

LOVLIG Å VANDRE FRA
UTLANDET?

SIDE 115

LÆR OM SVERMING

SIDE 118-123

FLERE BRUNE BIER
I VEST

SIDE 124-125

BIRØKTEREN

ÅRGANG 135



4-2019
Fagtidsskrift for



**NORGES
BIRØKTERLAG**

– siden 1884

BIRØKTEREN

Nr 4 - 2019. 135 årgang
ISSN 0800-2002

Utgitt av



Dyrskuevegen 20, 2040 Kløfta
Tlf: 63 94 20 80
Telefontid: 9-13.30. Fredag stengt
(lunsjpause 11.30-12.00)
E-post: post@norbi.no
Internett: www.norbi.no
Bankkonto: 2650.25.26285
Bankkonto: Fakturaer og
kontingent: 2610.22.51503

Redaktør: Camilla Larsen
Redaksjonssekretær:
Trond Gjessing
Bidragsyter: Roar Ree Kirkevold
roar.ree@kirkevold.no
Tlf: 908 27 397 (kveld)

Layout: Kreative Typer, Horten
Trykk: 07 media
Opplag: 4200

Stoff/annonser:

Tidsfrister for stoff, annonse-
bestillinger og materiell er den
8. måneden før det skal på trykk.
Private småannonser kr. 150,-.

Styret i Norges Birøktelag:

Vegard Sveiven (leder)
Tlf: 909 19 825
styreleder@norbi.no
Knut Espevig (nestleder)
Tlf: 911 18 545. knut@g3.no
Sissel Goodgame: Tlf: 468 23 588
sisselgoodgame@gmail.com

Svein Larsen: Tlf: 957 32 847
fredboet@online.no

Elin Sollie: Tlf: 926 96 794
easollie@online.no

Leder Avlsrådet:

Ingar Tallakstad Lie
Tlf: 909 58 907

Dronningenes årlige merkefarge:



STYRELEDER HAR ORDET

Vegard Sveiven



Kjære birøktervenner

Takk for tilliten styret og jeg fikk på årsmøtet. Det er stas å få lov til å lede Norges Birøktelag et år til.

Vi har nå fått en ny formålsparagraf som åpner oss opp som organisasjon. Jeg håper med dette at flere birøktere ønsker å være medlemmer. Jeg vil samtidig oppfordre flest mulig å bli andelseiere i Honningcentralen og ikke minst være lojale honning- og voksleverandører til den viktige samvirkeorganisasjonen som Honningcentralen er. Norges Birøktelag og Honningcentralen har et godt samarbeid, som vi skal ta med oss inn i fremtiden.

Nå starter jobben med revidering av resten av vedtektene, og det er styremedlem Svein Larsen som har fått oppgaven med å lede dette arbeidet. Har dere gode innspill til justeringer i vedtektene så kan de sendes til Svein. Vi vet at vi også må se på dette med nye kommune- og fylkesgrenser, og hvordan vi skal sikre en god mandatfordeling på årsmøtene både på fylkesnivå og sentralt.

Noen ord om honning: Jeg har blant annet fått smake flytende skogsbærhonning fra Telemark og Klokkelynhonning fra Karmøy på min runde i organisasjonen det siste året. Dette er to forskjellige flytende honninger, men begge smakte nydelig. Jeg har virkelig stor tro på flytende Norsk honning, og oppfordrer dere til å benytte trekkområder der denne nektaren finnes. Vandrebirøkt på skogsbærblomster i mai kan jo gi gode opplevelser for både bier og birøktere.

Pollinering av «tamme» vekster har jeg snakket med mange birøktere om. Det blir fort spørsmål om hva leiekostnader for en bikube bør være. Vi skal passe oss for dette med prissamarbeid, så jeg tør ikke nevne noe beløp her. Men jeg har en klar oppfordring; ta dere skikkelig betalt, eller overlatt dette markedet til andre birøktere. Det er bonden som tjener mest på våre bier!

Styreleder Vegard Sveiven



Generalsekretær
(i full stilling fra 1/6)
**CAMILLA
LARSEN**
camilla.larsen@norbi.no
Tlf: 902 25 699



Organisasjonsmedarbeider
**AINA HELENE
AKSNES**
aina.aksnes@norbi.no
Tlf: 909 60 012



Seniorrådgiver
**TROND
GJESSING**
trond.gjessing@norbi.no
Tlf: : 947 85 774



Seniorrådgiver
**BJØRN
DAHLE**
bjorn.dahle@norbi.no
Tlf: 947 83 374



Rådgiver
**TORA VINTERLI
HOEL**
tora.vinterli.hoel@norbi.no
Tlf: 915 93 636



Kontorsekretær
**ÅSE WETHAL
HOLEN**
post@norbi.no
Tlf: 63 94 20 80
(9-13.30 man-tor)

Nå går birøktalarmen, og dette kan være alvorlig

EØS innfører nye regler for dyrehelse. Et av punktene kan få dramatiske konsekvenser for norsk birøkt. Mattilsynet er på vår side, men de blir heller ikke hørt.

Nye regler i EØS og EU skal gjøre det mulig å vandre med bier uten at enkeltlandene kan stoppe flyttinger over store områder. I praksis betyr det at utenlandske birøktere kan komme til Norge med lastebillass med utenlandske bifolk som skal på lyngtrekk.

Fortvilet og fryktelig alvorlig, sier Norges Birøkterlag. Mattilsynet er enig at dette er svært uheldig. Fagdirektør Kristina Landsverk holdt en orientering før Honningcentralens og Norges Birøkterlags årsmøter i mars. Det ble en vekker for flere av birøkterne i saken.

Norge har en av verdens beste helsetilstand på husdyrene våre. Grunnene er flere, men lite import av livdyr er en viktig faktor. Kanskje den viktigste. Norske myndigheter gjennomfører isolering av husdyrene som skal inn og bruker millioner av kroner både på overvåkning og bekjempelse. Nå kan store deler av dette arbeidet bli verdiløst, fordi EU er steinharde i sine krav og at også Norge som EØS-land skal følge de samme reglene. De trer i kraft fra 2021.

Tilpasningstekst

Det er riktig at vi ikke har blitt hørt, fortalte Landsverk, men vi forsøker nå å få til en tilpasningstekst. Det betyr at vi overbeviser norske landbruksmyndigheter om at de må fremme spesialtilpasninger for å beskytte den dyrehelsen som myndighetene har investert mange titalls millioner av kroner i bare for å nedkjempe de aggressive utbruddene av åpen yngelrøtte i Agder. Bare erstatningene fra 2010 til 2016 var på nesten 40 millioner kroner. I tillegg kom store kostnader til overvåkning, testing og ikke minst birøkternes egeninnsats og udekkede tap.

Innføres EØS-reglene kan alt dette være tapt. Da får vi nesten garantert inn ny europeisk yngelrøttesmitte. EU-myndighetene løfter ikke en finger før det er snakk om lukket yngelrøtte, som er en helt annen sykdom.

Kreative

Landsverk var langt fra overbevist om at vi får til en tilpasningstekst selv om norske myndigheter blir overbevist. Frihandel og åpne grenser er et absolutt prioritert mål.

Da får vi være kreative sammen med bransjen for å se på hva vi kan få til, sa hun. For selv om den norske modellen med dyrehelse har kostet mye, så har effekten gitt så mye lavere kostnader at prisene til forbruker også har blitt rimeligere. I tillegg kommer all lidelse og medisinerings knyttet til husdyrene våre. Og bier er definert som et husdyr. Det er helt klart.

Grunneierne

Kanskje kan grunneierne få en nøkkelrolle. For å plassere bier, må alle ha grunneierens tillatelse. Om ikke annet må birøktbransjen virkelig fortelle samtlige norske bønder at her må vi stå skulder ved skulder og ikke tillate noen som helst av de utenlandske birøkterne å få «landingstillatelse».

Denne saken kommer til å bli en het potet i hele Skandinavia frem til den er løst.

Agdermøtet

blir i år på Strand Hotell Fevik 8.-10. november 2019. Sett av datoen i kalenderen allerede nå!

Vårstellet

Vintertap

Med 15 kuber innvintret håper man selvfølgelig at alle overlever og har det bra, at de har fått nok mat og dronninga er i god form, og at bunnbrettene ikke er tette av døde bier så de ikke får nok lufting til å unngå fukt og mugg.



Fersk birøker med ny drakt midt i renselse-utflukten.

Som regel ser man jo en solskinsdag hvilke kuber det titter bier ut av, men ikke alle står med flyåpningen samme vei og med mye snø rundt kubene så er det ikke så lett å kontrollere alle på denne måten.

Det første tegnet på at alt er i orden er «bruset» jeg hører når jeg løsner bunnbrettet fra yngelrommet med kniv eller kubeskra-
pe, da vet jeg at det er liv der inne. Hvis jeg derimot ikke hører noe liv åpner jeg kuba (selv om jeg kanskje bare hadde tenkt å bytte bunnbrettene) og sjekker.

Synet av et bifolk som har dødd av sult er bare helt forferdelig trist, de står ofte med hodet innover i cellene og bare bakendene stikker ut, og dronninga ligger kanskje på bunnbrettet sammen med mange andre døde bier. I alle dyrehold i landbruket (og privat) er det mange følelser med i bildet og aldri hadde jeg trodd at jeg skulle bekymre meg så mye eller glede meg så mye over hvordan disse insektene har det. Etter endt sesong og innvintring gleder jeg meg alltid til å få en pause fra birøkt så jeg kan drive med andre ting, men det ender med at jeg tenker på biene hele tida. Blåser det så må jeg sjekke at takene sitter godt på, er det veldig kaldt så tenker jeg på om de har for mye plass å varme opp, og fra januar og utover så er det spørsmålet om mat, har de nok, det har vært mildvær og de er aktive og trenger mer mat, har de nok? Jeg har blitt glad i biene mine.

1 av mine 15 kuber døde i vinter pga sult, og straks jeg ser det får jeg forferdelig dårlig samvittighet og føler meg som en skikkelig dårlig birøker. Førkaret er halvfullt og det ble for kaldt før de rakk å ta ned alt. Jeg blir skikkelig lei meg på ekte faktisk.

Men gleden over de som faktisk har overlevd og ser sterke og friske ut overskygger etter hvert den ene som ikke klarte seg, og etter å ha bytta bunnbrett og sjekka at alle

har det bra er jeg fornøyd, skikkelig glad og motivert for resten av sesongen.

Bigårdsnotater

Det er krav om å ha et KSL-system (Kvalitetssikring i Landbruket) for alle som driver med matproduksjon, og notisboka Bigårdsnotater fra HC er helt super for å notere store og små hendelser i. Det er veldig lett å glemme fra en kube til neste, særlig hvis man har mange, og derfor har jeg alltid med notatboka i bigården og noterer etter hvert som jeg steller.

Det er ikke alltid jeg krysser av og noterer alt jeg gjør men det viktigste må jeg ha med for f.eks gemytt. Hvis biene er sure er det viktig å notere det samt prøve å finne årsaken til dette, og selvfølgelig løsningen på problemet, for bier skal normalt ikke være sure. Er det vind, dårlig vær og kanskje tordenvær så skjønner vi hvorfor de er sure, men er det sol og fint vær så kan man ta en titt på yngelrommet, har dronninga nok plass, er det rent og pent, eller er skattekassa stappfull? Da må hybelen bygges ut, hindre sverming og forhåpentligvis gjøre biene litt blidere igjen. Virker ikke dette så må man kanskje bytte dronninga. Jeg liker best å ha bier med gemytt 4 på skalaen fra 1-4 hvor 4 er de roligste og snilleste.

Det er ikke alltid jeg ser dronninga, men jeg ser alltid etter egg og yngel i forskjellige stadier. Finner jeg det og det ellers ser greit ut så vet jeg at dronninga er der og har det bra og da trenger ikke jeg forstyrre mer enn nødvendig. Da krysser jeg av for egg, larver og forseglet yngel.

Jeg noterer alltid når jeg gir tørrsukker, og hvor mye, da har jeg oversikt over hvor mye jeg har brukt pr kube når jeg skal søke om refusjon av sukkeravgifta. På forespørsel må man kunne dokumentere dette.

Sykdom eller mistanke til sykdom er obligatorisk å notere, og evt varsle birøktere i nærheten og Mattilsynet.

Ellers er det jo veldig moro å kunne notere hvor mange rammer man høster til slynging.



Bigårdsnotater er helt uvurderlig.

Jeg har ikke kubevekt og klarer ikke å finne ut nøyaktig antall kg pr kube, men antall rammer og om det er sortshonning (f.eks blåbær, lyng osv) kan jeg notere. Det er veldig gøy å se tilbake på tidligere sesonger og sammenligne årene som har gått.

Det koselige bildet av en fersk birøkter er fra første gangen hun var med i bigården med ny og ren dress. Hun havna midt i ren-selsesutflukten og det var bier og bæsj overalt noe som også vistes på dressen etterpå. Det var torsdag 21. mars, sol og 15 grader



her i Øvre Eiker i Buskerud. Med ønske om mange fine bi-opplevelser.

AV HEIDI MIDTFLÅ



«Får du illsinte bier i stakken, så ring 110»

Denne meldingen brakte både Aftenposten og TV2 på 18. mai etter at en sverm rømte fra en birøkter på Bekkelaget i Oslo.

Birøkteren hadde kontaktet brannvesenet fordi han savnet biene sine, og de «rykket ut» med etterlysningen. Siden biene forsvant på selveste 17. mai, skrev Aftenposten at hvis du får illsinte bier i stakken, så kan du ringe nødnummeret.

Om birøkteren fant igjen biene sine er usikkert, men saken viser oss andre birøktere noe viktig. Både at det er mulig å etterlyse bisvermer, at man kan gjøre noe kreativt når biene svermer pluss at vi har et ansvar for å fange inn svermene som forsvinner.

Ikke flaut

Det er ikke flaut at et og annet bifolk svermer. Det skjer for alle fra tid til annen. Men, husk på at du har et ansvar for å hjelpe til når samfunnet rundt oss melder om bisvermer.

Noen bidrar alltid

Hver eneste sommer kommer meldingene om rømte bier. Enkelte år er det mye sverming, mens andre år er det nesten helt stille. Uansett, har vi som birøktere altså et ansvar for å hente inn igjen de biene som svermer. Vi skal ha respekt for at de virker skremmende på folk flest.

Enkelte birøkterlag har organisert innhenting av svermer. Klart at noen ganger passer det dårlig, men da må du sørge for at noen andre tar jobben.

For svar som; «det er ikke mine bier», «jeg har bier som ikke svermer» eller «jeg har ikke bruk for flere bier» er ikke lov, folkens.

Jo, det kan være kjedelig for særlig profilerte birøktere som kjenner mange, men hvis du ikke kan (eller vil) hente dem, så få tak i noen andre. Det holder ikke å be den som ringer deg å ringe noen andre. Det er for lettivint.

Norges Bondelag som både skal hjelpe egne medlemmer, men også sette signatur på landbruk og matproduksjon i Norge, er svært bevisste på at de ikke er bedre enn sitt dårligste ledd. Hvis én bonde kjører møkk med utett kran på gjødselvogna forbi kirken kvart på elleve søndag formiddag, så får hele næringen skylda.

Slik er det med birøktere også. En som ikke gidder, og vi får skylda hele bunten.

Kort oppsummert: Det er ikke flaut at enkelte av bifolkene dine svermer, men det skikkelig flaut å ikke orke å sørge for at svermene ikke blir hentet. Uansett om de er dine eller ikke.

Alt handler om plassering

En stor bisverm som henger på en grein halvannen meter over bakken er alltid en fryd å hente. Men, når den henger 15–20 meter oppe i et tre, er det verre. – Rådet må være: Det går en grense for hvor mye innsats du skal gjøre for å hente en sverm, sier seniorrådgiver i Norges Birøkterlag, Trond Gjessing. Det viktige er at du reiser ut og ser på svermen, og at du tar deg tid til å forklare hva som har skjedd og at dette ikke er farlig (når svermen henger så høyt).

God informasjon virker beroligende på publikum, og gi dem telefonnummeret ditt, slik at de kan ringe deg senere om de lurer på noe mer.

Det samme gjelder bier i vegger, murer og i piper.

Etter at du har sett stedet eller fått bekræftet at svermen sitter slik til, så bør du henviser til et skadedyrfirma. De tar betalt for

å fjerne svermen, men det er ikke ditt ansvar, selv om du er birøkter.

Sitter svermen i en pipe, kan den røykes ut, men det krever innsats.

Sitter svermen i en vegg, kan den ha vært der i en periode. Da har den bygget til dels store vokskaker som inneholder både yngel og honning. Selv om man får fjernet/drept biene, så vil stedet tiltrekke seg nye bisvermen senere i sesongen eller neste sesong. Det å tette adkomsten er bra, men oftest finnes det flere smutthull inn, så jobben er omfattende. Ofte må man demontere kledningen for å få skikkelig bukt med slike svermer.

– Husk at det er viktig også å hente inn honningen og voksen, sier Gjessing. Det representerer en stor smittefare.

– I alle slike tilfeller, er det mest informasjon du kan bidra med.

Basiskunnskap om sverming

Sverming er bienes naturlige foryngelse. Det er slik de formerer seg. Hvis (eller når) bifolket får det veldig trangt og dronningen ikke har noen sted å legge egg, bygger de et antall dronningceller og presser dronningen til å legge egg i disse. Da har bifolket fått svermtrang.

For oss birøktere betyr det et tap fordi bifolket praktisk talt slutter å hente inn honning og fokuserer kun på svermingen.

Når de første dronningcellene blir forseglet, tar gamledronningen med seg fra en tredel til halvparten av biene og flyr ut. De velger normalt en fin dag med stabilt vær.

To typer svermer

Biene kan altså sverme fordi de genetisk har i seg trangten til å sverme. Men de kan også sverme av ren nød ved at de ikke har plass nok. Enkelte birøktere hevder at blokkering ved stor inngang av pollen eller nektar kan gi akutt sverming.

Setter seg

Bisvermen flyr som en liten, sort sky. Ikke langt unna kuben, setter den seg i en klase. Herfra sender biene ut speiderbier. De leter etter aktuelle steder å etablere seg. Så kommer de tilbake og forteller om stedet som de har funnet ved å danse utenpå svermen. Flere speiderbier flyr ut og sjekker de aktuelle stedene. Så velger faktisk biene det mest egnede stedet. Den amerikanske professoren Thomas D. Seeley har forsket mye på akkurat dette.

Når biene i svermen er enige, flyr de samlet til sitt nye sted og etablerer seg der.

Det folk som ikke er birøktere stort sett rapporterer om, er når svermen setter seg og venter på at de skal finne et nytt sted, og når de ankommer stedet.

Dårlig vær

Hvis det blir dårlig vær før bisvermen finner et egnet sted, kan den bli sittende utover et

par dager. Da begynner de å bygge vokstavler og samle honning. Derfor kan det være vågalt å si til folk at svermen forsvinner av seg selv, selv om den aller oftest gjør det etter en dag eller to.

Svermen farlig?

Bier er lure skapninger. De vet at det tar en dag eller to å etablere seg. Dessuten skal de bygge nye vokstavler og komme i gang. Derfor fyller de seg med honning fra det bifolket som de forlater. Det gjør at de faktisk har litt vanskelig for å bøye bakkroppen for å stikke. I tillegg har de ikke noe «kube» å forsvare, så en bisverm er oftest svært fredelig. Likevel skal du (og de du har med deg) bruke vanlig beskyttelse.

For- og ettersverm

Vi har beskrevet svermen med gamledronningen. Normalt er det den største svermen målt i antall bier.

Inne i kuben finnes det nå et antall forseglede dronningceller. Hver inneholder en mulig ny dronning, og biene vet hvilke som er best egnet til å føre denne delen av bifolket videre.

Flere ting kan skje, trolig avhengig av hvor mye ressurser bifolket har.

Et kraftig bifolk vil sende ut flere svermer, kalt ettersvermer. Når dronningene kryper ut, vil de ta med seg et antall bier og danne egne svermer. Prosedyren er den samme som med forsvermen (gamledronningen), men det er en vanlig oppfatning at de mindre ettersvermene som inneholder jomfrudronninger setter seg høyere og lenger unna kuben.

Hvis bifolket er svakere, eller når det har

blitt svekket av flere svermer, så vil en kraftig dronning åpne andre dronningceller og drepe dronningene her. Det hender også at dronningene slåss inne i kuben. Dette er de eneste gangene som dronningene stikker (for de har brodd).

De sterkeste dronningene overlever (Darwin hadde rett!).

Er det virkelig bier?

Du som henter bisvermer erfarer fort at folk tror de har en bisverm, mens det i virkeligheten er et vepsebol. Noen enkle spørsmål før du kjører er på sin plass. Hvordan sitter «biene», er de i klase, er de gule, har de vært der lenge, osv.

En sverm inneholder fra 10. – 20.00 bier. Enkelte ganger kan flere svermer gå sammen til digre klaser. Det kan altså være flere dronninger i samme sverm.

Når svermdronningene kryper, kan bikuben «tute» i form av en klar lyd som dronningene lager for å signalisere. Så fort det blir varmt og fint, vil du få mye å gjøre.

Tror du fortsatt at det er en bisverm, så spør om størrelsen. Alle svarer «DIGER», så still spørsmålet i forhold til noe kjent. Er den så stor som en fotball?

Spør også om hvor den henger. Det har noe med hva du trenger av utstyr.

Presse og nødetatene

Stadig flere av oss bor i byer og tettsteder. Folk er generelt redde for naturfenomener som sverming. Da ringer de til brannvesenet, politiet og noen ganger til avisen på stedet.

Sørg for at alle disse har en liste over birøktere som kan kontaktes ved sverming.

Vær heller ikke redd for å ta med en journalist eller to ut når du skal fange inn svermen. Pass på at du gjør det forskriftsmessig, og forbered deg på at du får spørsmålet om hva du skal gjøre med den. Ikke si at du heller bensin i hue på den og dreper den. Forklar om smittefare og prosedyrer (se egen sak), men også om honning og hva som foregår.

Dette blir ofte flotte saker når mediene ikke har så mye annet enn størrelsen på agurkene å skrive om.

Har du mulighet, så ta med et ekstra sett verneutstyr til journalisten. Sørg alltid for sikkerhet.

NB: Unge journalister har nesten alltid tynne sko, ikke sokker og null peiling.

Har du ikke har ekstra verneutstyr, så plasser dem der de kan fotografere, men utenfor flysonen.

Sitter svermen høyt, kan du godt ringe brannvesenet og spørre om de vil hjelpe deg. Har de tid (og lyst), så kan du få deg en luftig tur i stige bilen. Det skader ikke å spørre.

Alle skal med, eller?

Din eneste jobb når du henter en sverm er å få med dronningen. Så fort hun er inne i kassen din (du burde kjøpe deg en spesiallaget svermfangerkasse), er du reddet.

Da vil du se at de andre biene begynner å løfte opp bakkroppen og sende ut feromoner

samtidig som de vifter med vingene slik at duften fordeler seg.

I løpet av noen minutter til en halv time er så godt som alle biene inne. Steng og ta med svermen.

Har du dårlig tid, så sett igjen kassen og hent den i kveldingen.

For det er vanskelig å få med ALLE biene. En håndfull vil fortsatt surre rundt. Bor det folk der, så kan du forklare at disse biene vil forsvinne av seg selv etter et par dager.

Kanskje flyr de tilbake til kuben som de kom fra, eller de dør.

Hvis slikt er ubehagelig å tenke på for folke-
ne, så sett heller igjen kassen.

Har du ikke fått med deg dronningen, vil bisvermen alltid fly ut av kassen igjen.

Hvis svermen inneholder flere dronninger, kan det være en eller flere igjen ute. Da vil de gjerne henge seg opp som bittesmå klaser

Opprydding nødvendig

Er det dine bier, må du finne ut hvilket bifolk som har svermet og så må du rydde opp. Husk at gamledronningen går ut FØR den første nye dronningen kryper ut av cellen sin. Det betyr at dersom du ødelegger samtlige celler, så vil du svært ofte sitte igjen med et dronningløst bifolk og enda mere arbeid og bekymringer. La ÉN celle stå igjen. Velg den

største og fineste du finner, men husk at hun kun er midlertidig.

Du skal bytte henne ut med en dronning som ikke inneholder så mye av svermlysten i seg. Ok, unntaket er om bifolket har en fantastisk dronning og at svermingen har skjedd på grunn av akutt plassmangel.

Slik behandler du svermen

Oftest vet du ikke hvor svermen kommer fra. Kanskje har den hengt på en ferge eller lastebil? Derfor vet du heller ikke noe om smittesituasjonen i den, og norske myndigheter har klare regler for hvordan bisvermer skal behandles.

I enkelte tilfeller kan det være greit å avlive bisvermen på en skånsom, men direkte, måte, sier seniorrådgiver Trond Gjessing i Norges Birøkterlag. Det gjøres ved å helle bensin på den (ikke miljøbensin, dessverre for det fungerer dårligere).

Hvis du skal beholde den, må du ha sertifisert bigård. Det er et absolutt krav.

Så skal den IKKE direkte inn i en av dine sertifiserte bigårder. Du skal opprette en egen svermebigård minst 300 meter unna den nærmeste sertifiserte bigården, men helst helt isolert fra andres bigård.

Samme kveld som du fanget inn svermen, slår du den inn i en rengjort kube. Her kan de bare bygge fritt for dette vokset skal destrueres. Du kan føre den litt med sukkervann, men ikke så mye.

Etter fire dager, skal du løfte bisvermen over i en annen (også rengjort) kube. Her skal du sette inn tavler med byggevoks. Det vokset som den først bygde ut skal uten unntak smeltes om eller destrueres (derfor skulle du ikke føre så mye).

En bisverm skal altså gjennom to runder med bygging, den første som en renselsesprosess.

Når svermen har kommet godt i gang med eggleggingen og du har forseglet yngel, skal du eller Mattilsynet sjekke den for smitte. Som sertifisert birøkter kan du gjøre dette selv.

Etter dette, kan den flyttes inn i en av dine sertifiserte bigårder.

Bytt alltid ut svermedronningen ved første anledning.

En stor sverm som kommer tidlig i sesongen, kan samle både sommerhonning og lynghonning. Det er en ressurs, men følg reglene og bytt dronningen.

AV ROAR REE KIRKEVOLD, FREELANSJOURNALIST

Enklere blir det kanskje ikke

Når (ikke hvis) du oppdager svermtrang i et eller flere av bifolkene dine, har birøktentusiast Anund Helgesen i Notodden en særdeles enkelt og effektiv måte å stoppe svermtrangen på.

Dette sammen med at han legger grunnlaget for en avlegger (todeling) og fortsetter å få honning på bifolket.

Slik gjør han:

Han oppdager svermtrangen i et eller annet stadium.

– Metoden fungerer praktisk talt helt til bifolket svermer, hevder han.

Let opp dronningen og løft henne og tavlen hun går på over i en tomkasse. Det beste er en todeling, som du vet hvordan fungerer. Sett tavlen med yngel og dronning inntil midtveggen. Du kan gjerne flytte over en yngeltavle til. Så fyller du ut med to tomme, pen utbygde tavler, en byggevoks og en med fôr, gjerne uforseglet, men du må følge litt med for i kassen finnes det ikke noen trekkbier.

Pass på at flyåpningen ikke er større enn at én og én bien kommer inn og ut av gangen.

I svermekuben dreper du alle dronningcellene unntatt én. La den største og peneste stå igjen. Ingen dunking eller risting her nå, altså. Du vet jo ikke alderen på dronninglarven, og i perioder skal det ikke mye til før du skader henne.

– Derfor hender det at jeg setter igjen to celler, sier Anund. Det har gått fint hos ham, for når den første dronningen har krøpet ut, så kverker de den andre. Men det å sette igjen to celler, vil alltså kunne føre til en sverm hvis bifolket har ekstra mye ressurser og har kommet langt i svermtrangen.

– Jeg lar svermdronningen krype og bli paret, forteller han. Aller oftest er hun god til å legge egg og selv om det har tatt litt tid før hun er i egglegging, blir dette et greit bifolk på lyngtrekket.



Det er ennå tid til å redde dette bifolket, sier Anund Helgesen.

Trekkbiene fortsetter jo å trekke her så fort du har fjernet gamledronningen.

Anund Helgesen lar svermdronningen gå frem til neste vår.

Da bytter han henne ut med en ny dronning fra en todeling, eller på en annen måte.

Gamledronningen som du løftet over i todelingen, fortsetter jo livet sitt der. Opplever du at det er svermtrang i to bifolk, settes begge gamledronningene inn i todelingen. Helgesen hevder at det ikke er noe problem at dette skjer til forskjellige tidspunkter.

– Men veldig ofte ser jeg at biene skifter ut sin gamle dronning, forteller han. Trolig var de ikke fornøyd med henne i utgangspunktet. Det var vel en viktig grunn til svermtrangen.

Det å flytte vekk gamledronningen slik lærte han av Johannes Berget.

AV ROAR REE KIRKEVOLD, FREELANSJOURNALIST



Skal rydde opp på Jæren

Nå legges planene for Europas største brunbiområde på Jæren. – Det er de brune biene som hører hjemme her hvor vi satser på lynghonning, sier initiativtager og leder av Jæren Birøkterlag Georg Grødem. Dette er en gyllen anledning, for nesten alle er med oss.

– Det er de brune nordiske biene (*Apis mellifera mellifera*) som naturlig hører hjemme i Norge. Særlig her på Sør-Vestlandet hvor det ofte regner og blåser og hvor hovedtrekket er på røsslyng i juli og august, sier brunbientusiast og initiativtager Georg Grødem. Vi har et særlig ansvar for å ta vare på de opprinnelige biene, og nå har vi en gyllen mulighet til å få det til.

Buckfast ga illsinte bier

Anskar K Stigen (1916 – 2017) var en nestor innen buckfastavl i Norge i en mannsalder. Han betydde mye for avl av biene som Broder Adam kombinerte seg frem til i sitt kloster i England.

Det var bare det at rundt buckfastområdene fantes det mye brune bier og kryssninger. Når Stigen sluttet med birøkt for en del år siden, levde buckfastgenene videre. Stadig krysset de seg med de brune og andre kryssningene. Det ble til tider helt umulig å holde snille bier hvis de ble parett på stedet.

– Så ille er det, at vi ofte kjører bil med slør og hansker fra bigårdene, sier Grødem.

Mange ganger forsøker de å stikke oss helt til vi kommer hjem, og når vi leser om at folk har bier i offentlige parker, kan vi bare drømme om det.

– Så nå må vi gjøre noe med situasjonen. Birøkt skal være for alle og vi har et samfunnsansvar både i forhold til å bevare gener og til å passe på at publikum ikke får stikk i tide og utide.

Renavlsområde

Planene om et stort renavlsområde er allerede i god gang. Tilnærmet alle birøktere som har registrert seg hos Mattilsynet er kontaktet, og ingen har alvorlige motforestillinger om å gå over til rene brune bier.

Fra før er det et stort renavlsområde i deler av Vest-Agder og Rogaland. Det nye området vil gå herfra og ta med hele Jæren opp til Stavanger og Rennesøy i nord.

– Det fine er at vi nå får naturlige ytterlinjer mot fjorder og fjell, sier Grødem.

– Det er rundt 1400 bifolk som blir berørt av det nye området, og siden så mange star-

ter med bier nå, er tiden absolutt inne for en opprydding og et bytte.

– Vi skynder oss langsomt, men holder kursen, sier han. Dette skal være en prosess hvor vi skal få med alle på en positiv overgang til bier som passer godt og er snille.

Fordeler

Han lister opp fordelene med brune bier. For det første er det dem som hører naturlig til her. De samler lynghonning ved at de bygger seg opp mot dette trekket. Også brune bier utnytter sommertrekk, men de fleste vil ha dem i områder med hovedvekt på lyngtrekk.

– Når birøkterne i innlandet på Østlandet får 80 – 90 kilo, er vi godt fornøyde med 20 – 30, påstår Grødem.

Brunbiene flyr i dårligere vær som duskregn og vind. De er enkle å stelle og altså; de hører til her.

Har startet

Skiftet har startet. Dem som bytter dronninger nå får brune dronninger. Det reneste brunbiområdet er i grenseområdet i øst mot det eksisterende renavlsområdet. Midt inne i området, er det mest krysninger.

– Vi skal søke om støtte både faglig og i form av penger, forteller han. Vi må gjøre noe med gemyttet og da har et solid flertall landet på de brune biene.

Kanskje blir det også et ekstra marked for lynghonning samlet av brune, opprinnelige bier?

AV ROAR REE KIRKEVOLD, FREELANSJOURNALIST

Mange begynner i feil ende når det gjelder penger

Pollineringsbirøkter Marco Neven i Lærdal hevder at mange birøktere begynner i feil ende når de regner på lønnsomheten i birøkt. Prinsippet gjelder for alle produksjoner, og i arbeidslivet generelt for den saks skyld.

Inntekten bør være en konsekvens av noe du liker å jobbe med, sier Neven. Planlegg det du liker å gjøre når du arbeider, for hvis du må gå på akkord med deg selv for å tjene penger, må du tenke deg om.

Hvis det er det å selge honningen din selv som er ideen din, må du huske at så lenge du er birøkter og tapper honningen bulk og selger til oppkjøper, så er birøkten din definerert som landbruk.

I det øyeblikket du skal tappe i forbrukerforpakninger, så blir du en næringsmiddelprodusent. Da er det helt andre regler som gjelder, sier Marco Neven.

Alle disse reglene er du pliktig å vite om og å følge. Det nytter ikke å si at du ikke visste om dem.

Så i løpet av tankeprosessen om hva du skal gjøre med biene dine, må du altså ta utgangspunkt i hva du har lyst (og tid) til, pluss hvordan du ser på lovverk, byråkrati og det å opparbeide en kundemasse.

Fullt mulig, men du må altså være bevisst.



Marco Neven.



Asbjørn Mysen.

Når du skal flytte biene kort

De to birøkterkollegaene Morten Bull og Asbjørn Mysen er enige om at det kan være vanskelig å flytte biene til pollinering av oljevekster når avstandene ikke er så lange.

– Du kan flytte dem unna (minimum seks kilometer) i 14 dager og så flytte dem til det nye stedet like ved der de sto før, sier Morten. Men, du må altså vente i 14 dager. Hvis du flytter dem igjen etter bare ti dager, vil veldig mange fly tilbake til der de sto før den første flyttingen. Han har prøvd det og sett feilflukten.

Fem kilometer

Morten har erfart at selv når han flyttet dem fem kilometer unna i luftlinje, kom utrolig mange bier tilbake til forrige plass. De fløy 2,5 kilometer, kjente seg tydeligvis igjen, og fløy hjem.

– For du må alltid regne i en rett luftlinje, sier Asbjørn. Biene følger ikke veien.

Men, de kan følge terrenget. Flytter du på tvers av åser og trekkretninger, kan det holde med kortere avstander (antall kilometer er vanskelig å si).

Granbarmetoden

Så kommer et gammelt triks fra Østfold. – Hvis du legger en god porsjon granbar foran flyhullet, så vil biene kravle seg ut og søke ny orientering, påstår de begge to. De innrømmer at de ikke har all verdens erfaring i praksis selv, men de har sett at det virker, og pålitelige folk har gått god for denne snarveien.

Du vet jo at i det et bifolk svermer, så slår biene av «hjemlengselen» sin i det de forlater morkuben. Du kan sette svermen to meter unna der de fløy ut av morkuben, og praktisk talt ingen bier flyr hjem.

Rare greier.

Så kan det virke som at granbar gir mye av den samme effekten.

Lagde avlegger

– Da jeg flyttet de 17 bifolk fem kilometer unna, forteller Morten, opplevde jeg at omtrent alle trekkbiene fløy hjem igjen.

– Løsningen ble et eksperiment, men det fungerte, sier han.

Jeg satte opp en kube med utbygde rammer og ei svermcelle. Biene fløy inn her, og det rare var at de øyeblikkelig startet med sine gamle innetjenester som å føre og stelle dronningcella pluss gjøre i stand til yngling.

– Dette må bety at de gamle trekkbiene, ”rygget tilbake” i utvikling og opptok sine gamle ferdigheter som de arbeidet med før. Mange sier at det ikke er mulig, men det gjorde de, sier han.

Ut av dronningcellen krøp det en dronning, og snart var hun paret og i fin egglegging. De gamle trekkbiene hadde vist at de ikke hadde glemt sine gamle kunster og tok seg av yngelen på vanlig måte.

Er ikke bier interessante, så vet ikke vi.

AV ROAR REE KIRKEVOLD, FREELANSJOURNALIST

På med skattekassene

Per E. Ågren har det travelt, og han er ofte ikke hjemme i lengre perioder (altså han er pensjonist). – Jeg har ikke mer enn tre års erfaring som birøkter, så jeg skal på ingen måte gi noen råd av noe slag, sier han.

– Men jeg hørte et bie-foredrag i Sverige for en god stund siden. Foredragsholderen sa at han hadde klasket på to skattekasser på én gang på forsommeren. Rett oppå yngelrommet. De hadde sammenlignet honningmengden i kuber hvor de hadde gjort dette med kuber som fikk kasser etter behov. Null forskjell. Like mye honning i begge tilfeller.

Ikke slik det står i lærebøkene, tenkte Per E. Agren og tok «saken» opp med en dreven birøkter hjemme i Kongsberg. Joa, det kan gå, men bruk papir mellom kassene, rådet

birøkteren. Da beholdes varmen i yngelrommet og biene vil gnage seg vei opp når de behøver det.

– Jeg gjorde som han sa, forteller Ågren. Satte på to skattekasser rett oppå yngelrommet. Det passet fint for vi skulle ut å reise, så det kunne lett bli for trangt før jeg var tilbake.

Jeg la et flip-overark mellom hver av de to skattekassene for hvert bifolk. Når vi kom hjem, hadde biene tatt i bruk begge skattekassene og gnagd opp papiret helt ut til kassekantene. Deler av dette papiret fant jeg igjen på diagnosebrettet.

Kanskje en idé til travle pensjonister som ikke akkurat er hjemlige hele tiden.



Phil Chandler er verdenskjent for sin birøkt på bienes premisser. Foto: Phil Chandler.

Phil Chandler til Norge i mai

Nå kan du møte en verdenskjent birøkt flere steder i Norge. Phil Chandler har brukt størsteparten av livet sitt på bienes naturlige behov og hvordan vi birøktere kan røkte dem mer i tråd med deres opprinnelige levesett. Dette er vårens mulighet til å lære noe nytt.

Phil Chandler er i kjernen av en bølge som har fått navnet Learning from the bees. I de siste årene har det i vesten vært et økende engasjement blant birøktere og naturvernere som interesserer seg for bienes naturlige levesett, forteller faglig leder i ByBi, Ragna Ribe Jørgensen.

Flere og flere birøktere følger Chandlers tanker. De mener endrete røktprosedyrer og ny, gammel, egentlig, kubedesign vil øke bienes velferd og generelle helsetilstand. Første store konferanse ble arrangert i august i 2018 i Nederland, så bølgen er i sin spede begynnelse.

Dette handler mye om hvordan vi driver biene, men også om viktigheten av å ha kuber i pustende materialer og ikke minst den nye trenden om «øko-gulv» (ecofloor) hvor birøkterne gjenskaper det biologiske mangfoldet som finnes i naturen inne i bikuben. Blant annet med plass til en rekke andre insekter, som Chandler mener har større verdi for biene enn birøkterne til nå har vært klar over.

– Phil Chandler har vært med fra starten av denne tenkningen, og er sentral i engasjementet. Han er verdenskjent birøkt og grunnlegger av Friends of the Bees, UK. Hans første bok rundt temaet, The Barefoot Beekeeper, 2007, har solgt i over 10 000 eksemplarer, sier Ribe Jørgensen.

«Balanced beekeeping is a continuous quest for the improvement of our relationship with bees. It recognises that the bees have their own lives and they would probably prefer that we left them alone, however much we are kindly disposed towards them. It is a search for the best ways to be with bees.»

Chandler har utviklet en egen kube som han har testet i mange år. Her ønsker han å gjenskape de mest gunstige forholdene for biene. Biene vet best selv: Learning from the bees. Workshop i Telemark, foredrag i Oslo, seminar i Tingvoll på Nord-Møre.

Mer info bybi.no

AV ROAR REE KIRKEVOLD, FREELANSJOURNALIST

Honningkollaps i Danmark

Danske næringsbirøktere sliter maksimalt. Priser ned til 23 kroner kiloen og tidvis full kjøpestopp. – Vern om Honningcentralen og hold dere unna EU, råder norskprofilerte Flemming Vejsnæs i Danmarks Biavlerforening.

Det finnes nå 6 000 birøktere i Danmark, det er 1 000 flere i løpet av seks år, men kun 100–150 er næringsbirøktere.

Markedet kan deles i to. De aller største som leverer store kvanta til grossister og alle de andre birøkterne som selger direkte på markedet og lokalt.

Rådgiver i Danmarks Biavlerforening, Flemming Vejsnæs, sier at det er næringsbirøkterne som driver markedet og som nå sliter tungt.

Ustabil pris

Det finnes i praksis to oppkjøpere av dansk honning. Jakobsens og Scandic Food. Grovt sett går 50 prosent av de 2–2 500 tonnene med dansk honning som produseres via grossister. I en tiårsperiode har prisen ligget på rundt 35 norske kroner per kilo. Det totale honningforbruket i Danmark anslås til 5 000 tonn. Drøyt halvparten importert, altså.

Så ble det en tørr og vanskelig sommer i fjor og oppkjøperne kjøpte til en betydelig høyere pris for å sikre seg. Helt opp til nesten 50 kroner kiloen ble notert.

– Så opplevde vi at birøkterne likevel fikk inn mye honning, og prisen falt dramatisk. I flere uker var det ikke mulig å selge honning til grossistene, og prisen ligger før påske på rekordlave 23 kroner per kilo.

Hadde en honningsentral

Vejsnæs legger ikke skjul på at situasjonen er maksimalt utfordrende for danske næringsbirøktere.

Han kjenner norsk birøkt svært godt og har to klare råd å gi:

Støtt Honningcentralen og hold dere unna EU.

Et andelslag er et viktig redskap for å gi en jevn og forutsigbar pris på honningen.

Importhonningen

Danmark har enda større kjedemakt i dagligvaremarkedet enn her i Norge. Når tilgangen til dansk honning var svært dårlig, byttet kjedene til utenlandsk honning i butikkhyllene sine. Vejsnæs vil ikke dømme i ettertid, men konstaterer at når den danske produksjonen igjen kommer opp i volum, så er det nær umulig å få dansk honning inn som erstatning for en rimeligere importhonning.

Flere danske næringsbirøktere vi har snakket med, sier det samme. Oppkjøperne tjener bedre på importhonning, og er derfor ikke reelt interessert i dansk produksjon, samtidig som forbrukerne har vernet seg til akasiehonning og andre importerte smaksvarianter.

Siden honning mer og mer brukes som ingrediens, så betyr ikke smaksdetaljene så mye, hevder de.

Danske birøktere må følge den tyske modellen, sier Vejsnæs. Produserer du 10 tonn honning, må du selge 10 tonn honning. Vi har glemt mye av salgsarbeidet, og dere i Norge vet ikke hva det er.

Dette blir sikkert et hett tema i Norge også fremover. I 2018-regnskapet til Honningcentralen, ser man tilsvarende tegn på noe mer krevende tider knyttet til både økonomi og mengden importert krystallinsk honning.

AV ROAR REE KIRKEVOLD, FREELANSJOURNALIST

Slik lager du dronekuber

Næringsbirekter Ingar Tallakstad Lie har systematisert hvordan han får frem dronebifolk til bruk på parestasjoner.

Som vi vet, er det en forutsetning at vi har kontroll på dronene i forbindelse med eliteparing, eller renparing som det også kalles, av droninger som skal videre i dronningavl eller -produksjon.

Slik gjør Tallakstad-Lie dronebifolkene ferdige til avlsstasjonene:

➤ Velger ut gode bifolk som gir ei perfekt tavle i yngelrommet, med tanke på å bruke til avleggere til dronekubene. Tre slike til hver avlegger/dronebifolk.

➤ Når disse er forseglet, blir de kostet frie for bier, og settes over gitter til de er klare/krypeferdige. Ødelegg alle synlige droneceller.

➤ Dronebifolket får da disse tre, pluss tre dronetavler med annen yngel og bier. Dronetavlene kostes også rene for bier, og løftes over gitter dagen før, eller noen timer før, de settes inn i dronebifolket.

➤ Tre yngeltavler og tre dronetavler pluss en byggevoks- og ei fôrtavle, pluss dobbel pakkvegg blir nytt yngelrom. Så snart dette er fullt av bier, fjernes pakkveggen. Hele tiden får de Apifonda oppå dronninggitteret. Pass på at de har egg eller nye larver så de kan lage seg ny dronning.

➤ Når neste runde med dronetavler kommer, settes en ny kasse oppå med disse tavlene; tre pluss tre, pluss to pakkvegger som byttes med byggevokstavler, og utbygde så snart det er fullt av bier. Ingen gitter mellom kassene. Blir det godt trekk, pleier det å være behov for ei halvkasse som skattekasse.

– Ved trekk på parestasjonen, tar jeg av Apifondaen. Dronene blir stengt inn med dronninggitter mot bunnbrettet til de skal ut på parestasjonen, sier han. – Det er også viktig at metoden krever stell hver syvende eller åttende dag. Dronene skal ha topp miljø.



Ingar Tallakstad Lie har lang erfaring i å produsere droner som egner seg til bruk på parestasjoner.

Bier forstår null

Forskere mener nå at bier er det første insektet som vet hva «null», altså 0, betyr. Null er et abstrakt begrep som selv mennesker lærer mye senere enn de andre tallene.

I følge nettstedet forskning.no er «nullklubben» temmelig eksklusiv. Kun mennesker, sjimpanser, noen aper, en papegøye og kanskje delfiner befinner seg der fra før.

Forskerne lærte biene forskjell på «større enn» og «mindre enn» ved at de fikk premie i form av søtsaker for å velge riktig og en sur straff for å velge feil plattform med små og store sorte, runde felt.

Halvparten av biene lærte å velge plattformen med færrest prikker og den andre halvparten plattformen med flest prikker.

Etter at de lærte dette, fikk de i oppgave å lære å velge blant en plattform med null prikker og en med to eller tre prikker. Biene valgte så ofte riktig plattform at det ikke kunne være tilfeldig.

Så fikk biene en matteprøve. De skulle velge mellom en plattform uten prikker og plattformer med fra én til seks prikker. Fortsatt valgte de stort sett riktig, men de var mest treffsikre når den plattformen med prikker hadde mange prikker. Det var altså vanskeligere for dem å velge mellom null og én enn null og seks.

Forskerne vet ikke hvordan biene med sine knøtt små hjerner, kan ha en forståelse av forholdet mellom «ingenting» og «noen».

– Det er fortsatt mye vi må finne ut av om hvorfor de klarer det, sier Scarlett Howard ved University of Melbourne ifølge New Scientist.

Forskerne mener biene har kommet seg til nivå tre av fire i forståelsen av null.

De oppfatter null som ingenting, et fravær av stimuli. De kan skille mellom ingenting og noe, og de ser at null ligger i den nedre enden av en rekke som angir antall.

Det fjerde steget er det vanskeligste, og kanskje er det utenfor bienes rekkevidde. Det er nemlig å forstå bruken av et symbol, 0 i vårt tilfelle, slik det anvendes i matematikk og regning.

AV ROAR REE KIRKEVOLD, FREELANSJOURNALIST

Kjøp en stor pose med blomsterengfrø og støtt Norges Birøkterlag med 250,-



Blomstereng til 250 m²

Ordinærpris: 3660,-

Med rabattkode NORBI: 2500,-

250 kr går til Norges Birøkterlag

Bestill på
HAGEGLEDE.NO

Gambler du med biene dine?

Altfor få birøktere måler middestrykket jevnlig. Det er ren gambling og forårsaker stor tap. Dessuten er løsningen ofte såre enkel. Du må bare følge med

Mange birøktere sier at 2018-sesongen var så lang at oppblomstringen av antall varroamidd i bifolkene ble stor. Antallet midd fordobler seg normalt hver måned som bifolket har yngel. 100 midd i mars kan derfor gi over 25 000 midd i oktober.

Seniorrådgiver Bjørn Dahle i Norges Birøkterlag sier at 2018-sesongen ikke var noe lenger enn vanlig mange steder. Årsaken var at våren kom så sent, at de ekstra yngeløkene på høsten ble oppveid av dette.

Ikke statistikk

Problemet er at vi ikke har statistikk på det, sier han. Birøkterne blir ikke spurt om middestrykket, og det som er verre er at få birøktere teller midd systematisk. Dessverre gjelder dette også for mange næringsbirøktere.

Jeg forstår egentlig ikke at de som delvis lever av honninginntekter ikke passer bedre på, sier han.

Når du behandler med oksalsyre om høsten uten å ha gjort noe annet tidligere i sesongen, så har jo allerede skaden skjedd om det er mye midd i bifolket. De vinterbiene som skal sikre bifolket gjennom vinteren og ikke minst tilby yngelen førsaft neste vår, er allerede skadet. Noe av utfordringen ligger i at du ikke kan behandle med oksalsyre før du er sikker på at bifolket er fritt for yngel. Med varmere klima, foregår nemlig yngelin-

gen lenger utover høsten. Mange steder må oksalsyrebehandlingen skje i desember.

Gjøre mer

Har du mye midd i bifolket, må du innrømme at det du gjorde i fjor ikke var nok. Da må du gjøre mer i 2019, sier Dahle. Verre er det ikke. Hva du velger, er opp til hva som er praktisk for deg, men noe må du foreta deg.

Telle først

Du må telle midd så tidlig i sesongen at du rekker å gjøre noe med det. Velger du å telle naturlig nedfall av midd, så bør det gjøres i siste halvdel av juni.

Mens det enda er vinter, bør du legge opp et løp for hvordan du skal holde middestrykket nede og honningmengden oppe i bifolkene dine i den sesongen som snart står for døren.

Les det store temaheftet som lå vedlagt Birøkteren nr. 2. Det kan bli gull verd for både deg og biene dine.

Og hvis du bestemmer deg for å følge bedre med å gjøre systematiske tellinger av varroa kan du også være med på folkeforskningsprosjektet til Norges Birøkterlag hvor målet er å få bedre kunnskap om angrepsgraden av varroa og hvilke konsekvenser dette har for bifolkene. Send i så fall en mail til bjorn.dahle@norbi.no for å få mer informasjon.



Foto: Bjørn Dahle.

AV ROAR REE KIRKEVOLD, FREELANSJOURNALIST

Slik teller du nedfall av midd

Uten at du vet omtrent hvor mange midd som befinner seg i bifolket, kan du ikke styre behandlingen og bifolket vil svekkes over tid. Det å telle midd er enkelt.

Det finnes to metoder. Telling av naturlig nedfall eller risting av bier med melis.

Telling av naturlig nedfall, betyr å telle hvor mange varroamidd som faller ned på bunnbrettet i løpet av et døgn uten at du har behandlet eller gjort noe spesielt. Den andre metoden er å dynke biene i melis og riste dem i en boks.

Å telle naturlig nedfall er enkelt. Rengjør diagnoseskuffen skikkelig og sett den inn med matolje. Da rapper ikke saksedyr og andre insekter i kuben de døde middene. Bruk en malingsrulle til matoljen. Alternativt kan du dynke tørkepapir med matolje og dekke diagnoseskuffen med dette. La diagnosebrettet stå inne i minimum en uke i siste halvdel av juni. Tell opp midden og del på antall dager.

Færre enn tre midd per døgn: Vent til høsten og bruk oksalsyre på vanlig måte.

Mellom tre og åtte midd per døgn: Bruk maursyre etter at du har høstet sommerhonningen.

Over åtte midd: Høst honningen og behandle bifolket med maursyre umiddelbart.

Fordi det er stor variasjon på hvor mange varroamidd som er i et bifolk, så må du kontrollere så mange av bifolkene som mulig. I alle fall over halvparten, sier seniorrådgiver Bjørn Dahle i Norges Birøkterlag.

Tell midd så tidlig i sesongen at du rekker å gjøre tiltak om det skulle være nødvendig. Antall midd fordobler seg i hver måned med yngel i bifolket. 100 midd i mars, kan fort bli til over 20 000 midd før kommende vinter.

Uansett er middefanging ved hjelp av en droneramme lurt. For hver runde du skjærer ut, skal du normalt ha fjernet halvparten av middene i bifolket.



Snille og produktive dronninger til salg Buckfast, Brune og Krainer - Dronninger

Mer honning

Jeg driver avlsarbeid på Buckfastbier og produserer dronninger etter følgende kriterier: Utvelgelsen av avlsdronningene foregår blant flere hundre bisamfunn med stasjonsparrede dronninger fra mange kombinasjoner. Avlsdronningene blir bedømt etter svermetreghet, gemytt, tavlefasthet og honningutbytte. Avlsdronningene er testet for nosema og utrenskningsevne. Medlem av Buckfastavlgruppen.

Jeg produserer Brune og Krainer - dronninger etter NB's avlsmateriell.

Jeg leverer dronninger fra:

Jomfrudronninger fra uke: 22 - 200,- +mva

Buckfast friparra fra uke: 26* - 750,- +mva

Krainer parra på Nesbyen fra uke: 27* - 850,- +mva

Brune parra på Rødberg fra uke: 27* - 850,- +mva

Dronninger levert fra uke 35, +150,- +mva

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

Jens Martin Nybøle
Høvreveien 6, 1712 Grålum
Tlf: 920 97 748
e-post: jens.nybole@bier.no



Bestill på min nettbutikk: www.bier.no

Slik bruker du en droneramme

Det fødes dobbelt så mange varroamidd i en dronecelle som i en arbeidercelle per omgang. Får du biene dine til å produsere droneyngel som du fjerner før dronene kryper ut, vil det redusere antall midd i bifolket temmelig kraftig.

En droneramme, er en helt vanlig ramme uten voks. Du kan dele den i to eller tre loddrette deler, men du behøver ikke å gjøre det.

Sett dronerammen inn i yngelrommet når du utvider til ti rammer. Plasser den inntil yngelleiet uten å splitte det.

Tredelt ramme: Skjær ut en tredel, ett felt, hver syvende dag.

Todelt ramme: Skjær ut det ene feltet hver tiende dag.

Hel ramme: Skjær ut alt når det meste er forseglet med droneyngel.

En omgang med en droneramme fjerner normalt halvparten av antall midd i bifolket.



Husk at midden får dobbelt så mange avkom per omgang i en dronecelle (i snitt 2,6 i stedet for 1,3).

Det er opp til deg om du har flere felt i rammen eller ikke. Antall midd du fanger er relativt likt.

Du kan skjære opp dronevoksen for å se om du ser midd, men husk at antallet kan være stort ett sted på tavlen og lite et annet. Det er også veldig stor variasjon på antall midd fra bifolk til bifolk. Dronerammen må inn i alle bifolkene.

Jo flere omganger du gjennomfører, jo bedre er det, men når skattekassene begynner å bli fulle, blir dette en real jobb. Begynn derfor i tide. Ti midd fanget i mai er potensielt 40 færre midd i juli.

Så vidt vi vet, har ikke bruk av droneramme noen negative konsekvenser for bifolket. Det er heller motsatt, for hvis biene bygger fint, vet du med rimelig sikkerhet at det heller ikke er svermtrang i bifolket.

Glem ikke å fjerne dronerammen. Gjør du det, får du tusenvis av droner og mange flere midd som resultat.

Voksen kan du enten gi til hønene (de elsker ferske og feite dronelarver), eller smelte om voksen. De barskeste av oss går heller ikke av veien for spise dem selv.

La ikke larvene råtne i voksen. Smelt umiddelbart eller frys ned. Se også temaheftet om varroa og varroabekjempelse som fulgte med nr. 2 av Birøkteren for mer informasjon om droneskjæring.

AV ROAR REE KIRKEVOLD, FREELANSJOURNALIST

En enkel barnebok om et vanskelig tema

Stine Heggedal blir kalt Tante Plante når hun arbeider i søsterens hage i Oslo. Det ga ideen til hennes første bok, barneboken «Tante Plante redder biene».

– Jeg oppdaget at jeg ikke hadde fulgt nok med i biologitimen på skolen, forteller hun til Birøkteren. – Hva er forskjellen på pollinering og bestøvning? Det finnes så mye fagspråk og vanskelige ord.

Så hun spurte mange av vennene sine, men de kunne heller ikke helt forklare hva som foregår der ute i blomsterenga.

– Jeg tror det gjelder mange, så derfor skrev jeg denne boken i et meget enkelt språk, sier hun. Den skal passe for barn mellom fire og åtte år, men også for bestemødre som leser for dem.



Giulia Rivolta (tv.) og Stine Heggedal.

Vi snakker så mye om bidød, men det finnes håp og det må vi også fortelle om, slik at barna ikke gir opp, forklarer hun.

Boken er gjennomillustrert av Giulia Rivolta hos firmaet Megapop i Oslo og den fås kjøpt hos bokhandlerne. Forlaget er Kolofon.

AV ROAR REE KIRKEVOLD, FREELANSJOURNALIST

Føler du at birøkten din er slik



Da trenger du nye dronninger

Tlf: 95 00 37 32





Henrik Byremo er teknolog og vil gjerne gjøre birøkternes arbeidsdag enklere og smartere. Telefonen blir kanskje et viktig birøktverktøy.

Ny norsk birøkt-teknologi

Det kjempestore teknologifirmaet Norkring har brukt et år på å finne en teknologi som kan overvåke bifolkene uten at du behøver å forstyrre biene. – Kanskje kan vi bidra til å gjøre livet lettere for både bier og birøktere, sier Henrik Byremo.

Det begynte ved en tilfældighet ved at en av de ansatte i det Telenoreide selskapet Norkring kjente en birøkter. De store oppgavene til Norkring er drift og tekniske løsninger for DAB-nettet og andre avgjørende ledd i Norges digitale kommunikasjon.

Men vi begynte å diskutere om vi kunne legge inn en sensor i bikuben som overvåket biene, forteller Henrik Byremo som har vært en av dem som har arbeidet med dette siden i mai i fjor.

Vi er ikke birøktere men teknologer, innrømmer han, men kanskje er vi borti noe her som kan gjøre birøkternes arbeidshverdag lettere og gjøre at de arbeider smartere.

Sensoren

Det hele bygger på en sensor som ligger inne i bikuben og som registrerer ulike ting som fuktighet, temperatur, akustikk og hvor bikuben befinner seg (GPS). Det siste kan være aktuelt når antall tyverier er økende.

Sensoren ligger i dvale og derfor kan den fungere i hele åtte til ti år uten opplading. Den sender signalene via Telenors nett til en app som du har på telefonen din.

Sparer kjøring og forstyrrelser

Vi har testet dette hos noen birøktere og ser at teknologien gjør at de får mye informasjon som de ellers måtte kjørt ut for å skaffe seg. I tillegg har vi forstått at biene har det bedre når ikke birøkteren løfter av taket og forstyrrer dem unødige, sier Byremo.

Mer honning?

Byremo henviser til et dansk forsøk med teknologi som ligner noe på dette. Der oppgir birøkterne at de får 25 prosent større honningutbytte.

Jeg kan ikke garantere denne gevinsten, men skulle tro at hvis biene får mer ro, så er det positivt, sier han til Birøkteren. Dessuten sparer jo birøkteren mye kjøring.

Allerede en uke etter introduksjonen har 30 birøktere meldt sin interesse.

Vi skal sjekke om dette er noe som birøkterne vil ha, sier han. Om det passer best for næring eller hobby, vet vi ikke. Kanskje denne teknologien også viser andre fordeler som vi ennå ikke har tenkt på.

Sjekk gjerne: www.bienemine.no

AV ROAR REE KIRKEVOLD, FREELANSJOURNALIST



Følg med på
www.ktd.no

Følg oss på facebook:
www.facebook.com/ktd.no



Sjekk vårt
utvalg av
stikksikker
bekledning

Bunnbrett
type Pe-Ve
269,-



Flytende fôr
2,5kg

40,-



Dronninggitter
125,-



10% rabatt
på alle kubedeler
med fals i april og mai.
Se nettside for detaljer

alle priser er inkl. mva. (+ frakt)
prisene er gjeldende fram til 31.06.2019
eller så langt lageret rekker.

KTD.NO as
Lykkedrangveien 38, 4639 Kr.sand
Tlf: 917 17 156 / 970 24 977
E-mail: post@ktd.no

Perspektiv på bier og birøkt

Per Ove Røkholt har skrevet 3 artikler om perspektiv på bier og birøkt som er lagt ut på Norges Birøktelags hjemmeside www.norbi.no under Driftsteknikk.

Den biologiske produksjonsprosessen er helt avgjørende for det økonomiske resultatet i næringsretta birøkt. Svikter det her, hjelper det lite med driftsøkonomis-

ke planer og ferdigheter, eller avansert teknisk utstyr. Næringsretta birøkt er en komplisert produksjon, kanskje mer krevende enn de fleste andre biologiske produksjoner når det gjelder kunnskap og forståelse av det biologiske produksjons-systemet.

Dette kan du lese mer om på vår hjemmeside.

LESERINNLEGG

Honningcentralen og den nye formålsparagrafen til Norges birøktelag!

Jeg hadde følgende innspill i debatten om ny formålsparagraf under årsmøtet i dag, på vegne av Oslo og Akershus birøkterne:

Honningcentralen (HC) har stor støtte blant birøktere og bidrar med langt mer enn omsetning av honningen vår. Den gir leveringsikkerhet og forutsigbarhet for birøktere som ønsker å investere og satse. Jeg tør påstå at det markedsarbeidet som gjøres i HC tjener alle birøktere i Norge. Store som små. Det tjener også mindre private omsettere av honning og produsenter og distributører av utstyr.

Uten en god økonomi og forutsigbarhet for å få solgt honningen ville markedet, kjøpekraften og investeringslysten til birøktere vært betydelig dårligere.

Honningcentralen tjener våre interesser best når det gjelder forutsigbarhet og sikker omsetning av honning og voks. Den er også så eid av birøkterne selv. Jeg ser ingen grunn til å endre på det gode samarbeidet som har funnet sted og fungert i snart 100 år.

Konklusjonen min er at HC er en grunnstein i norsk birøkt og har utelukkende vært bra for birøktere opp gjennom årene. Dette må vi ivareta.

Som krydder har vi plenty med små honningutsalg, samt gode produsenter og distributører av utstyr som driver birøkten fremover. Dette gir en sunn konkurranse og bidrar innovativt. Bedre

løsninger er velkomne til å konkurrere over hele linja.

Vi har det relativt bra. Utsiktene er gode. Honningcentralen og andre aktører og birøktere som gjør en innsats for alle oss andre skal ha honnør. Æres den som æres bør. Vi skal derfor ikke understå Honningcentralens betydning historisk sett, i dag, og ei heller hvilken betydning den vil ha for birøktere i fremtiden.

Oslo og Akershusbirøktelag fremmet derfor forslag om og fikk gjennomslag for at den nye formålsparagrafen skulle inneholde følgende:

Norges Birøktelag skal arbeide for en trygg og ordnet omsetning av honning og bivoks.

Innholdsmessig er derfor den nye og gamle formålsparagrafen så og si identiske i innhold, men skrevet på litt forskjellig vis.

Den røde tråden er at Norges birøktelag skal fremme norske birøkteres interesser.

Ingen andre aktører vil på en bedre måte kunne fremme en ordnet og trygg omsetning av honning og voks enn Honningcentralen. Honningcentralen er tross alt eid av oss, birøkterne.

Honningcentralen vil derfor fortsatt være en grunnstein for alle norske birøktere og den aller viktigste interesseparten til Norges Birøktelag.

Det ligger også i sakens natur at norske birøktere ikke vil være tjent med honningoppkjøpere og større omsettere som undergraver Honningcentralen og honningprisen.

*Kristian J Røysland
Leder av Oslo og Akershus birøktelag.
Nestleder i Ås og omegn birøktelag.*

Maursyrepreparat til bekjempelse av varroamidd

Bier er matproduserende dyr og derfor skal vi følge samme regelverk som andre matproduserende dyr. Alle reseptpliktige legemidler må derfor foreskrives av veterinær.

Tidligere var det et maursyreprodukt på markedet som het AMO Varroaxal 85%. Dette klarer ikke apotekkjedene å skaffe lengre. Det ser imidlertid ut til at de kan skaffe Apifor bee-hive solution, som er et 60% maursyrepreparat. Det er få legemidler som har såkalt markedsføringsstillatelse for bier i Norge. Veterinærer trenger derfor søke om godkjeningsfritak for medisinen til deres bikuber.

Skjema som skal benyttes ligger tilgjengelig på Legemiddelverket sine hjemmesider.

Vi vil komme med mer informasjon om dette på hjemmesiden vår og i Birøkteren, når vi har fått bekreftet at produktet er tatt inn til apotekkjedene i Norge.

Husk at oksalsyrepreparatet Api-bioxal til bekjempelse av varroamidd, kan kjøpes reseptfritt på apotek. Husk å bruk NORSK konsentrasjon og dosering! Oppskrift finner du på hjemmesiden vår.

Norges Birøkterlag

LESERINNLEGG

Insektstelling – forskning

Insektene blir færre, det er frykt for at de kan forsvinne. Forskning viser at jordbrukskjemikalier, avgasser fra fabrikker, fly og biler kan være årsaken.

Fra enkelte land har media formidlet erfaringer som kanskje kan føye til en annen årsak – elektromagnetisk stråling:

1) Et sted i England ble en mobilmast satt opp i nærheten av bikuber. Alle biene døde.

2) En mann i byen Bath i England kjøpte et gammelt hus. Det viste seg at huset inneholdt flere «ville bi-bol» (ikke vepsebol). Mannen installerte trådløst nettverk i huset, og biene forsvant.

3) Birøktere et sted i India bekymret seg over biedøden, de mistenkte strålingen – og gjorde et forsøk med 3 bikuber. A) I den ene bikuben

la de to mobiltelefoner som begge var slått av. B) I den andre la de to mobiltelefoner som begge var programmert til å være slått på i to femten minutters perioder i døgnet. C) Den tredje bikuben gjorde de ikke noe med. – Da de avsluttet forsøket, var alt i orden i kube A og C – med vanlig honningproduksjon. I kube B med de programmerte mobiltelefonene var det fullt kaos, Mange døde bier og ingen honningproduksjon.

Det settes i gang telling av insekter i Norge dette året. Kanskje et birøkterlag – i forbindelse med tellingen - kunne få lyst til å gjøre et forsøk i tråd med erfaringene fra England og India? Medlemmene i Norges Forskningsråd vil sikkert være positive til et slikt tiltak, og bevilge de relativt beskjedne midler som et slikt prosjekt vil kreve.

Eldfrid Hovden

Det du trenger til din birøkt!

www.ktd.no eller 91 71 71 56



Fra administrasjonen

Se mer informasjon på: www.honning.no. Telefon sentralbord HC: 63 94 20 60.
Epost: post@honningcentralen.no

Vi refererte på Årsmøtet til en forbrukerundersøkelse fra i fjor høst. Der kom det fram at svært mange tror all honningen i butikkyllene er norsk. I vår undersøkelse var det skremmende mange som faktisk trodde en storselger, som inneholder kinesisk honning, faktisk var norsk. Aktuell honning er korrekt merket, men hvem sjekker merkingen på baksiden av etiketten så lenge man uansett er sikker på at den er norsk?

Vi har endret etikettene slik at det skal komme tydelig frem hvor honningen kommer fra (ikke minst blikkboksen, der teksten i banneret er endret fra «ekte honning» til «norsk honning»). Vårt salg av norsk honning er økende om dagen så kanskje det hjelper? Men det er ikke nok! Vi vet at kjennskapen til merkeordningen «Nyt Norge» er stor. Nyt Norge-merket gjør forbruker trygg på varens opprinnelse og kvalitet. Sjansen er stor for at varen blir foretrukket fremfor varer uten merket. Vi kommer til å utnytte dette gjennom alt vi gjør av aktiviteter og annonsering i fremtiden. Det er imidlertid et viktig kriterium for bruk av Nyt Norge-merket: Produktet må komme fra KSL-godkjente leverandører!

For dere som ennå ikke er KSL-godkjente eller ikke vet om ordningen:

KSL (Kvalitetssystemet i Landbruket) er et ferdig utarbeidet system for kontroll og dokumentasjon for de krav som finnes innen Landbruket (og derunder birøkt). Systemet består av et sett med veiledere og sjekklister bygd opp med bakgrunn i aktuelle lover og forskrifter, og er et nyttig verktøy for drift av virksomheten! Det er lett å være enige om at kravene i KSL er gode og viktige. Merket bekrefter at produktet er:

- Smittefri og uten skadelige fremmedstoffer
- Produsert med god dyrevelferd
- Produsert på miljøvennlig måte
- Produsert i et trygt arbeidsmiljø som sikrer god helse for yrkesutøverne
- Produsert i Norge

Honningcentralen i samarbeid med Matmerk fører kontinuerlig oversikt over KSL-status for

våre leverandører. Vi ønsker at det ikke er bare bedre pris som skal motivere for KSL-registrering, men også stoltheten av å levere et kvalitetsstikret og kvalitetsstemplet fantastisk produkt!

Les mer og start forberedelsene på www.matmerk.no

Vi ønsker alle en god mai! Husk å bruke honning i marinader og glaze til grilling, og ikke minst på is og bær i denne herlige sesongen som står foran oss!

Husk å søke om midler fra Bi-standsfondet

Bi-standsfondet formål er å hjelpe etablerte birøktere å utvide virksomheten.

Fondet bidrar med innkjøp av alt bimateriell (uten bifolk) man trenger for 5 kuber, etter godkjent søknad om bistand. Støtten gis kun én gang. Honningcentralen har avsatt totalt 100.000 kroner i fondet til bruk i 2019.

Forutsetninger for bistand:

- Andelseier i Honningcentralen
- Medlem i Norges Birøkterlag
- KSL godkjent
- Forpliktende avtale om levering av en vesentlig andel (75%) av din honning til HC i 5 år framover.
- Ikke levere honning til konkurrenter av HC i en avtaleperiode på 5 år
- Det gis kun støtte til økning av kuber til egen birøkt næring, ikke til videresalg eller til økning hos andre.

Aktuelt innvilget materiell er som er avbildet på side 2 i nybegynnerbrosjyren til HC.

Søknadsfrist 2019: 15. mai. Svar gis innen cirka 14 dager. Søknad må inneholde begrunnelse for hvorfor bidrag ønskes.

Utfyllende søknad sendes til: post@honningcentralen.no.

Handle hos Honningcentralen
1400 norske birøktere sin private bedrift!
Planlegg dronningavlen nå

**Apidea
parekub
kr 230,-**



**Bunnbrett
2 donninger
kr 290,-**

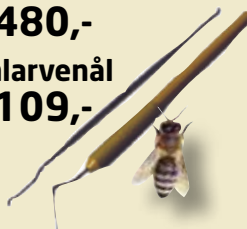


**Dronninggitter
2-delt
kr 170,-**

**Delevegg
for helkasser
kr 99,-**



**Omlarvenål
kr 480,-
Omlarvenål
kr 109,-**



**Merkesett
5 år
kr 300,-**

**Merkesett
1 år
kr 62,-**



Ny slynge i år?

Fra 2-rams manuell til
20-rams helautomatiske
slynger på lager



Vi tar forbehold om evt. feil i annonsen.



Dyrskuevegen 20, 2040 Kløfta Tlf: 63 94 20 60
Reddalsveien 50, 4886 Grimstad Tlf: 37 04 19 28
E-post: post@honningcentralen.no

www.honning.no

Et enkelt valg!

Bifor er et ferdig innvintringsfôr som du kjøper på spann og plasserer over kubenes bitømmerbrett. Betydelig enklere enn å lage egen sukkerløsning!

Dessuten inneholder Bifor bare 25% vann. Dette reduserer kondensen i kubene og gjør at biene sparer energi i løpet av vinteren. Bifor er et helt rent produkt som inneholder invertert sukker, dvs. like deler glukose og fruktose, og derfor også risikoen forurensninger, sykdommer og vintertap.

Et enkelt valg, ikke sant?



Dyrskuevegen 20, 2040 Kløfta. Tlf: 63 94 20 60
Reddalsveien 50, 4886 Grimstad. Tlf: 37 04 19 28,
Fax 37 04 19 16. E-post: post@honningcentralen.no

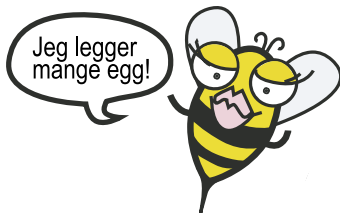
Bifor®



Nordic Sugar

Member of Nordzucker Group

Nordic Sugar AB, 205 04 Malmö, Sverige.
Tel +46 40 53 70 00 • www.nordicsugar.com



DRONNINGER TIL SALGS - RENAVLEDE KRAINER

Avlet frem etter NB's avlsmateriell for å sikre snille bier og mer honning. Fra renavlingsområdet Hadeland. Krainer parret på Leirsjøen parrestasjon: kr. 800,- +mva
Friparret krainer: kr. 750,- +mva

Kontakt birøkter Alexander Du Rietz for levering og bestilling:
tlf: 911 52 471 @: alexander@heierdurietz.no www.heierdurietz.no



SAF HAR SLYNGA DU TRENGER!

Med både vendekurver og radialkurver som er enkle å bytte, slynges alle typer honning på en effektiv måte. Apinor har slynger til alle typer birøktere!



SAF D900: Radialkurv for 30 helrammer og vendekurv for 6 helrammer.
SAF D800: Radialkurv for 15 helrammer og vendekurv for 4 helrammer.
SAF D640: Tangentialkurv for 4 helrammer eller 8 halvrammer.

Å GÅ INN PÅ APINOR.NO FOR Å LESE MER OM VÅRE SLYNGER OG UTSTYR TIL BIRØKT!

apinor.no



- NETTbutikken for birøktere

VI LEVERER ALLE TYPER MASKINER FOR DIN PRODUKSJON AV HONNING

Anerkjente merker til fabrikkpriser og tilpassede løsninger

Halv- eller helautomatiske skrellemaskiner med opptil 400 rammer/time. Voksskruer, pumper, løsnere, radial- tangensial- horisontal- og selvvendende slynger for alle rammetyper. Pumper, røreverk, fylleapparat, roterende bord, honningtørkere, oppvarmede eller kjølte tanker, skrellekar, etc. Kraner og løfteinnretninger. Dronninger, avleggere. Gunstige priser og betalingsbetingelser. Be om tilbud.

ØYGARDSBI

www.oygardsbi.com

johnstrandaboe@gmail.com

Tlf. 970 75 409



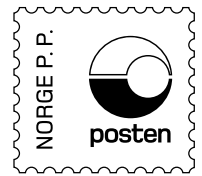
Trolsk Skog

www.trolskskog.no

Smarte løsninger og unike produkter.

Når du trenger dronninger:

www.biedronninger.no eller 95 00 37 32



Returadresse:
Norges Birøkerlag
Dyrskuevegen 20
2040 Kløfta



BeeZmart for biene dine!

Ønsker du som birøker mer honning og gode forhold for biene dine?

Norkring har utviklet en sensor som enkelt installeres i ynglekassen, slik at kubene overvåkes og bienes aktivitet kan følges på din telefon.

Sensoren sender status fra kubene en gang i timen slik at du hele tiden kan følge med på bifolket ditt.

Dette kan gi økt lønnsomhet og 25% mer honning pr kube.



**BeeZmart fra Norkring gir deg
smartere birøkting og mer honning!
Vil du vite mer om løsningen vår?
Ta kontakt med oss på følgende:**

E-post:
norkring@telenor.com

Post adresse:
Norkring AS, Snarøyveien 30,
1331 Fornebu,
Att: Henrik Byremo



bienemine.no