIEBOLIGMARKEDET ER HETT”

Biene bygger, samler og jobber som om det var Black Friday på blomster. Her hos oss kan det være store forskjeller. Kanskje gåsungene på selja står i nydelig blomst på 750 moh, og løvetannen gir full power nede i dalen. Sett på skattekasser før biene begynner å stable nektar på gulvet. Bruk dronninggitter om du vil ha orden i etasjene. Vi lar som oftest alltid dronningen gå fritt i kuben frem til juni. Gi plass, eller bli straffet med sverming og kaos.

3. VÆRET – “MAI ER LUNEFULL SOM EN SMÅBARNSFAR PÅ DUGNAD”

Plutselig kommer regn, kulde og ingen blomster vil dele nektar.

Følg med på matlageret i kuben. Vi er svært forsiktige med å gi dem sukkerlake på våren (honningforfalskning), men vi gir små porsjoner med pollenerstatning og candy board. I Valdres hadde vi kanskje tidenes mai i fjor. Det ga oss noe mer arbeid selvfølgelig. Men vi kunne starte første serie med dronninger allerede 5. mai. Klart vi hadde snøfall på sankthansaften, men det prater vi ikke om nå!

4. DRONNINGEN – “DRONNINGA RULER!”

Hun legger egg som en maskin – men bare om hun er i toppform. Sjekk at yngelen ser sunn og variert ut. Tegn på problemer: droneyngel der det ikke skal være = drama på gang. Se etter merkelige yngelmønstre eller late bier. Avstand på yngelleiet tyder på slunkne lagere på dronninga. Er det dårlig vær over en periode, er det viktig at de får inn litt karbohydrater og næring.



SELJA i Valdres, 750 m.o.h.



LØVETANN på 170 m.o.h. blomstret samtidig som selja i høyden.

5. SYKDOM OG SKADEDYR – “HOLD VARROAEN UNNA VIP-OMRÅDET”

Mai er perfekt for helsesjekk. Overvåk varroamidd – bruk bunnbrett eller melistest. Ta en god dæsj melis i et glass. Samle 50 bier oppi der. Gi dem en liten risterunde som en god karusell. Strø melisen utover en langpanne med bakepapir og dusj på med vann.

Du ser midden ganske kjapt. Lag ukentlig sjekkliste for mai – fordi biene har ikke frihelger.

Konklusjon: Mai er månedens høydepunkt i biverden – og du er festivalarrangøren. Med rett innsats nå, kan du nyte honning, harmoniske kuber og færre svette redningsaksjoner i trær senere.



POLLEN fra løvetann.

Varmen viktig i mai



I RØYKPUSTEREN bruker han kjuke, som han deler opp i små biter. Hunden Senta er alltid med.

-Temperaturen er vesentlig. Jeg prøver å gjøre kubene lunere i overgangen til sommer, sier Jan Ole Kristiansen i Stathelle.

Jan Ole er opptatt av temperaturen, spesielt til den første generasjonen med nye bier er krøpet.

RENT OG TRANGT

Så snart biene har vært ute på den første skikkelige luftturen, er det tid for å bytte til rene bunnbrett.

– Jeg prøver å gjøre det en av de første dagene etterpå, for ikke å spre eventuell smitte. *Nosema* finnes hos de fleste, og jeg vil ikke at biene skal slikke i seg søte

avføringsrester som også kan inneholde nosemasporer, sier han.

På samme tid innskrenker han plassen.
– De skal sitte trangt!

– Etter hvert skal eggleggingen ordentlig i gang. Det kan være perioder med temperaturer ned mot null. Da ønsker jeg å redusere belastningen det er for de slitne vinterbiene – de bruker energi på å holde yngelen varm.

Derfor setter jeg inn en asfaltplate sammen med diagnosebrettet, for ekstra luning.

KALD MAT? NEI TAKK

Hvis kassa er lett må vi gi ekstra fôr. Da vet vi at birøkterne har ulik praksis.

–Jeg setter aldri inn kalde tavler med sukkerrôr. Hvis du, som jeg, lagrer tavlene i kaldt lager så blir dette et kjøleelement for yngelleiet. Vårutviklingen kan bremse eller stoppe helt opp, hevder han.

Han foreslår heller temperert Apifonda. Hvis du absolutt vil bruke sukkertavlene fra i fjor så sørg for å temperere de. Eller sett de bak en pakkvegg, ikke direkte inntil yngelleiet.

– Så bruker jeg skrellegaffelen og risper i all voksforsøgling, så slipper biene å bruke energi på det.

JOMFRUTAVLE INN

–Etter hvert som bifolket sakte øker i mengde kan jeg sette inn én pent utbygd vokstavle, en jomfrutavle, som tavle nummer to foran i yngelrommet. Hver gang yngelrommet skal utvides flytter jeg yngelrommet bakover for så å sette én jomfrutavle på plass nummer to, forteller han.

Han følger nøye med på egglegging og har kontroll på når det kryper mange nye bier. Han er nøye på å ikke sette ned byggevoks før det er nok nykrøpne bier.

–Vi kan ikke belaste de gamle biene med å bygge, de må bruke all sin energi på å utvikle det nye samfunnet, sier han. 2 til 3 dager før det kryper mye bier i det første yngelrommet setter han på yngelrom nummer 2.

–Det er viktig at dronninga kan vandre i to kasser, det er svermehindrene, mener han.

Hvis det fortsatt er kjølig om nettene og utover formiddagene, og værmeldinga fortsatt sier kalde netter så setter jeg det nye yngelrommet under det gamle. Da kan biene selv velge når de vil ta det nye yngelrommet i bruk, smiler han.



AV ASTRID BJERKE LUND, REDAKTØR

27.april	Alle fikk påfyll med Kvikk Pollen 6 kuber fikk diagnosebrett, for å kartlegge Varroa tilstand	Kaldt hode sett aka, mange en dagst og med resten av maten
2.mai	Alle 2-delingsene fikk yngelrom nr 2, i dag. Veldig bra utvikling. De fleste av 1-dronningene står nå på 10 nummer (6 1-dr. står på 8avler). Mye fôrseglet yngel som kryper rett over forstkommende heg	Varmen kom for feli 1.mai. dag var det 23grader
4.mai	Rogn og Kirken Satte ned dronetavle på ca 33% av bifolkene, de fikk samtidig yngelrom nr 2. 2-delingsene med dronninger i fin Kjell fikk første skattekasse. FORTSATTE MED DIAGNOSEBRETT	Varmen fortsetter Stor hull kryper ca 21.-22.mai
5.mai	Herum Satte ned dronetavle på 3 bifolk. En 1-dronning står på m2 yngelrom + 1 skattekasse. 3 og 4.mai var et veldig godt trekk. FORTSATTE MED DIAGNOSEBRETT	1-1 dronning vokstet
7.mai	Kirken 2-delings fikk skattekasse 1 dronning fikk yngelrom nr 2 plus dronetavle Rogn Flere fikk yngelrom 2 Noen 2-delings fikk skattekasse. 2-delingsene fikk en ½ pakke protein Forene 36 på ? ... alle bifolkene;	Varmen er stille. 8 til 10 grader om natta

NOTATGLEDE: Jan Ole jevner ut mellom sine mange bifolk, dette for at alle skal være omtrent på likt nivå. Det gjør birøkten mer rasjonell. Vi tror han er i «øvre sjiktet» når det kommer til notater og oversikt.



LUNT TREVERK: Jan Ole lager egne bunnbrett med finérplate med luftehull. Den blir som et beskyttende lag, forteller han. Han mener kulde som stråler opp fra metallet er en unødvendig belastning. Når biene har tatt ned fôret om høsten setter han inn diagnosebrettet, og lar det stå inne gjennom vinteren. Når yngling så skal i gang på våren, setter han inn skiva med asfaltapp i tillegg.



MORFOLOGI: Det sjekkes, med Lars Andreas Kirkerud i Norsk Brunbielag på laben med Linn og Camilla.

Siste nytt om brunbia

Brunbia, *Apis mellifera mellifera* er en bevaringsverdig husdyrrase i Norge. Den er den opprinnelige hjemmehørende underarten av honningbier i Norge og Europa nord for Alpene, og har denne våren fått ekstra fokus.

-Den norske brunbiepopulasjonen er overaskende ren, sier Linn Fenna Groeneveld, evolusjonsbiolog, Norges Birøkterlag. Hun har sammen med avlsansvarlig Camilla Sundby testet bifolk for å sjekke om en holder rett kurs for eksempel i birøkterlagets avlsprogram. Genotypingen er gjennomført i regi av Apigenix på laboratoriet i Tyskland, som har sett på hele 70.000 posisjoner i genomet – arvematerialet. Sammenlignet

med brunbier i Europa ligner våre brunbier på de hos våre naboer; Sverige og Finland.

GENTESTET 3 GRUPPER BIER

Testingen var et samarbeid mellom Norsk Brunbielag, reinavlsområdet i Flekkefjord og Norges Birøkterlag, og den første gruppen bieprøver var fra brunbierøktere fra rundt omkring i Norge, fra 45 bifolk. En av disse prøvene viste seg å være krainer, og for seks av bifolkene er det noe innblanding med andre underarter. Disse ville ikke vært egnet til å benytte i avl. Resten er klare brunbier.

Den neste gruppen er Norges Birøkterlags avlspopulasjon. Dette er en lukket populasjon som parres på den beskyttede parestasjonen på Rødberg.

Fra avlspolulasjonen ble 22 bifolk testet, og alle var brunbier. Disse bar preg av å være nettopp en avlspopulasjon, det vil si at en har valgt å avle videre på bier etter bestemte avlsmål. Det betyr nødvendigvis at en kvitter seg med noen egenskaper. Den genetiske diversiteten blir derved mindre. Det løses ved å hente inn noe nytt materiale av og til.

Den siste gruppen som ble testet er av 22 prøver fra reinavlsområdet i Flekkefjord. Her er det ikke noe som tyder på innkryssning av andre underarter. Dette er en bevaringspopulasjon hvor biene parer seg fritt. Denne populasjonen får et høyt diversitetstall, det vil si at den ikke viser tegn på innavl eller nylig tap av diversitet,



Praktisk gjennomgang av morfologi for brunbier.

mer mangfoldig enn avlspopulasjonen til birøkterlaget som altså er noe mer preget av seleksjon.

-Reinavlsområdet med sine rene brune bier er en stor ressurs, for vi har et ekstra ansvar for å bevare brunbia, sier Camilla.

MORFOLOGI

Morfologi er læren om ytre former. For å sjekke rase på bier kan en bruke både genetiske analyser og morfologiske egenskaper. De ytre kjennetegnene på

brunbia er flere: den er den største honningbia i Norge, har litt kortere tunge enn krainer og buckfast, litt kortere vinger, mer behåring og den er mørk brun. Uten et laboratorium, men med lupe til hjelp kan en studere åremønsteret i forvingen, der spesifikke linjer skiller de ulike underartene. På nettsiden til Norsk Brunbielag finnes en god beskrivelse av hvordan denne undersøkelsen foregår.

AV ASTRID BJERKE LUND, REDAKTØR



SICAMM 30-årsjubileum i Stavanger. Foto: Svein Harald Sønnerland.

SICAMM samlet nær 100

Norge er ikke eneste nasjon som har bevaringstiltak for brunbier, *Apis mellifera mellifera*. På SICAMM-konferansen i Stavanger i mars var entusiastene samlet til et stort faglig program over tre dager rundt brune bier og ville honningbier. All ære til Norsk Brunbielag som var arrangør.

Deltakere fra rundt 15 nasjoner rapporterte om prosjekter og bevaringsarbeid i Sveits, England, Belgia, Nederland, Tyskland, Litauen, Latvia, Polen, Irland, Frankrike, Norge, Sverige, Finland og Malta.

VIKTIG Å MØTES

Norsk Brunbielag og Svein Harald Sønnerland var ansvarlig for konferansen og glad for å samle både forskere og birøktere. – Vi har mer enn 7000 bifolk med brunbier i Norge, som er spesielt godt tilpasset vårt klima. Dette bevaringsarbeidet er viktig, og å møtes er av stor verdi, sa Sønnerland.

AV ASTRID BJERKE LUND, REDAKTØR

#verdensbiedag



Bli med å markere Verdens biedag! Den er 20. mai hvert år, og en dag som retter fokus på de viktige pollinerende insektene. Passerer du Oslo sentralstasjon denne dagen er du velkommen innom på Norges Birøkterlags stand.

-Vi gleder oss til å markere biene og den betydningen de har for natur og landbruk, sier Katrine Røed Meberg, generalsekretær i Norges Birøkterlag. Aktivitetene er støttet av Sparebankstiftelsen Bien.

FORSLAG TIL AKTIVITETER

- ▶ Del video eller bilde fra din birøkt, i sosiale kanaler.
- ▶ Fortell at bier og humler er viktig for 1/3 av verdens matproduksjon.
- ▶ Vis hvordan man kan så blomsterfrø eller plante blomster.
- ▶ Bruk gjerne #verdensbiedag

Aktivitet for barn og voksne 20. mai eller senere på sommeren:

Med felthåndboken fra SamBi-prosjektet kan laget arrangere insekts-safari og finne ut hvilke arter som fins i området. Insektsnett eller -håver, og glass med forstørrelsesglass i lokket er også fint for å studere humla eller bia nærmere. Slikt utstyr finnes i lekebutikker og på nettet.

Her kan du skrive ut Felthåndboken og du finner også Kortkurs for birøktere – en arrangementsplanlegger: norbi.no/prosjekter/sambi-samarbeid-for-bier/

Det du trenger til din birøkt!

www.ktd.no eller 91 71 71 56

Vitenskapelig program



Å delta på Apimondia er et eldorado for deg som brenner for birøkt. I messehallen møter du 108 utstillere fra hele verden: det aller siste av utstyr for birøkt og honningutvinning, alle andre produkter fra bikuben; pollen, propolis, dronninggelé, bivoks, det er duppedingser og honningsmaking, konkurranser og innovasjon. Det er faglige turer der med besøk hos birøktere og honningprodusenter. Sosiale arrangementer på dag- og kveldstid, der du kan prate birøkt med folk fra hele verden – det er ventet opp mot 10.000 deltakere mellom 23.- og 27. september.

Det faglige programmet har hele 328 presentasjoner, i tillegg til poster-presentasjoner.

Hovedtemaene er:

- Dyrevelferd fra et birøkterperspektiv
- Kvalitetssikrede birøkterprodukter
- Birøkt under krevende forhold
- Å bygge bro mellom forskning og praksis

Det blir debatter, workshops og presentasjoner om en rekke birøkterrelaterte tema som; klimaendringer, biehelse, avl, biebologi, pollinering og bieflora, apiterapi, birøktøkonomi, honningforfalskning, driftsteknikk, teknologi og kvalitet.

HER ER NOEN AV DE SOM STÅR PÅ SCENEN:



FANNY MONDET
Tema: Dyrevelferd fra
et birøktperspektiv

Fanny Mondet jobber ved INRAE (det franske nasjonale instituttet for landbruksforskning) i Paris, og forsker på biehelse, og spesielt vert-parasitt-interaksjoner mellom bier og varroamidd.



INGOLF STEFAN DEWENTER
Tema: Pollinering og
bieplanter

Ingolf Stefan Dewenter, professor ved Institutt for dyreøkologi og tropisk biologi, Universitetet i Würzburg, Tyskland.



LARS CHITTKA
Tema: Biebiologi

Lars Chittka er professor ved Queen Mary University i England, forfatter av boken *The mind of a bee*, (2022). Han er tysk zoolog, etolog og økolog og kjent for sitt arbeid der han bruker insekt-blomst-interaksjoner som modell.



PORTIA MORUDI
Tema: Rural utvikling

Mmabatho Portia Morudi er sosial entreprenør, utdannet psykolog og økonom, bonde og bærekraftsansvarlig i en landsby i Sør-Afrika.



STEFAN SCHWARZINGER
Tema: Birøktøkonomi

Stefan Schwarzsinger er professor ved Universitetet i Bayeruth, Tyskland.



LOTTA FABRICIUS-KRISTIANSEN
Tema: Bygge bro mellom
forskning og praksis

Lotta Fabricius-Kristiansen tar doktorgrad ved SLU, Sveriges Landbruksuniversitet. Hun er pedagog og birøkt, og har initiert og ledet flere oppgaver for honning og birøkt, bl.a. Svenska Bin.



DIETRICH KLINGHARDT
Tema: Apterapi

Dr. Dietrich Klinghardt studerte medisin og psykologi i Freiburg, Tyskland, og er internasjonalt anerkjent for sin behandling av en rekke lidelser. Han driver the Klinghardt Institute i Brighton, England.



BRIGITTE MISONNE
Tema: Teknologi og
kvalitet

Brigitte Misonne, direktør i en av EU-kommisjonens avd for jordbruk, Brussel, Belgia.

A photograph of an elderly man with a white beard, wearing a blue t-shirt and jeans, walking through a field of tall grass and wildflowers. In the background, several white beehives are visible, and a dense forest of evergreen trees forms a backdrop.

40 prosent av alle bifolkene i Larvik døde i vinter

MER KREVENDE har birøkt blitt. Men det er ikke umulig.

Larvik har et aktivt birøkterlag. Likevel opplevde de enorm vinterdødelighet. Nå ønsker de å finne årsaken. Så kommer spørsmålet, er det for mange bifolk på det tørre raet ved Oslofjorden?

Larvik og omegn Birøkterlag har rundt 70 medlemmer og aktiviteten er stor. I lagets bigård i Tjølling står det ti bifolk som brukes aktivt gjennom sesongen.

I vinter døde alle ti.

Men situasjonen viste seg å være verre enn som så. Også 40 prosent av samtlige bifolk i laget døde i vinter. Tapene har vært kjempestore i mange andre områder også. Nå vil Larviks-birøkterne finne årsaken. Derfor leide de inn Morten Bull fra Rakkestad. Han er kjent som en dreven birøkter som ikke går av veien for å finne nye forklaringer.

Jo, han selger får, men ikke bla videre.

Trolig er han inne på noe som altfor få har tenkt på. Eller som ingen har sagt høyt. Morten Bull er imponert over åpenheten i Larvik. Det bringer oss videre.

MÅ TAS ALVORLIG

Larvikslaget hadde gjort en detaljert undersøkelse. Vi skal ikke gå inn på dette, men konstatere at både større næringsbirøktere og nybegynnere mister bifolk. Når 144 bifolk av 363 meldes døde, går det ikke bare ut over økonomien, men også arbeidsgleden og psyken. I området Tjølling var 78 prosent av bifolkene døde. Nesten hundre prosent av dem hadde rømt. 97 prosent av kubene var tomme før den tradisjonelle varroabehandlingen før jul.

- Bier er husdyr. Vi har et ansvar også for dyrevelferden. Med så store tap, må vi ta situasjonen svært alvorlig. Noe må gjøres.

- Vi gjør jo hva vi kan for å ødelegge, fortsatte Bull med utestemme. Han viste bilder av uvetting kantslått langs veiene midt i den kritiske perioden i juli og august.

KRITISK TID

- Noen birøktere sier at de gir biene skrellevoks i trekkpausene. Det hjelper lite eller ingenting. Det er proteiner som må til for at biene skal kunne ale opp nye bier, hevdet han. Et bifolk bygger seg opp mot et klimaks rundt midtsommer.

- Da høster vi sommerhonningen og drar på ferie. Har vi tenkt på hvor biene skal få tak i det pollenet som de er helt avhengig av, spør han retorisk. Bull forklarte at et bifolk trenger fra 20 til 55 kilo pollen i løpet av en sesong.

- Tenk på hvilken flyinnsats det krever, når vi vet hvor lett pollenet er. Dessuten er det stor forskjell på hvor mye protein pollenet inneholder. La oss anta at det står 20 sterke bifolk i samme bigård. Da skal de samlet hente inn nær et tonn pollen. Hvor skal de finne det, spør han.

Hvis de bruker halvparten etter midtsommer, skal de finne over 25 kilo pollen når vi har høstet sommerhonningen og venter på lyngtrekket.

TØRKE

Her kommer klimaendringene inn. Sommertrekket starter så tidlig at biene ikke rekker å ha bygd seg opp. Husk at fra ett egg legges, går det 21 døgn til den voksne bia kryper ut. Så går det normalt rundt 21 nye dager før hun blir trekkbie. Du kan regne deg seks uker bakover på kalenderen fra bringebærtrekkets start når dette begynner i slutten av mai. Biene klarer ikke å utnytte nektar- og pollenkildene, før trekket er over og tørken setter inn. Vi husker alle den ekstreme sommeren 2018 med gloheite dager og null nedbør i mange uker.

Bull refererte flere forsøk som konkluderer med at plantene reduserer proteininnholdet i pollene med omtrent 30 prosent i tørkeperioder. Altså må biene hente enda mer, for å føre opp nødvendig yngel.

OVERBEITING

En annen ting som virker direkte inn på

biene er områdets bonitet, altså områdets evne til å gi plantene næring. Groforholdene.

I Larvik strekker raet seg på tvers gjennom hele området. Den sandholdige og lette jorda gjør området egnet for tidlige avlinger av poteter og grønnsaker. Hvis bøndene har nok vanning.

Sidene det er de ville vekstene som er viktigst for biene, vil et skrint, tørt område øke skadene av eventuell tørke. Det er rett og slett ikke mat å finne.

BIETETTHET

Bull fortsatte sin fremstilling.

- Jeg vet det høres negativt ut, men situasjonen er så kritisk at vi må tåle å kalle en spade for en spade, sa han til Birøkteren etter foredraget hvor enkelte nybegynnere vurderte å ikke starte opp igjen etter å ha tapt alt. Med seg hadde han et kart hvor han hadde plottet inn gule sirkler med radius på tre kilometer. Hver registrerte bigård hos Mattilsynet hadde fått en slik sirkel.

- Vi vet at bier flyr tre kilometer i radius for å finne mat. Det betyr at de søker over 28 kvadratkilometer. Et enormt område, men langt fra alt gir nektar og pollen. Mye er vann som innsjøer og fjord. Noe er bebyggd med bygninger og veier. Mye er en svart ørken under betong og asfalt og igjen mye er en grønn ørken av jordbruk, altså åker. Selv produksjonsskog gir lite å glede seg over hvis du er bie.

Han talte opp at det fantes inntil 14 registrerte bigårder innenfor en av sirklene. Hvis hver bigård inneholder 6 bifolk, flyr biene fra 84 bifolk delvis i samme område.

- Det er ingen menneskerett å ha bier, sa han slik at selv de mest garvede birøkterne satte wienerstengene i halsen.

- Kanskje noen av dere skulle selge bier ut av området, eller finne en annen hobby. Det er bedre med ti sterke bifolk enn 30 døde, sa han.

VINTERBIER

Så har birøktere verden over blitt smertelig klar over de store forskjellene det er på sommer- og vinterbier.



BARE ÅPENHET kan bringe oss videre, mener Morten Bull.

Sommerbiene mest er «skinn og bein» for at de skal veie så lite som mulig ut til trekkildene, og så mye som mulig tilbake. Hver bie kan transportere 0,05 gram last. Lite for deg, men mye for bia som selv veier 0,1 gram. Det sier seg selv at det er direkte usunt å få en tilsvarende tung regndråpe i hodet på hjemvei.

Vinterbiene derimot er fylt opp av det eggehvite-lignende proteinet vitellogenin. Beviselig er dette nøkkelen til at vinterbiene lever fra juli og august når de fødes til mars neste år. Vi driver noe av verdens nordligste birøkt her i Norge, og biene må klare seg mer eller mindre innendørs i opptil seks måneder (åtte i Finnmark).

- Merk deg at vinterbiene skal føres opp i de mest kritiske månedene juli og august. Akkurat når vi har høstet sommerhonningen og dratt på badestranda. Da er det tørrest og biene kan sitte uvirksomme fordi det ikke er noe å gjøre innenfor de gule sirklene.

VARROA

Som om dette ikke er nok, har vi også varroamidd i bifolkene våre. Du kjenner livsløpet deres. De suger næring (vitellogenin) ut av de kommende vinterbiene. Har du bommet litt på varroa-behandlingen høsten før, kan du lett ha 40 midd i kubene. Disse blir til 4000 midd innen høsten.

Alle som har sett nykrøpne bier i kubene med deformerte vinger, vet at du er heldig hvis ikke bifolket kollapser.

Morten Bulls jobb i Larvik var ikke å peke på så mange muligheter. Han ville komme med et varsko.

Vi må ta situasjonen på alvor. Det gjelder å være åpne om det som skjer nå. Birøkt har blitt mer krevende. Men umulig er det ikke. Er du nøyaktig, gjør ting til riktig tid og forstår mekanismene, så får du det til.

Drastiske tiltak i laget

Morten Bull skisserer muligheter i et område.

- Ved store vintertap og svekkede bifolk, ta ut prøver med levende bier til analyse på NMBU Veterinærhøyskolen, Ås. Analysen kan gi svar, for eksempel varroavirus eller nosematypene. Jo mere vi vet om fienden, jo lettere er det å krige mot den. Er virusnivåene (fra varroa) og *Nosema apis* og *ceranae* under farenivåene, har biene dødd av sult. Mye virus og høye nosemanivå kan være spikeren i kista. Tomme kuber tyder på mye varroa-virus. Biene føler seg syke og forlater kubene.

- Gå kritisk igjennom antall bigårder Mattilsynet har markert i lagets område og se om antallet stemmer. Finn ut hvor mange bifolk som belaster samme område. Er arealene i stand til å brødfø bifolkene eller må bifolkantallet reduseres? Det er lov å redusere kubeantallet eller helt slutte med bier når ens birøkt er til belastning for en selv for andre, sier Bull.

- Driver du stasjonær birøkt i belastede områder, er det viktig å følge med på ynglinga etter sommertrekket. Flere generasjoner bier som sitter uvirksomme og apatiske i fronten av kubene, er en klar advarsel om at det finnes lite pollen og nektar i distriktet. Bifolkene har skrantende yngling med begrenset mulighet for produksjon av vinterbier (de produserer bier med mangelfullt ernæringsnivå).

- Fôr med proteinfôr, og følg også med på om de har honning eller sukkerfôr i tavlene.

- Ha stålkontroll på din verste fiende, varroanivået! Undervurderer du den taper du og biene!

Vinterbier som må slite med både dårlig immunforsvar, virus og kanskje også *Nosema*, vil gi deg store vintertap, garantert.

Ikke forlat kubene i juli og august i ukesvis uten at du kjenner tilstanden og har sørget for at de har noe å leve av mens du er borte.

Flytter du biene dine på lyngtrekk, må du sjekke om de samler noe til egen eksistens eller står helt uten trekk. Hent dem hjem og start fôring hvis det ikke er trekk.

- Er birøkterlagets arealer allerede "overbefolket med bifolk", vurder i lagets styre om det er tjenlig for alle at det rekrutteres nye birøktere eller om nybegynnerkurs bør bremses i en periode, foreslår Morten Bull.

Så alvorlig er det.

AV ROAR REE KIRKEVOLD, BIDRAGSYTER



20-55 KG POLLEN trenger bifolket i løpet av en sesong. Hva gjør du hvis trekket svikter?

Planter for livet

Hvert år sår Dagfinn Bøe en insektsvennlig stripe langs åkerkantene for å bidra til liv på jordene. Gir det honning, er det et pluss.



HYGGELIG å se at det summer godt i blomsterstripene, sier Dagfinn Bø.

For insektene, både «tamme» og ville, er åkerlandskapet stort sett en grønn ørken. Dagfinn Bøe er kornbonde og vedprodusent med seks bifolk.

STRIPA

I flere år har han plantet en to meter bred stripe med insektsvennlige blomstrende planter. Til det får han noe tilskudd hvis han lover å ikke gjødsle eller sprøyte.

- Jeg prøver å ha så lite kløver som mulig, for den tar lett helt overhånd, forteller han.

Om det blir fulle skattekasser ut av disse vel 600 meterne med jordkant pluss en ekstra firkant mot skogen, vil vi vite.

Dagfinn smiler godt.

- Nei det vet jeg ærlig talt ikke. Jeg har bare den ene bigården, men jeg må virkelig si at denne frøblanding gir fullt trøkk av insekter, forteller han. Fra tidlig morgen til sene kvelden, «koker» det av liv her. Humler, villbier, andre pollinatorer og altså honningbier.

GLEDE

Kanskje er det slik i vår usikre verden at vi skal ta oss tid (og plass) til å gjøre noe som kun har til hensikt å gi glede.

- Det er i hvert fall moro å studere livet her i åkerkanten, slår Bøe fast. Ofte stikker han bortom for å se om biene er på jobb.

Men det offentlige gir ikke tilskudd for at noen bønder og birøktere skal bli litt gladere. Det ligger noe mer bak.

MILJØPROGRAM

Statsforvalterembetet, i samarbeid med kommunene og bondelagene, håndhever nemlig det som kalles Regionalt miljøprogram.

- Egentlig en litt kompleks ordning som har utspring i en nasjonal instruks fra Landbruksdirektoratet hvor regionene setter sammen menyer av mulige miljøtiltak.

Det er riktig at vi støtter stripesåing av blomstrende vekster for pollinerende insekter, forteller Martin Dalen. Han er seniorrådgiver hos Statsforvalteren i Vestfold og Telemark, altså der Dagfinn driver sin eiendom. Hensikten er å øke mangfoldet av planter som gir næring til pollinerende insekter (noe som legger grunnlaget for flere sideeffekter som at mange fuglearter er helt avhengige av insekter som føde).

MENS DE VENTER

Har du vært på en fin restaurant, har du kanskje fått «hvileretter» mellom de rettene du betaler for. Litt tabloid er dette et bilde på denne ordningen også. For flere arter snylteveps trenger pollen og nektar mens de venter på årets «hovedrett», nemlig skadeinsekter i åkrene.

- Vi stiller krav til frøblandingene at de skal blomstre kontinuerlig fra så tidlig som

mulig, for å skaffe rovinsektene næring mens de venter på skadeinsektene ute på åkeren, sier Dalen.

Det offentlige stiller ikke konkrete krav til hvilke arter som inngår i såfrøet, men han nevner at fra i år er blodkløver, *Trifolium incarnatum* L, tatt ut (blitt ulovlig). Årsaken er at blodkløveren er vurdert av artsdatabanken til å være en fremmed art med potensielt høy økologisk risiko. På godt norsk; blodkløveren begynte å spre seg uønsket til omgivelsene. Du kjenner jo til det samme med lupiner og kjempespringfrø. Er du gammel nok, kan du innrømme at du også snek deg til å fordele lupinfrø her og der.

ULIKE SATSER

For deg som tror at byråkrater og offentlige ansatte ikke tenker så mye i arbeidstiden, så les her.

- Tilskuddene er gruppert i tre prisklasser. Sår du den rimeligste standardblandingen av frø, får du også lavest tilskuddssats, 8 kroner pr løpemeter. Høyere tilskudd, 15 kroner pr løpemeter, får du hvis du investerer i den noe mer kostbare frøblanding, Regional frøblanding, som er utviklet av Norsk institutt for bioøkonomi, NIBIO. Samme sats hvis du klarer å tilrettelegge for nektar- og pollenplanter som naturlig vokser i området rundt åkeren. Smart.

Martin Dalen forteller at de i Vestfold og Telemark mottok søknader om nesten 160 000 løpemeter med standardblanding, 26 000 løpemeter regional blanding og noe over 16 000 løpemeter med tilrettelegging for lokale insektsvennlige planter. Stripene skal minst være to meter brede. Googler du deg litt rundt på Statsforvalterens landbrukssider finner du mer informasjon om dette. Se også: Regionalt miljøprogram.

Men mest av alt: Gled deg over de fargerike stripene langs åkrene våre. Til glede for bier, pollinerende insekter og snylteveps.

Pluss for bønder og deg selv.

AV ROAR REE KIRKEVOLD, BIDRAGSYTER



Propolis mot diabetes type 1

Propolis. Wikimedia/GNU Free Documentation License.

I 2024 formidlet vi kontakt med forskeren Jonas Vind. Han koordinerer et forskerteam på Rigshospitalet i København der de undersøker om propolis kan brukes mot diabetes type 1.

NORSK PROPOLIS PÅ LINJE MED DANSK

I underkant av 10 norske birøktere leverte inn propolis til studien.

-Vi er fortsatt i full gang med undersøkelserne, sier Jonas Vind, men vi har sammenlignet den kjemiske sammensetningen og den antioksidative effekten av propolis fra Danmark, Norge og Australia. Vi ser faktisk ingen forskjell mellom norsk og dansk propolis – begge inneholder flere polyfenoler enn australsk propolis. Australsk propolis inneholder derimot generelt mer sukker. Vi ser også at norsk og dansk propolis har større antioksidativ effekt sammenlignet med australsk propolis. Vi har også vist at vi kan estimere propolisens antioksidative effekt gjennom en rask (30 sekunder) screening av den kjemiske sammensetningen, og med en fornuftig presisjon, legger han til.

EN BEHANDLING RETTET MOT IMMUNSYSTEMET

I mange land brukes propolis mot en rekke sykdommer, f.eks sår hals. Vi kjenner til halstabletter med propolis, og stoffet brukes også mot munnsår, allergier og fordøyelsesbesvær. Entydige data om effektiviteten mangler.

Diabetes er utbredt, og en krevende sykdom å følge opp. Sykdommen er ofte fulgt av komplikasjoner og redusert forventet levealder selv med moderne behandling. Diabetes regnes som en autoimmun sykdom. Immunsystemet bærer sannsynligvis en vesentlig del av ansvaret for sykdommens utvikling, heter det i omtalen av prosjektet. Derfor mener man at det er verdt å prøve å rette nye behandlinger mot immunsystemet. Et eksempel på en slik behandling er anti-CD3-antistoff, som er rettet mot immunceller i blodet og som



inaktiverer cellene. Dermed reduseres den immunologiske aktiviteten. Anti-CD3-behandling er en kraftig immunreduserende behandling, og den er så ny at det ennå er for tidlig å si om den har negative konsekvenser for pasientene på lang sikt.

HVORFOR SKULLE PROPOLIS VIRKE PÅ DIABETES?

Insulinavhengig diabetes kan være forårsaket av mange medvirkende faktorer, inkludert infeksjon, betennelse og oksidativt stress. Sistnevnte skyldes ubalanse mellom antioksidanter og såkalte frie radikaler, som blant annet kan forårsake skader på celler og organer. Det er godt etablert at propolis har antibakterielle, anti-inflammatoriske og antioksidantegenskaper, og derfor er vår hypotese at propolis har en gunstig effekt på insulinavhengig diabetes.

-Når det gjelder diabetes er vi godt i gang med dyreforsøk, forteller Jonas, hvor våre diabetesmus for tiden får før blandet med propolis. Vi skal få publisert resultatene våre, og vi vil selvfølgelig holde de norske birøkterne oppdatert. Men uansett vil vi helt

PROPOLIS

Propolis er klissete ved romtemperatur og blir hard og sprø ved lavere temperaturer. Den består av harpiks, voks, eteriske oljer, pollen og andre stoffer, inkludert polyfenoler, terpenoider, steroider, sukker, vitaminer og aminosyrer.

Propolis inneholder over 300 ulike kjemiske komponenter, og sammensetningen varierer kvalitativt og kvantitativt avhengig av flere faktorer, som geografisk område, tilgjengelig vegetasjon, biearter, sesong og innhøstingstidspunkt.



BUSINESS: Propolis er en handelsvare globalt, som norske birøktere også kan utnytte. Her fra Apimondia i Chile.

sikkert være til stede på Apimondia 2025 – forhåpentligvis med foredrag, avslutter han.

VIKTIG OGSÅ FOR BIENE

Kanskje trenger biene også de kjemiske egenskapene til propolis for å holde seg friske. For mens en har avlet frem bier som samler mindre propolis enn før, har biene også blitt mer utsatt for sykdommer.

AV ASTRID BJERKE LUND, REDAKTØR

Tiltak mot varroa nå



MELISVASK: En av flere metoder for å holde tellinga, her Tor Erik Rødsdalen på Rena.

■ Varroamiddene er birøktens fiende nummer 1.

Uavhengig av hvordan vintertapene dine har vært, så kan det du gjør nå bidra til en bedre

sesong i 2026. Varroa som har overlevd vinteren har allerede startet å reproducere

seg. Tiltak for å redusere dens raske vekstkurve og tilhørende skader på bifolket starter nå!

Varroamidd oppformerer seg i lukkede yngelceller. Middens dobler seg i antall hver måned med yngelproduksjon, og kan i løpet av sesongen komme opp i et antall som er svært belastende for bifolket. Det som virker ganske sikkert er at birøktere, som følge av varmere klima og lenger yngelsesong, har problem med å treffe riktig behandlingstidspunkt, altså tiden da bifolket er yngelfritt om høsten for å foreta den tradisjonelle oksalsyrebehandlingen (som kun tar livet av varroamidd utenfor celler). Lykkes man ikke med høstbekjempelsen, overlever flere midd, som vil reproducere seg til et betydelig antall midd ila sommeren.

Riktig strategi for sesongen må man legge nå når varroaen har startet sin reproduksjon. Vi har fått tilbakemeldinger fra birøktere som følger nøye med i egen birøkt, og forteller at i kuber der det falt lite midd etter oksalsyrebehandlingen i høst, teller de mye midd nå. De mener bestemt at de ikke traff med bekjempelsen, det var sannsynligvis fremdeles yngel i kubene, og nå starter de sesongen med alt for mange midd, allerede! 10 overlevende midd i april kan bli 400 midd i august, mens 50 midd i april kan bli 1700 midd i august, som er langt over skadeterskel.

Å skaffe seg oversikt i egen bigård er en forutsetning for å vite hvor sterke tiltak man skal sette inn. Ingen tellemetoder er helt treffsikre, men finner du midd ved en eller annen tellemetode så har du midd, og du må ha en plan!

ANBEFALES PÅ DET STERKESTE:

- ▶ Telle nedfall på diagnosebrettet på våren. Viser midd som dør og faller ned. Gir en pekepinn på utgangstatus.
- ▶ Skjære droneceller, aller helst tre omganger. Reduserer middens reproduksjon med 25% hver runde.
- ▶ Telle midd ved melismetoden i juni/juli. Viser antall midd i bifolket tidlig nok til å

kunne sette inn tiltak i tide for å «redde» produksjonen av vinterbier

- ▶ Være sikker på at bifolket er yngelfritt ved oksalsyrebehandling på høsten. En aktuell investering er å kjøpe et måleinstrument (IR-kamera) som viser temperatur inni bifolket, som vil si noe om eventuell yngelproduksjon. Alternativet er å åpne opp og se at det er yngelfritt. Gammel lærdom sier at vi ikke skal forstyrre biene seint på høsten, men med slike ustabile og varme sesonger vi har kan vi ikke lenger gå etter kalender og dato.

OM MAN FINNER MYE VARROAMIDD

Om man avdekker høye midtall bør man vurdere en sommerbehandling. Maursyre er et godkjent middel der det er yngel, men ikke honning, i kuben. Å klare å lage bifolket yngelfritt, for eksempel ved bure dronninga eller å lage avleggere, er alternativ. Det stopper middens reproduksjon for en periode, og det åpner også for å kunne behandle med oksalsyre på sommeren.

BIRØKT MED VARROARESISTENTE BIER?

Dersom du driver birøkt med varroaresistente bier vil vi oppfordre til å telle midd. Varroaresistente bier kan også ha behov for hjelp hvis midttrykket er stort. Hvis du ønsker å avle fram bier med varroaresistens trenger du skaffe oversikt, for å kunne fjerne bifolk med mest varroa fra populasjonen. Du kan unngå at droner bidrar med arveegenskaper ved å stenge de inne med dronninggitter over bunn Brett i paresesongen.

Mer om varroamidd, beskrivelser av de ulike tellemetodene og skadeterskler finnes på medlemssidene: www.norbi.no. Logg deg inn med medlemsnummer og postadresse, og du finner masse mer om sykdommer og skadegjørere.



AV CAMILLA SUNDBY,
AVLSANSVARLIG OG RÅDGIVER



TILGANG PÅ FÔR etter hovedtrekket er viktig for tilstrekkelige vinterbier.

Ikke alle kom gjennom vinteren

Vi hører om birøktere som mister betydelig antall bifolk denne vinteren. Mens vi tidligere hadde enkelte år med høye tap ($>12\%$) ble de som regel etterfulgt av år med lave tap ($<8\%$) ser det nå ut som vi har gjennomgående høyere tap ($>14\%$ *). Årsaken til tapene er sammensatt, men hovedteorien er og blir varroamiddens. Et sterkt varroainfisert bifolk tåler lite andre negative påvirkninger. Vi har også patogener som *Nosema ceranae* som trolig

øker i prevalens og utbredelse. Trolig er dårlige trekkforhold på seinsommeren en viktig faktor. Dette gir lite yngelproduksjon og medfører at biene som innvintres er fysiologisk gamle og lite egnet til å overvintre.

**) ref. tall fra den årlige Colossundersøkelsen.*

AV CAMILLA SUNDBY,
AVLSANSVARLIG OG RÅDGIVER

KRAINER BIFOLK

Til salgs med dronninger fra året 2024, NB's avlsmateriell, friparet med henting i Asker område. Kontakt: Alexandru Necoara, tel. 938 94 588/e-mail: alexnecoara@outlook.com

Hverdagshelt: Hvitkløver

GI PLENEN LITT FRI

Kanskje du ikke tenker over at den beskjedne hvitkløveren som titter opp av plenen kan være redningen for biene dine. Den kan komme opp og blomstre hvis du lar plenen gro litt lenger enn «kortklipt golf-høyde». Og det bør du, for dette er en trekkplante til glede for bier og birøkter!

Hvitkløver, latin *Trifolium repens*, er en flerårig urt i erteblomstfamilien som vanlig i hele Norge opp til fjellet, og i spredte forekomster i Troms og Finnmark. Planten trives i enger, beitemark, plener og veikanter, og foretrekker veldrenert og kalkrik jord.

BLOMSTRER LENGE

Hvitkløver har krypende stengler som slår rot ved leddene, noe som gjør at den kan danne tette tepper. Blomstene er hvite eller svakt rosa og sitter samlet i runde hoder der opptil 80 enkeltblomster kan produsere pollen og nektar. Blomstringen skjer fra juni til september, noe som gir en lang periode med nektarproduksjon.

Rotsystemet til hvitkløver er grunt, men effektivt. Planten lever i symbiose med rhizobium-bakterier som fikserer nitrogen fra luften, noe som bidrar til å forbedre jorda. Dette gjør hvitkløver til en verdifull plante i jordbruket, spesielt i blandinger med andre vekster. Hvitkløver finnes i noen plenfrøblandinger, noe som gjør plenen nøysom på næring og gir motstandskraft mot tørke.

TIL NYTTE FOR POLLINATORENE

For birøktere er hvitkløver en god trekkplante på grunn av dens høye nektarproduksjon. Bier tiltrekkes av blomstene og samler nektar som de omdanner til honning en nesten hvit og nydelig honning – hvis du er så heldig å få den uten innblanding. I gode år kan store felt med hvitkløver forlenge sommertrekket med

opptil to uker. Det virker positivt for bienes helse og produksjon av vinterbier. Humler og ville bier er ofte å se når gressplenen er fin og hvitblomstrende.

ANDRE TREKKPLANTER I MAI

- ▶ Løvetann *Taraxacum officinale*
- ▶ Epletrær *Malus domestica*
- ▶ Kirsebærtrær *Prunus avium*
- ▶ Pæretrær *Pyrus communis*
- ▶ Selje *Salix caprea*
- ▶ Rødkløver *Trifolium pratense*
- ▶ Blåbær *Vaccinium myrtillus*
- ▶ Rips *Ribes rubrum*
- ▶ Stikkelsbær *Ribes uva-crispa*

Kilder:

Den store biplanteboken, Ree Kirkevold og Gjessing, 2003

biologiportalen.net

snl.no

nlr.no

soylands-bigard.no

moseplassen.no

AV ASTRID BJERKE LUND, REDAKTØR



Utsatte vanskelig sak

Da årsmøtet i Norges Birøkerlag vedtok å utsette saken om åpen yngelrâte, ble utfallet det samme som styret hadde innstilt på: uendret bekjempelse. Hvertfall enn så lenge.

Årsmøtesakene skapte stort engasjement, og mange brukte taleretten sin. Den digitale kompetansen har hatt en oppadgående kurve siden koronapandemien tvang oss. Dette gjør det mulig å redusere kostnader.

Med litt ekstra tid til stemmegiving i mange saker, ble de estimerte 3 timene til stive fem og en halv time foran skjermen, inkludert korte pauser. At alle deretter slapp å reise hjem, må være et pluss å regne, selv om det kom både benkeforslag og innlegg om at "en så viktig sak må behandles i et fysisk årsmøte" - det gjaldt saken om åpen yngelrâte, som vi kommer til.

HØYERE KONTINGENT FOR ALLE I 2026

Styret ønsket en mer rettferdig og balansert kontingentstruktur, og innstilte til endringer som allerede var diskutert på fylkesledermøtet et halvår tidligere. Planen var at næringsbirøkterne kunne betale en litt høyere medlemskontingent, 5 kroner mer per kube, altså mindre enn 0,5 prosent av det de mottar fra staten i produksjonstilskudd. Det er en stor jobb hvert år for birøkerlaget sentralt å levere tallgrunnlag og argumenter som sikrer birøkterne rammebetingelser å leve av. Denne jobben kommer i stor grad næringsbirøkterne til gode. Men de fleste delegatene på årsmøtet var likevel ikke enig i forslaget om å differensiere mellom



næringsbirøktere og andre medlemmer.

78% av delegatene stemte for å utsette saken og utrede den videre. Den sentrale medlemskontingenten for alle blir kr. 1340 fra 2026, etter benkeforslag. Og på toppen legges, som før, kontingenten fra lokal- og fylkeslag.

ÅPEN YNGELRÂTE-SAKEN UTSATT

Dette var avstemmingen det var knyttet størst spenning til.

Bakgrunnen for årsmøtesaken var at gjennom sensommer og høst 2024 ble næringen rammet av sykdomsutbrudd. Bakteriesykdommen åpen yngelrâte ble påvist på Nesodden, med påfølgende tiltak, smittesporing og sanering hos noen større birøktere på Østlandet. Naturlig nok skapte dette mye uro blant medlemmene, og for de som ble pålagt sanering er dette svært tøft. Sekretariatet har i hele perioden holdt kontakt med både Mattilsynet og diagnoselaben for biesykdom ved NMBU, da en var redd for at mange påvisninger kunne radere ut veldig mange bifolk. Utbruddet var begrenset til rundt åtte driftsenheter, og nær 200 bigårder ble prøvetatt.

Uro og diskusjoner er naturlig i slike situasjoner, men rykter og «trolling» på nett bidrar negativt. Styret hadde til hensikt å la organisasjonen, birøkter-Norge, si sin mening og deretter samles om en fremtidig strategi for bekjempelse. Et hurtigarbeidende yngelråteutvalg ble nedsatt i desember. Høringen ble forbillig gjennomført både ved at styrene i lokallagene ble engasjert, mange steder ble det laget møteplasser for medlemsdiskusjoner og mange deltok i et webinar med grundig gjennomgang og svar på spørsmål.

Høringssvar fra 61% av lokallagene og 68,7% av fylkeslagene viste at 64,2% ønsket en videreføring av dagens bekjempelse, som var alternativ 1 i høringen. Det var dette styret innstilte til årsmøtet. Men på årsmøtet avgjorde hårfine 50,8% at saken utsettes til det fysiske årsmøtet i 2026, eventuelt til et ekstraordinært årsmøte. 44,3 % stemte for styrets innstilling, og 4,9 % stemte mot styrets innstilling.

Åpen yngelråte bekjempes altså som forrige år, dersom smitten skulle dukke opp også denne sommeren.

Løvjomås inn i styret

Valg er alltid på agendaen på årsmøtet. Styreleder John-Anders Strande hadde ingen motkandidat da han ble valgt for ny periode. Da Alexander Du Rietz valgte å gå ut av styret etter to år, hentet valgmennda inn den nye kandidaten Alf Løvjomås fra Aust-Agder, som ble valgt inn som nytt styremedlem for 2 år. Samtidig fikk Eli Åsen, Hedmark, fornyet tillit for 2 år, etter å ha vært del av styret siden 2021. Kari-Anne Thygesen og Gunnar Konradsen var ikke på valg. Benedicte Myhre (Rogaland) og Eilif Ramberg (Trøndelag) fortsetter begge som vara.

Det nye styremedlemmet Alf Løvjomås er 57 år, næringsbirøkter og omsetter egen honning. Han leder Froland birøkterlag og har styreerfaring fra lokalavisen Frolendingen AS og Bondens Marked Agder i en årrekke. Han oppgir at han ønsker å jobbe for birøkten og norsk honning.

SLIK ER STYRET

I NORGES BIRØKTERLAG 2025/2026

John-Anders Strande, leder (Oppland)
Kari-Anne Thygesen (Møre og Romsdal)
Eli Åsen (Hedmark)

Gunnar Konradsen (Trøndelag)

Alf Løvjomås (Aust-Agder)

AV ASTRID BJERKE LUND, REDAKTØR



ALF LØVJOMÅS til h.: Godt utvalg egne produkter, her med datter Anna og svisgersønn Patrik Degen på Dyrskuin i Seljord i 2024.

Utvalgsarbeid på rekordtid

Da styret nedsatte et utvalg om fremtidig bekjempelse av åpen yngelrâte, ble seniorrådgiver Bjørn Dahle satt inn som utvalgssekretær. Nå er jobben gjort, og vi er nysgjerrig på hvordan han ser på prosessen.

Hvordan har arbeidet vært?

- Det har vært faglig spennende og tidsmessig utfordrende, sier Bjørn, som innrømmer at det er godt å ha jobben gjort. Det kunne vært gjort tidligere, men vi har ikke hatt utbrudd av sykdommen siden Agder i 2010-2011. Men så kom altså utbruddet på Østlandet i 2024. Det satte fart.

-Utvalget har fungert fint fra det ble nedsatt i desember ifjor. Utvalgsleder var Gunnar Konradsen, og med var Vivian Stølen, Øyvind Strand, Paul Gjervan og Linda Leithe, HCs representant. Vi ble enige om en møteplan med møter hver annen uke. Jeg var den personen som kunne bruke mest tid, og med bakgrunn som biolog, forsker og erfaring med birøkt, også med regelverket og hva tilsynsmyndighet Mattilsynet står for. Det ble naturlig at jeg stod for de faglige innspillene, og utvalget stilte spørsmål og var aktive i fremdriften. Underveis hadde vi to runder med Mattilsynet, som ikke ville gi tilbakemelding spesifikt for hvordan de stilte seg til de ulike alternativene.

Hva sa referansegruppen, med de internasjonale bieforskere?

-Utvalget hadde møte med referansegruppen som presenterte status og praksis i sine land. Giles Budge i England, Jean Daniel Charrière i Sveits, svenske Eva Forsgren. De ga ikke direkte råd til norske birøktere. Fordi det er veldig ulikt både med forekomst og erstatningsordning.

Hva kan vi si om erstatningsordningen i Norge?

-Den erstatningen som det offentlige bidrar med ved sanering er helt unik!

Det er virkelig sånn at ingen andre land har noe lignende. Så er det fullt forståelig at birøktere som blir pålagt å sanere opplever dette som tøft, både fordi man har økonomiske tap, en har tap av avlsmateriale, det er en menneskelig påkjenning både å være den som har smitteutbrudd og å måtte håndtere det. Erstatningsordningene i Norge gjenspeiler også vårt lands rikdom, og hva andre produksjoner mottar. Det er Norges Birøkterlags jobb å sørge for at Landbruksdirektoratet og Statsforvalter oppdaterer erstatningssatsene og informerer medlemmer. Hovedutfordringen ligger i at erstatningen ikke dekker produksjonstap og tap av produksjonstilskudd. Førstnevnte kan man forsikre seg mot, men for større næringsbirøktere blir det uansett vanskelig.

Et flertall av lagene som avga høringsssvar ønsker å fortsette som i dag. Hva tenker du om det?

-Det var uventet at det var et så stort flertall, og jeg tror flere i utvalget ble overrasket. Helt ærlig så trodde jeg at det ville være vel så mange som ville velge alternativet med kun sanering ved klinisk sykdom. Det har vært kritiske stemmer mot dagens bekjempelse, som jeg vil si er tøff. qPCR-positivt utslag regnes som smitte, selv om en ikke ser klinisk syke bier. Når det gjør utslag på qPCR så ER det bakterier eller har vært bakterier i bigården, som kan gi sykdom og utgjøre en smittefare. Alle bier, bigårder og alt utstyret til den driftsenheten, birøkteren, blir drept; ødelagt.

-Svarene kan tolkes som «Vi vet hva vi har, men ikke hva vi får». De færreste har opplevd sykdommen. Det er lite smitte i Norge i dag. Noen er bekymret for å foreslå endringer i en god økonomisk ordning.

Med rette. Mattilsynet har jo uttrykt at de er bekymret for hvor mye bier som flyttes på kryss og tvers geografisk, både kjøp og salg og på trekk.

Hvordan kom ekstraspørsmålene inn? Om kompetansekurs, bieinspektør, soneinndeling osv?

-Det ble etter hvert klart for utvalget at hvis næringa ønsker å sanere kun etter klinisk sykdom, da trenger birøkterne mer kompetanse for å oppdage og påvise. Veldig få har i dag opplevd åpen eller lukket yngelrâte. Det var interessant at et stort flertall av de som svarte ønsket både obligatorisk kompetansekurs, oppdatert kompetansekurs og biefaglig rådgivning.

Opprettelse av soner som i utgangspunktet begrenser birøkternes muligheter for vandring og omsetting av bier og utstyr er organisasjonspolitisk krevende og krever god involvering av organisasjonens medlemmer og tillitsvalgte.

-En soneinndeling i norsk birøkt trenger ikke være skremmende, eller hemmende for birøkterne. Prøvetaking og negativt prøvesvar før en flytter bier til ny sone er sannsynlig. Friske bier kan flyttes.

Hvordan er det å ta på seg en sentral rolle når det stormer i næringa, Bjørn?

-Det er jobben min. Det er ikke noe problem, jeg gjør en jobb og den gjør jeg på best mulig måte. Det virker som noen av birøkterne tror at jeg har en egen agenda, eller at jeg ikke ønsker næringa godt. Det syns jeg er synd. Hvis jeg likte å plage andre, ville jeg valgt en annen jobb, som dørvakt på et utested, for eksempel, smiler han.

På tampen spør vi generalsekretær Katrine Røed Meberg, om hva som blir veien videre.

Hva nå?

Årsmøtet gjorde følgende vedtak om fremtidig bekjempelse av åpen yngelrâte: Saken utsettes til årsmøtet i 2026, eventuelt

SAGT OM BJØRN:



-ryddig, kunnskapsrik og la ikke føringer.

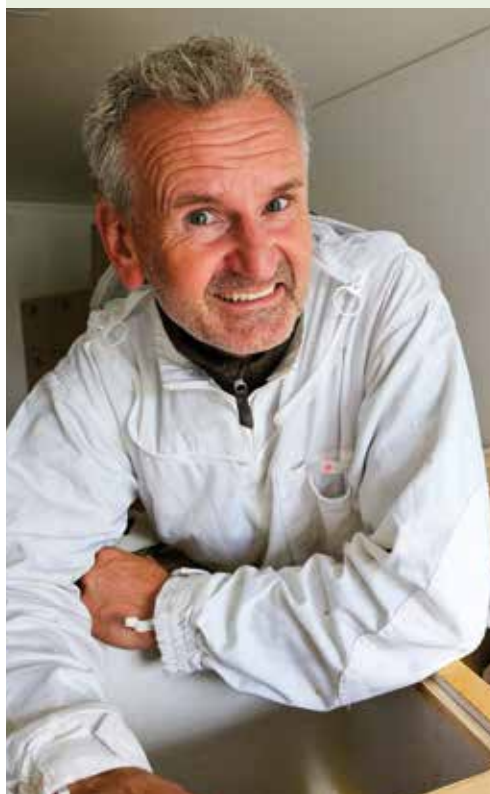
Utvalgsmedlem Vivian Stølen

-er en uvurderlig ressurs i arbeidet med bihelse.

Utvalgsleder Gunnar Konradsen

-har stort nettverk med fagfolk både i Norge og i utlandet som har mye kunnskap om bihelse og sykdommer. Dette tror jeg kommer oss birøktere til gode i forhold til sykdomsbekjempelse

Utvalgsmedlem Linda Leithe



til et ekstraordinært årsmøte. Hva betyr dette?

-Det betyr at temaet må diskuteres videre, svarer Katrine.

-Utvalget har gjort en stor og viktig jobb og gitt et solid grunnlag for videre diskusjoner om veivalg. De har vurdert 6 alternativer. Samtidig er det noe usikkerhet rundt hvordan myndighetene stiller seg, og det er myndighetene som er ansvarlig for den endelige beslutningen. Og av de mange lagene som avga høringssvar var det store flertallet positive til mer kompetanse blant birøkterne for å redusere

risiko for introduksjon og smittespredning. Organisasjonen trenger ressurser for å jobbe med dette, og jeg mener det viktigste nå er å få midler på plass. En rådgivertjeneste for bihelse er et av kravene i jordbruksforhandlingene. God bihelse er et viktig premiss og jeg ønsker at vi får mulighet til å utvikle arbeidet på dette området.

-Vi har tatt opp saken med Norges Bondelag og Norsk bonde- og småbrukarlag, og håper å få gjennomslag, avslutter hun.

AV ASTRID BJERKE LUND, REDAKTØR

Krainer-dronninger til salgs

Krainerdronninger avlet fra Norges Birøkterlags avlsmateriele, fra renavlsområdet på Hadeland.

Våre dronninger er kjent for å være produktive, rolige og med lav svermetrang. Vi har 100 % fornøyd-garanti og bytter dronning om hun ikke fungerer!

Kr 1000,- ink mva (hente på Heier gård eller ekspressfrakt mot tillegg)

Bestill via www.heierdurietz.no/birokt eller scan QR-kode

Vi selger kun til birøktere innen region C, leveringsklare tidligst fra uke 26.

HEIER

DU RIETZ Alexander tlf. 911 52 471 - post@heierdurietz.no



Dronninger og Bifolk til SALGS

Buckfast, Brune og Krainer - Dronninger

Jeg driver avlsarbeid på Buckfastdronninger og produserer etter følgende kriterier: Utvalgelse av avlsdronningene foregår blant flere hundre bisamfunn med stasjonsparrede dronninger fra mange kombinasjoner.

Avlsdronningene blir bedømt etter svermetregghet, gemytt, tavlefasthet og honningutbytte. Avlsdronningene er testet for nosema og utrenskningsevne. Medlem av Buckfastavlergruppen.

Jeg produserer brune og krainer - dronninger etter NB's elitedronninger.

Produkt:	Pris:	Levering:
Bifolk buckfast	5000,- inkl.mva	Etter avtale
Jomfrudronninger	360,- inkl.mva	Fra uke 22*
Buckfast friparra	1250,- inkl.mva	Fra uke 27*
Krainer parra på Nesbyen	1250,- inkl.mva	Fra uke 27*
Brune parra på Rødberg	1540,- inkl.mva	Fra uke 27*

*Med forbehold om tidspunkt for levering - se bier.no for mer info.

Bestill på : www.bier.no



NYBØLE

Jens Martin Nybøle

Birøkt siden 1972

BLI KLAR FOR BIE- SESONGEN NÅ

Stort ant. nyrestaurerte helrammer m/ 5,1-byggevosk (m/pestisidfri-attest) til s. kr. 40 pr. ramme, samt velholdte isop. helkasser kr. 110 /stk (kan gi visse kvantumsrabatter).

Helst E-post til hussig@online.no (eller SMS: 977 08 020)

PRODUKSJONSLOKALER TIL LEIE

Næringsrettet lokale med utst. Honningutv. og voksutvinning. (kassevekt, Sjøliløsner, 10 rams slynge, siling, mellomlagring, emballering/m.m. + voks varmluftsmelter, rammekok, høytrykksp.). Ringerike. Helst e-post til hussig@online.no (eller SMS til 977 08 020).



Vi tilbyr

BYGGEVOKS TIL BIENE

Nå er det tid for smelting av bivoks!



NORSK BIVOKS™

www.norskbivoks.no
E-post: post@norskbivoks.no • Telefon: 901 82 824



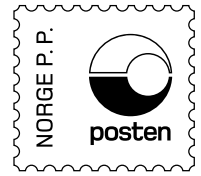
Kjartans Honning er i god vekst og vi har i tillegg vunnet mange internasjonale priser.

**Alle typer
honning ønskes kjøpt.
Rask betaling
og god pris.**

**KJARTANS
HONNING**

SIDEN 1938

Telefon: 916 25 700 - E-post: post@kjartanshonning.no
www.kjartanshonning.no



Returadresse:
Norges Birøkerlag
Dyrskuevegen 20
2040 Kløfta

Honning

Fagbok for birøktere
– unike smaker fra naturen



Fagboken ble først utgitt i 2014, revidert i 2021 og sist i 2024, og den er en populær utgivelse. Store deler av teksten er nyskrevet og utdypet av honningsensoriker Ragna Ribe Jørgensen, med fokus på norske honninger og muligheter i vår flora. Honningens fysiokjemiske egenskaper, pollenanalyse og sensorikk er grundig behandlet, og i tillegg går boken tett på det praktiske arbeidet rundt høsting, tørking, siling, røring, utstyr, tips og råd, hva som kan gå galt, og hvordan produsere et kvalitetsprodukt. 120 sider, rikt illustrert.

Bestilling til post@norbi.no



**NORGES
BIRØKTERLAG**

– siden 1884