

Palmebladet

Nr. 1 2024 Medlemsblad for Botanisk hages Venner

Steinhagen åpner i mai

Side 4 - 5

Hvordan finansiere nytt veksthus?

Side 6 - 8

Fiberplanter og klesforbruk

Side 9

Gartnerprat med allsidig plantejeger

Side 10 - 11

SMITHS PALME

Bladet har fått sitt navn til minne om den legendariske kanariipalmen som vokste i Palmehuset til mars 2000. Palmen, en *Phoenix canariensis*, stammet fra et frø samlet på Kanariøyene av Botanisk hages første bestyrer, Christen Smith, i 1815. Tegningen er laget av botaniker Kaarina Aas.



Palmebladet

Medlemsblad for
Botanisk hages Venner

ISSN 1503-4593
Utgave nr. 1 i 2024
Nr 43 siden starten i 2003
Redaksjonen avsluttet 1. mars 2024

Redaktør

Dag Inge Danielsen

Redaksjonskomité

Torbjørn Breivik
Trine Nervum
Anneleen Kool, Botanisk hage

Stofftips og bidrag sendes

daginge@infoidag.no

Grafisk produksjon

BRANDstasjonen AS

Trykking

Fladby as

Forsidebilde

Vårstemning på Amerikaplatået øverst i Fjellhagen i Botanisk hage 4. juni 2023. Det høyreiste treet i bakgrunnen med klatrende villvin er en korstorn *Gleditsia triacanthos*, et treslag som stammer fra Nord-Amerika og der er kjent som honey locust. Foto: Dag Inge Danielsen

Støtt oss gjennom Grasrotandelen

Registrer deg på norsk-tipping.no



Venneforeningens logo. En skjematisk tegning av frueskoarten *Cypripedium x ventricosum*, som kom som en gave fra *Mandsjuria* til Botanisk hage i 1937.



Morsomt å se hvordan det gror

Kjære medlem!

Skjebnen ville visst at jeg skulle tilbake som styreleder i BhV. Det er lett å komme tilbake til en så veldrevet forening takket være Torbjørn Breivik, det gamle styret og ikke minst alle dere aktive medlemmer.

Det er nå full innsats i drivhuset vi disponerer i forsøksavdelingen. Plante-gruppa startet alt i november med å så stauder. Nå plantes, prikles og stelles det med planter. Utrolig morsomt å se hvordan det gror. Ta kontakt hvis du har lyst til å være med i Plantegruppa!

Plantene skal selges på årets store happening, Plantemarkedet søndag 26. mai. Sett av datoen! Vil du hjelpe til, er du hjertelig velkommen. Du får opplæring og møter masse hyggelige mennesker.

Noe annet vi gleder oss til i mai, er åpningen av den nye Steinhagen. Dette blir en flott utstilling der barna kan klatre på steinene, og vi alle kan lære om hvordan Norge er blitt til.

Mange har funnet veien til utstillingen "Jorda rundt på Tøyen", som gjør deg kjent med plantene for det nye veksthuset. Utstillingen er betalt av oss i Venneforeningen, og jeg er stolt av at vi på denne måten har bidratt til å sparke i gang en kampanje for å realisere det etterlengtede veksthuset. Det andre prosjektet vi støttet i 2023, og som du kan lese om her i bladet, er gartnernes studietur til Kirgisistan.

Jeg er også glad for at styret sørget for at pengene som gjennom mange år er satt av til det nye veksthuset, har hatt en formidabel avkastning – på nesten 400 000 kr. Veksthusfondet er nå plassert i et aktivt forvaltet kombinasjonsfond med lav risiko. Dette betyr at vi om noen år virkelig kan bidra til å fylle veksthuskuplene med innhold. Vi gir oss ikke, men fortsetter å presse på for å få prosjektet realisert!

Charlie Haug, styreleder



Om Botanisk hages Venner

Botanisk hages Venner | UiO Naturhistorisk museum | PB 1172 Blindern | 0318 Oslo
Botanisk hages Venner, stiftet i 1986, har som formål å fremme kjennskap til og interesse for Botanisk hage på Tøyen i Oslo, og å styrke og støtte hagens aktiviteter. Det kan skje gjennom de midler foreningen skaffer til veie og gjennom medlemmenes aktive innsats for hagen.

HVORFOR BLI MEDLEM?

- Du støtter Botanisk hage gjennom medlemskontingenten og bidrar til at hagen kan utvikle seg videre til glede for skoleelever, studenter, forskere og publikum.
- Du mottar medlemsbladet Palmebladet, med nyheter og informasjon om Botanisk hage, vekstene og aktivitetene der.
- Du får tilbud om å delta på hyggelig årsmøte, spesialomvisninger og andre arrangementer i hagen eller med tilknytning til hagen.
- Gratis inngang for inntil 4 personer til Naturhistorisk museum (geologiske og zoologiske utstillinger, Klimahuset) ved å vise kvittering for betalt medlemskap. Medlemskapet er personlig.
- Du får 10 prosent rabatt på alle varer i museumsbutikken ved å vise kvittering for betalt medlemskap. (Send SMS med ordene BOTANISK MEDLEM til 2030.)

HVA KOSTER MEDLEMSKAPET?

Medlemskontingenten er kr 300 for enkeltmedlemmer og kr 600 for firmaer/organisasjoner. Vil du gi en gave i tillegg til kontingenten, må betalingen merkes med «gave».

HENVENDELSER

Forespørsler av generell karakter: info@botaniskhagesvenner.no
Inn- og utmelding, adresseendring: medlem@botaniskhagesvenner.no

Bankkonto for medlemskontingent

1644 13 20845

www.botaniskhagesvenner.no

Facebook: Botanisk hages Venner

FORENINGENS STYRE 2024



Charlie Haug
Styreleder



Trine Nervum
Nestleder, leder av
Plantegruppa



Anne-Brit Elvestad
Styremedlem,
kasserer



Bente Hanne Kibuuka
Styremedlem,
sekretær



Rose Eleni Pålerud
Styremedlem



Amund Fougner
Varamedlem



Anne Pharo
Varamedlem



Ingunn Ormstad
Varamedlem

Charlie tilbake som styreleder

Charlie Haug ble valgt til ny styreleder etter Torbjørg Breivik da Botanisk hages Venner hadde årsmøte 13. februar. Han var styreleder i perioden 2018–2021, men ble nødt til å gi seg på grunn av kreftsykdom.

TEKST: DAG INGE DANIELSEN

– **DET FØLES VELDIG BRA** å være frisk og tilbake igjen, sier Charlie, som fyller 64 år i april. Han er nå blitt pensjonist etter å ha jobbet mange år i Aker Solutions med ansvar for teknisk informasjon.

– Vi hadde et veldig godt samarbeid i styret i den forrige perioden min, med imponerende innsatsvilje hos alle. Så jeg gleder meg til å ta fatt igjen.

En annen erfaring han tar med seg videre, er det gode forholdet til gartnerne i Botanisk hage.

– Vi er jo amatører, men ble alltid respektert av de ansatte i hagen. Følelsen av at de verdsetter arbeidet vårt gjør at det blir ekstra morsomt å legge ned en innsats, forteller Charlie. Lenge deltok han i det praktiske arbeidet i Plantegruppa, og nå er han tilbake blant krydderurter og andre nyttevekster.

Krydderurter og fiskearter

Også på hjemmebane, på Heggedal i Asker, er krydderplanter en stor interesse. Han har dyrket et stort antall arter siden han var i 20-årene. Nylig har han hatt gravemaskin i hagen for å omorganisere hagen han har bygget opp sammen med samboer Gry. De planlegger også å anlegge sitt eget arboret på den 15 mål store tomta.

Den andre store interessen er sportsfiske. Charlie og Gry har de siste årene blitt



passjonerte artsfiskere. Hobbyen, eller sporten, handler om å fiske flest mulig arter i Norge, både i ferskvann og saltvann.

De har fisket i fjæresteinene og på 1000 meters dyp, og de har fått mange rare og ukjente fiskearter, som isgalt og blåkveite. Visstnok er Charlie nr. 18 i Norge som har fanget den sjeldne torskefiskeren mora. Og med totalt 127 arter ligger han nå som nr. 27 på rankinglisten på artsfiske.com

– Vi får prøvd mange ulike fiskemetoder, vi får sett mye av Norge, og ikke minst møter vi mange hyggelige mennesker.

Organiserer Plantemarkedet

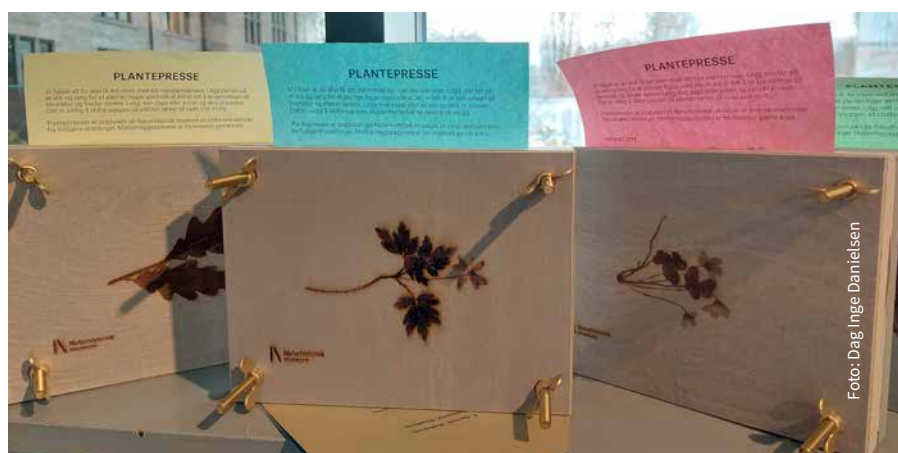
Planleggingen av Plantemarkedet, tidligere kalt Vårtreffet, blir en av vårens viktigste oppgaver for styret i Botanisk hages Venner. I år skjer det søndag 26. mai.

– Jeg er opptatt av å få en god struktur på plantesalget den dagen. Det er vanskelig å unngå kø, men vi ønsker å organisere det slik at kundene enkelt skal finne fram til de plantene de ønsker å kjøpe, sier styrelederen.

– Et annet håp er at nye plante- og hageentusiaster vil fortsette å melde seg inn i foreningen. Spesielt vil jeg ønske yngre medlemmer velkommen!

Ombruk for herbariet ditt

Da utstillingen Livets tre ble tatt ned i Colletts hus, kom det opp en idé om å gjenbruke noe av restmateriale til nye produkter. Museumsdesigner Morten Engebretsen har laget en praktisk, liten plantepresse som nå er å få kjøpt i museumsbutikken – en fin gaveidé til deg selv eller en venn. Husk at du får rabatt som medlem av Botanisk hages Venner.





▲ Steinene ble plassert ut i februar. I forgrunnen masikvartsitt fra Finnmark, en lagdelt stein med kvarts og glimmer. Glimmeren er grønn fordi den inneholder mye krom. Foto: Dag Inge Danielsen

Nytt anlegg forteller om Norges tilblivelse

I mai åpner den lenge planlagte Steinhagen på plenen foran museumsinngangen lengst nord i Botanisk hage. Det blir en utstilling som forteller om skapelsen av Norge. Målgruppe er hele familien, men viktigst er barna.

TEKST: DAG INGE DANIELSEN

DEN ENE DELEN AV ANLEGGET består av en steinsti, som starter med steinamfiet i skråningen mot Oldemors hage og fortsetter på høyre side av gangveien. Den består av til sammen syv soner. Hver av dem har flotte steiner som viser geologiske hendelser av stor betydning for formingen av Norge. Sonene er ordnet kronologisk, slik at de yngste kommer først, og den eldste kommer bakerst – med nesten 3 milliarder år gammel gneis fra Finnmark.

På venstre siden av gangveien er det grupper av steiner som forteller om kulturhistorie eller rett og slett er dekorative. Her er store piknikbord av skifer, slik du kan finne på gamle setre og rasteplasser. Her kan du beundre knallrosa steiner. Og her vil du møte fabeldyr i kleberstein hugget av Nidarosdomens restaureringsverksted.

– Hovedmålet med anlegget er å formidle geologi gjennom å skape nysgjerrighet. Vi

ønsker at små barn og familier skal ta i bruk området, klatre på steinene og utforske dem, sier geologiformidler Anne Birkeland, som begynte planleggingen av Steinhagen i 2017.

▼ Kunstneren Martin Kuhn i arbeid med larvikittskulpturen. Foto: Martin Kuhn



Hele Norge er med

Steinene ble samlet inn fra hele Norge før pandemien, de fleste gitt som gave. De ble valgt ut av geologkollega og ektemann Stein Olerud, som reiste Norge rundt for å finne de vakreste steinene i samråd med lokal steinindustri.

Foruten Anne Birkeland har museets plangruppe bestått av prosjektleder Finn Ervik og Mai Linn Østlie som er spesialist i naturformidling for barn. Sammen med museets designere har de tre lagt mye arbeid i å forme enkle skilt som passer for både barn og voksne – og som kan forstås uten å beherske geologiske faguttrykk.

Hver av steinene vil få egne tekster som snakker til barn. De blir oppfordret til å foreta seg noe, som å kjenne på overflatestrukturen eller studere stripene i steinen. Og de får et spørsmål å besvare.

Andre skilt taler mest til de voksne. Her vil du finne forklaringer og bakgrunnsinformasjon. Ved inngangen til anlegget vil du møte skilt som forteller hva geologiske nøkkelbegrep betyr.

Skulpturer fra Trondheim og Larvik

Anleggsarbeidene pågikk utover høsten og vinteren. Hovedparten av steinene ble plassert ut i første del av februar. Åpningsdato er ikke bestemt, men anlegget tas i bruk før sommeren. Det siste elementet kommer på plass i august.

MYE FOLK PÅ JULEMARKEDET

Det var minusgrader og et lite snødryss. Så kom solen og mer folk enn tidligere på julemarkedet 25. november. 30 frivillige fra Venneforeningen var med og jobbet med å sette opp/ta ned bord og telt, lage kaffe/toddy og steke vafler. Vi solgte som vanlig mange vaffelplater og ekstra mye toddy i kulden.

Det var plass til 35 boder, og 20 selgere sto på venteliste. Vareutvalget – keramikk, kort, smykker, strikk, ryer, sjokolade, honning osv. – var av høy kvalitet.

BhVs bruttoinntekt på bodleie, salg av vafler og varm drikke ble ca. kr 73 000.

Årets julemarked blir lørdag 23. november 2024. I år tar vi imot søknader på info@botaniskhagesvenner.no i perioden 1. august til 31. august. Husk å skrive litt om hva du vil selge.

Anne-Brit Elvestad og Trine Nervum



NY STANDARD FOR VERDIVURDERING AV TRÆR

I løpet av våren lanserer Standard Norge en ny norsk standard som heter «Trær – Verdivurdering». Den skal gi en realistisk kroneverdi for trær som ikke omfattes av skogbruket. Standarden bygger på tidligere modeller fra Det Norske Hageselskap, modellen VAT 19 (Værdisætning af træer) i Danmark og metoder fra EU og USA.

Standarden er velegnet for trær som blir skadet eller hugget ulovlig. Modellen bygger på prinsippet om gjenanskaffelse. Den tar utgangspunkt i hva det koster å kjøpe og plante et nytt tre av en gitt størrelse, samt vedlikeholde det i tre år til det er etablert. Denne basisverdien ganges med en rekke faktorer som til slutt gir treet en kroneverdi. Viktige faktorer er størrelse og alder, som skal kompensere for forskjellen mellom treet som plantes og det som er tapt.

Trærne spiller en viktig rolle for luft, vann og klima i urbane miljøer. Denne nytteverdien for samfunnet kan nå tallfestes og kalles regulerende økosystemtjenester.

Når vi tar avgjørelser om bevaring av trær i Botanisk hage, vurderer vi biologisk mangfold, overvannshåndtering og andre miljø- og klimamessige forhold. Den nye standarden vil gi oss et bedre grunnlag for å ta slike avgjørelser.

*Andreas Løvold
Gartner og arborist i Botanisk hage*



▲ Prosjektleder Finn Ervik i samtale med geolog Anne Birkeland om plassering av steinene. Foto: Dag Inge Danielsen

– Vi har hele tiden ønsket oss en skulptur i tillegg til klebersteinen vi har fått fra Nidarosdomen, forteller Finn Ervik. – Oppdraget gikk til kunstneren Martin Kuhn som nå jobber med å forme en diger skulptur i larvikitt fra Tjølling. Den får ulike overflater og en tunnel som barn kan krype gjennom.

Tørrlagt gangvei

Ved siden av geologiformidlingen var det også et mål for museet å skape et møtepunkt og en ny utendørs arena. I skråningen mot Oldemors hage ble det forrige vinter anlagt et lite amfi i ringerikssandstein. Dette er i første rekke beregnet på skoleklasser. Her finnes noen steiner som ble formet av siste istid – og som derfor forteller den yngste delen av historien i anlegget.

Lenge har det vært et problem at nedbør samler seg som overvann på gangveien til museumsbutikken. Nå er området blitt drenert, slik at det blir mulig å komme tørrskodd og trygt fram til utstillingene.

Steinhagen består av mer enn 30 enkelt-



▲ Nidarosdomens restaureringsverksted har formet kleberstein med frosk og fabeldyr.

steiner. Arkitektfirmaet Landskaperiet har tegnet anlegget med utgangspunkt i museets skisser. Skaaret Landskap har stått for anleggsarbeidene. Sparebankstiftelsen DNB har bidratt med 6,2 millioner kroner.

▼ Oversikt over Steinhagen, sett fra Steinamfiet, tegnet av Morten Engebretsen, Naturhistorisk museum.



Fullt trøkk for å skaffe finansiering

Sist sommer åpnet utstillingen «Jorda rundt på Tøyen», finansiert av Botanisk hages Venner. Det ble startskuddet for et nytt kapittel i den mangeårige kampen for å få bygget veksthus som et opplevelsessenter for verdens naturmangfold i Botanisk hage.



▲ Dette rommet i Palmehuset bruker vi til å vise evolusjonen, men det er så trangt at vi i vinter måtte fjerne den store, flotte stuegranen, selv om den bare var tolv år gammel, forteller Carmen From Dalseng, koordinator for arbeidsgruppen for nytt veksthus. Foto: Dag Inge Danielsen

TEKST: DAG INGE DANIELSEN

HØSTEN 2023 opprettet Naturhistorisk museum (NHM) en arbeidsgruppe som jobber for å skaffe finansiering til det nye veksthuset. Målet er å få næringslivet og private støttespillere til å delta i et spleiselag med det offentlige – slik at prosjektet kan komme tilbake på Statsbudsjettet mens planene fortsatt er ferske.

Biologistudent Carmen From Dalseng (38) er ansatt i en midlertidig 50 prosent-stilling som koordinator for arbeidet. Stillingen hennes er finansiert av midler fra Tom Wilhemsens-stiftelsen.

– Vi jobber nå langs tre spor, forklarer Carmen. – Det ene dreier seg om å finne støttespillere som er villige til å bidra med penger, det andre om politisk støtte og det tredje om folkelig engasjement.

Mange engasjerer seg

Utstillingen «Jorda rundt på Tøyen» fungerer som et ankerfeste for kommunikasjonen om prosjektet. Publikum blir oppfordret til å skrive i en besøksprotokoll. Allerede i november ble den første boken fullskrevet. Da var det over tusen underskrifter og mange begeistrede kommentarer og støtteerklæringer. (Se neste side.)

– Vi bruker sosiale medier aktivt til å fortelle om hva vi kan få til med vårt nye veksthus – og hva som ikke er mulig for oss i dag fordi de gamle veksthusene fra 1800-tallet er altfor trange og umoderne, sier Carmen.

– For eksempel har vi vist hvordan det dannet seg is på innsiden av veksthusene i januar, slik at vi måtte stenge for publikum på det kaldeste. Og vi viser hvordan vi måtte fjerne et stort, flott tre, stuegranen *Araucaria heterophylla*, fordi den stanget i taket. Den var bare tolv år. Det blir en god illustrasjon på den desperate plassmangelen vi lider under.

Eksterne støttespillere trekkes inn

Arbeidsgruppa har medlemmer fra Naturhistorisk museum og sentralledelsen ved Universitetet i Oslo. I tillegg jobbes det med å få råd fra personer utenfra som kan bistå med sin erfaring. Dette er folk fra politikk og næringsliv



▲ Slik så det ut i veksthusene våre 8. januar, da de måtte stenges i flere dager på grunn av sprengkulde. Foto: Anneleen Kool

som har engasjert seg for veksthuset, og som kan bidra med kompetanse og råd om tiltak for å gi prosjektet det nødvendige løftet.

– Men først og fremst jobber vi nå med å finne mulige givere. Vi kommer til å ta direktekontakt med personer og virksomheter vi håper vil støtte oss økonomisk. Og vi planlegger arrangementer både for potensielle givere og det brede publikum, der vi ønsker å vise hvorfor vi som samfunn trenger det nye veksthuset.

En rekke andre tiltak er også på trappene for å engasjere og begeistre. Blant annet er profesjonelle filmskapere i gang med å lage en animasjonsfilm.

– Hensikten er å gi folk et best mulig inntrykk av hvordan det kommer til å bli når de kan oppleve tropisk regnskog og ørken her på Tøyen, forteller Carmen.

Kronikk om saken som stoppet opp

Carmen From Dalseng gjorde seg bemerket da hun på forsommeren i fjor fikk publisert kronikken «Vi trenger et større veksthus i Botanisk hage» i Klassekampen. Teksten skrev hun da hun tok studieemnet MNKOM ved Universitetet i Oslo, om popularformidling av naturvitenskapelig stoff. Hun fikk i oppgave å finne et passende tema og skrive en kronikk, og

det var da hun oppdaget veksthusprosjektet.

Carmen tok for 10 år siden en mastergrad i internasjonale miljøstudier på NMBU. Underveis ble hun mer og mer interessert i evolusjon, dyr og planter. Og da hun tok fatt på masterstudiet i evolusjon på universitetet, fikk hun evolusjonsbiolog Kjetil Lysne Voje, NHM, som hovedveileder. Siden har hun tilbrakt det meste av tiden på Tøyen, i et miljø der mye handler om vitenskapsformidling. Nå jobber hun med å slutføre en masteroppgave om systematikk i lemen-slekta, men har bestemt seg for å satse videre innen botanikken.

– Forelesningene med botaniker Charlotte Sletten Bjørå er helt fantastiske, og min kjærlighet til botanikken øker for hver dag. Plantene er takknemlige studieobjekter for meg som synes det er gøy med evolusjon. Ikke bare står de stille, slik at vi kan studere dem i detalj over tid. De byr på fascinerende variasjon og mangfold, men også overraskende likheter, sier den superentusiastiske biologistudenten.

– Det er så mye vi ikke vet om alt det grønne som omgir oss og om sammenhengene i naturen. Det nye veksthuset vil gi oss en enestående plattform til å forske og forstå, til å skape nysgjerrighet – og formidle kunnskap og naturglede.

Derfor må veksthuset bygges

Veksthuset er ferdig forprosjektert. Det betyr at arkitekttegningene og planene er klare, og det er gjort kostnadsberegninger.

Med finansiering på plass vil det være mulig å starte detaljprosjekteringen, slik at man raskt kan komme i gang med byggingen. Statsbygg skal lede byggeprosjektet.

Bevaring

Det er et stort behov for at ressurssterke land som Norge bidrar til bevarings-

dugnaden med levende samlinger av truede tropiske planter. Selv om museet har lang tradisjon for botanisk forskning i tropene, har mangelen på veksthus forhindret oss fra å ivareta en slik rolle.

Forskning og innovasjon

Veksthusets vitenskapelige plantesamlinger fra hele verden, iscenesatt i realistiske vekstmiljøer, vil utgjøre en ny forskningsinfrastruktur for UiO.

Formidling om biologisk mangfold

Vi står overfor en kollaps av verdens naturmangfold, men det holder ikke at forskerne erkjenner dette. Først når en stor andel av befolkningen forstår alvoret, har vi mulighet til å gjøre noe med det. Derfor trenger vi en arena der folk kan bli engasjerte og lære om og diskutere globalt botanisk mangfold, året rundt.

Jorda rundt på Tøyen



Foto: Dag Inge Danielsen

- Utstillingen Jorda rundt på Tøyen viser en modell av det nye veksthuset og forklarer prosjektet.
- Åpen hver dag kl 10 – 17, Tøyen hovedgård vis à vis kafeen.
- Veksthuset vil romme fem klimasoner og skal bygges med smarte, energibesparende løsninger.

Fra besøksprotokollen

Alle besøkende inviteres til å skrive i utstillingens gjestebok. Den innledes med følgende budskap:

«Naturhistorisk museum har jobbet for veksthus i rundt hundre år. Vi trenger det mer for hver dag som går – for å spre kunnskap om verdens naturtyper og hvilken betydning og

verdi de har for fremtiden vår. Nå er veksthusplanene klare, og vi trenger ditt engasjement for at de kan bli virkelighet!

Skriv en hilsen og din mening i protokollen!»

Her er noen reaksjoner og tilbakemeldinger:

Nydelig utstilling om en enda bedre visjon som skal bli virkelighet. Jeg gleder meg!

Vi gir ikke opp! Her må alle gode krefter forenes i et stort og viktig arbeid. Svein Stølen.

Naturen er det viktigste vi har!

Dette trenger vi! Årets viktigste utstilling om tiårets viktigste prosjekt.

Det er stor skam at Oslo ikke for lengst har fått et tidsriktig veksthus!

Dette blir praktfullt!

Det skulle bare mangle at rike Norge ikke fikk til noe slikt!

Flott utstilling som forhåpentligvis vil tiltrekke oppmerksomhet og penger.

En informativ og interessant utstilling! Håper veksthusene kan realiseres, slik at vi får verden i Oslo.

Dette er noe av det vakreste og viktigste jeg har sett!

Botanisk hage med i nytt hagenettverk

TEKST: DAG INGE DANIELSEN

Botanisk hage er en av ca. 50 medlemmer i nettverket Schübelers hager, stiftet i 2021 på initiativ fra foreningen KVANN – Kunnskap og vern av nytteplanter i Norge.

Nettverket består av norske museums- hager, prestegårdshager og andre hager med kulturhistorisk verdi. Det har mottatt 6 millioner kroner i støtte fra Sparebankstiftelsen DNB. Formålet er å ta vare på historiske hager med gamle planter og vekster, og å legge til rette for å videreutvikle hagekulturen og mangfoldet av norske nyttevekster.

Schübelers hager er oppkalt etter professor Frederik Christian Schübeler, født 1815. Han var professor i botanikk og bestyrer for Botanisk hage fra 1863 til sin død i 1892. Han blir regnet som norsk hagebruks far.

Schübelers hager

– Det er naturlig for oss å være med i Schübelers hager av flere grunner, sier Anneleen Kool, seksjonssjef for Botanisk hage.

– Det tegner til å bli et viktig forum for kompetansebygging og kunnskapsdeling. Og Botanisk hage har en naturlig plass i samarbeidet, siden det var her Schübeler drev sin virksomhet i nesten 30 år.

På 1870-tallet vervet han frivillige på prestegårder og landbrukseiendommer over hele landet som dyrket nyttevekster fra frø de fikk tilsendt fra Botanisk hage. Schübeler etablerte 80 slike forsøksstasjoner, mange av dem i Nord-Norge. Et hovedmål var å skaffe kunnskap om vekstforhold og plantegeografi, med særlig vekt på hvor langt nord nyttevekstene kunne dyrkes.

Bygde Palmehuset og Victoriahuset

Det var Frederik Schübeler som fikk bygget de to utstillingsveksthusene vi fortsatt kan besøke i Botanisk hage; Palmehuset og Victoriahuset. Han skaffet den første victorianøkerosen i 1879, og han plantet den store ginkgoen som vokser ved Victoriahuset. Mange av trærne fra hans tid står fortsatt.





▲ Lin til tork i Urtehagen, Botanisk hage, september 2023. Foto: Kristina Bjureke

Fiberplanter til nytte og klær til besvær

Sommeren 2024 vil vi dyrke ekstra mange fiberplanter i Urtehagen. Dette har sammenheng med at vi viser en utstilling om klær og klesforbruk i Klimahuset.

**TEKST: KRISTINA BJUREKE
OG ELLEN MUNDEN PAALGARD**

MENNESKENE HAR ALLTID hatt behov for tøy, tau og fiberprodukter. Over hele verden har folk derfor lært seg å dyrke planter som kan brukes til dette.

Fiberprodukter brukes ikke bare til klær og tekstiler. De trengs til fiskegarn, snarer, sekker, tepper, sko, kurver, isolering og mye annet. I Mexico vokser sisalagaven. Der lærte man seg tidlig å utvinne fibrene fra bladene til mange bruksområder. Tilsvarende skjedde på den andre siden av jordkloden, der det vokser newzealandsk lin. Urbefolkningen maoriene lærte seg å bruke planten til å fremstille mye av det de trengte i dagliglivet.

Bomull, jute, lin og hamp

Noen av disse artene dyrkes nå over store deler av kloden. Det finnes totalt omtrent 400

plantearter som brukes til tekstiler, tråd og tau. Av disse dyrkes femti i større omfang, og noen få benyttes i stor skala i hele verden; bomull, jute, lin og hamp.

I Urtehagen kan du i år studere levende fiberplanter utover sommeren og tidlig på høsten. Vi vil presentere både arter fra egen region og andre verdensdeler. Du får vite om det er frøhår, stengelfiber eller bladfiber som brukes.

Vi vil også sette søkelys på miljø- og klimautfordringene ved moderne jordbruk. Et eksempel kan være bomull. En liten bomullsåker i Etiopia, i riktig høyde over havet og med nedbør i passe mengder, trenger ikke kunstig vanning eller plantegifter. Slik kan bomullen være et bærekraftig produkt. Men når bomull dyrkes industrielt på store arealer i en tørr klimasone, som ved Aralsjøen, blir det stort behov for vanning og sprøytemidler. Da blir produksjonen lite bærekraftig.

Klesindustrien som miljøverstering

Utstillingen «Beyond fast fashion» på Klimahuset tar utgangspunkt i at klesforbruket i verden er doblet på 20 år. Det aller meste av tekstiler som produseres i dag, er syntetiske stoffer basert på plast – ikke fiber fra planter eller dyr.

Utstillingen tar opp spørsmål som: Hvorfor har produksjonen økt så voldsomt? Hvor kommer klærne fra? Hvor blir de av?

Hva er fast fashion, og hva er egentlig det mest miljøvennlige plagget? Utstillingen viser også mulige veier ut av overforbruket, og hva folk flest kan gjøre selv.

«Beyond fast fashion» bygger på kunnskap fra forskningsprosjektet «LASTING – Bærekraft gjennom produktlevetid» ledet av SIFO (Forbruksforskningsinstituttet) på OsloMet. Forskerne har studert hvordan levetiden til produkter kan forlenges ved å se på reguleringer, produksjons- og designprosesser og forbrukeradferd.

Utstillingen åpnes i mars 2024 og blir stående til våren 2025. Den er laget av SIFO i samarbeid med Naturhistorisk museum og designet av Anagram. Klimahuset har et eget rom for skiftende utstillinger om ny forskning på temaer knyttet til klima og miljø.

▼ Maorifigur kledd i newzealandsk lin på Toitū Otago Settlers Museum, New Zealand. Foto: Kristina Bjureke





▲ Gartner Remi A. Nielsen på piknikplenen i Botanisk hage med en *Tetracentron sinense*, et løvtre som er eneste art i sin slekt. Foto: Dag Inge Danielsen

Nye arter rundt hver sving

Gartner og planteentusiast Remi A. Nielsen brukte mye tid på å jakte etter sjeldenheter i fjellene i Kina. Så fant han lykken i Botanisk hage.

TEKST: DAG INGE DANIELSEN

Remi, som blir 46 i april, representerer et bindeledd tilbake til de legendariske plantejegerne på tidlig 1900-tall – de som oppdaget mange av hagevektene vi i dag omgir oss med.

På sine fire ekspedisjoner til fjellene i Sørvest-Kina (2008-12) hentet han frø av hundrevis av sjeldne arter av fjellplanter, busker og trær. Det har resultert i at en rekke nye rhododendronarter og andre vekster er blitt introdusert i hager over hele verden.

Remi hadde høye forventninger til innsamlingsreisene, men opplevelsene overgikk alt han hadde håpet på. Etter Kinaturene har han vært med kolleger fra Botanisk hage til Kreta, Romania, Georgia og Kirgisistan.

– Alt har vært fint, men det er ingen ting som kan måle seg med fjellene i Sørvest-Kina. Der var det nye arter rundt hver sving!

Kaktus som betaling

Men hvorfor dro den unge gartneren ut på slike eventyr? Kanskje finnes noe av svaret i oppveksten på Kongsberg. Der var lille Remi ute og studerte frosk og salamandre, bregner og blomster, mens kompisene spilte fotball på løkka. Som syvåring vasket han i en blomsterbutikk og fikk kaktus i betaling.

– Jeg har hatt planter som hobby siden jeg var bitteliten. Og da jeg kom til Botanisk hage på skoletur i tredje klasse, ble jeg helt frelst. Det var atmosfæren i Palmehuset som gjorde sterkest inntrykk. Det var så eksotisk med palmer og bananplanter, jeg hadde aldri sett noe lignende!

Likevel mener Remi i dag at det var tilfeldig at han ble gartner. Han gikk skogbruksskolen i hjembyen og jobbet noen år som skogsarbeider. Senere tok han allmennfaglig påbygning og

siktet seg inn mot botanikkstudier. Av ulike grunner endte han i stedet på Gjennestad gartnerskole. Innimellom hadde han prøvd seg som alt fra grønnsakbonde til birøkter, betongarbeider og bartender.

Så jobbet han i syv år på Kongsberg hagesenter – blant annet med planteproduksjon og ansvar for vakre parkanlegg. Før jul i 2008 ble han ansatt i Botanisk hage, der han er ansvarlig gartner i Systematisk hage og lokalt hovedverneombud for hele Naturhistorisk museum.

Nytt felt med sporeplanter

Fra Systematisk hage kan han fortelle en aldri så liten nyhet. Det skal nemlig anlegges et nytt felt med vekster fra en annen del av det fylogenetiske treet (slektstree) enn frøplantene. Det blir å finne på vestsiden av det store, sirkelformede anlegget.

– I området vi kaller platået vil det etter hvert komme sporeplanter, som bregner, kråkefotplanter, sneller og moser på den ene siden. På den andre siden blir det nakenfrøede, som bartrær og tempeltre. På denne måten kan vi utvide systematikken og skape enda bedre muligheter for undervisning – vi har jo elever og studenter på alle trinn, forteller Remi.



▲ Remi med *Stachyrs retusus* som blomstret første gang høsten 2018 i Botanisk hage. Det var første gang den blomstret i kultur og utenfor Kina. Frøene samlet han i Kina i 2012. Foto: Tore Oldeide Elgvin, NHM

Barndommens helter

Men vi må ta en liten tur tilbake til guttedagene på Kongsberg. Da startet nemlig Remis fascinasjon for fortidens jakt på spennende, nye planter. Han fikk hjelp av bibliotekaren til å skaffe bøker om oppdagere og plantejegere som la ut på farefulle reiser.

Han slukte det han kom over om Joseph Rock (1884-1962) som bodde i Kina i 21 år, den skotske helten George Forrest (1873-1932) og de franske misjonærene som først beskrev artsrikdommen i Yunnan og Sichuan-delen av Hengduan-fjellene, en utløper av Himalaya.

– Det var ikke bare historier jeg leste, men også plantelister. Årsberetningene til den botaniske hagen i Edinburgh og Royal Botanical Garden i Kew publiserte hvilke nye plantearter de hadde funnet. Jeg fikk tilsendt kopi av dagboksider fra George Forrest sine ekspedisjoner. Og det var bøker der jeg kunne fordype meg i kart og stedsnavn – og drømme om egne reiser. Så ja, du kan si jeg var et rart lite barn, sier Remi med en god latter.

Drømmen om Himalaya

Drømmen om Himalayas planteskatter ble bare sterkere med årene. Mot slutten av 1990-tallet tok han på seg oppdrag for et kanadisk frøfirma med å sanke frø i norske fjell. Det ga verdifull erfaring og bidro til å åpne dører.

– Jeg brukte flere år på å opprette

kontakter, skaffe sponsorer og få nødvendige tillatelser fra kinesiske myndigheter. Endelig kunne jeg reise i 2008, takket være at jeg fikk flybilletter i 30-års gave av min søster. Det var en surrealistisk følelse da jeg første gang dro ut på plantejakt i de kinesiske fjellene.

– *Hva er det som er så spesielt med denne delen av verden?*

– I et begrenset område har du tre elvedaler med 5000 meter høye fjell imellom. Noen av Asias lengste elver – Yangtze, Mekong og Salween starter her. Alle vassdragene har ulike klimaforhold, slik at det blir forskjellige habitater med særegne vekstvilkår i hver av de tre elvedalene. I tillegg har du vekslende klimasoner oppover i fjellsidene. Derav den utrolige artsrikdommen!

Utrydningstruede arter

– *Hva er du mest stolt av å ha bidratt med?*

– Det må være at jeg har introdusert mange utrydningstruede rhododendron-arter som nå er på den internasjonale rødlisten og som vokser i botaniske hager verden over. Det har vist seg at innsamlingene ble viktige som ledd i arbeidet med å etablere såkalte *safe sites* for rhododendron som er truet i naturen.

Dette er et prosjekt i regi av BGCI – Botanical Gardens Conservation International. Bergen botaniske hage har en slik *safe site* på Milde, med en lang rekke av Remis innsamlin-

ger, som f.eks. *R. farinosum*, *R. magniflorum* og *R. mianningense*.

– Da jeg fant *Rhododendron magniflorum*, var det bare ti eksemplarer igjen – og grave-maskinene sto klare til å fjerne dem fordi det skulle plantes valnøtt-trær.

R. mianningense finner du ikke bare i Bergen, men også i Fjellhagen i Oslo. Den ble beskrevet først i 1987 og vokser i naturen bare på ett fjell i provinsen Sichuan. Høsten 2015 ble Remi vitne til at den blomstret for første gang utenfor Kina. Med store, gule blomster har den stor verdi som hageplante.

Ulike oppdragsgivere

På de første innsamlingsreisene hadde Remi sponsorer som Royal Horticultural Society, Glendoick Gardens og American Rhododendron Society. Turen i 2010 var et forskningsoppdrag med innhenting av plantemateriale av kantlyng og fjellpyrd for Nasjonalt senter for biosystematikk, som da var en del av Naturhistorisk museum. På den siste turen i 2012 var oppdraget å samle busker og trær til Botanisk hage, og den ble støttet av Botanisk hages Venner.

– Alt har selvsagt skjedd i tett samarbeid med kinesiske botanikere. Vi hadde med oss lokale studenter på mye av feltarbeidet. Alle frø ble delt med lokale institusjoner. Og sammen med min danske kollega og reisefelle Jens Nielsen har jeg holdt foredrag i Kina, blant annet om stiklingsformering av rhododendron.

Nagoya-protokollen er en global overenskomst om biologisk mangfold som trådte i kraft i 2014. Den gjør at det ikke lenger er mulig å gjennomføre innsamlingsreiser slik man kunne i årene etter at Kina åpnet opp på 1990-tallet.

Integrert i Botanisk hage

– *Hvorfor finnes det ikke en Kina-avdeling i Botanisk hage?*

– Blant annet fordi det er så stor variasjon i det jeg samlet, med løvtrær, bartrær, busker og alpine planter. Så det er bedre at de får vokse et sted der de trives og hører naturlig hjemme i Botanisk hage. Men du finner mye av de jeg har samlet i Fjellhagen, som *Ligularia* (nøkketunge), *Meconopsis* (valmuesøster), *Allium* (løkblomster) og *Primula*. Og det er et hesteskoformet bed øverst i Fjellhagen med mine innsamlinger av rhododendron-arter.

Likevel – Remi liker ikke å bli kalt ekspert på kinesiske planter. Han er like interessert i alt som vokser.

– Det gir meg generelt mye å være ute i naturen og studere planter. Det er like spennende hver vår å finne den første liljekonvallen – eller lete etter hvitveismutasjoner.

Fant kjærligheten

Da Remi begynte i Botanisk hage for over 15 år siden, var han bosatt på Kongsberg. De siste ti årene har han vært samboer på Nesodden med gartnerkollega Hege Røer Pettersen, som er ansvarlig for oppformering av trær i Botanisk hage – og tidligere intervjuet i Palmebladet.

– Hun er også lidenskapelig opptatt av planter. Så vi har mye gøy sammen!

▼ *Rhododendron mianningense* er en av mange rhododendron-arter som Remi har introdusert til botaniske hager. I 2015 blomstret den første gang utenfor Kina. Det skjedde på Tøyen. Foto: Remi A. Nielsen, NHM





▲ Hele gruppen samlet i fjellpasset Pereval Chonashu (3800 moh.) før vi sprer oss i alle retninger på jakt etter fjellplanter. Foto er tatt av den ene minibuss-sjåføren.

På frøinnsamling i Kirgisistan med Botanisk hage

I september 2023 reiste Botanisk hage til Kirgisistan, som ligger i Sentral-Asia. 70 prosent av landet er fjell, og omtrent halvparten rager mer enn 3000 moh. Området har stort biologisk mangfold og et høyt antall endemiske arter, dvs. arter som ikke vokser andre steder. Dette er likevel et sted som er dårlig representert i botaniske hager.

TEKST: MARIT E. GRØNBECH
Botaniker og universitetslektor

REISELEDER PÅ TUREN VAR GEIR MOEN, som har arrangert blomsterturer til Kirgisistan i mange år. Vi hadde også med den kirgisiske

botanikeren Almagul Kendirbaeva, som i tillegg til god botanisk kunnskap, kunne hjelpe oss med tillatelser til både innsamling og til eksport av frø og levende planter. På forhånd hadde vi godkjennelser fra det norske mattilsynet.

Vi samlet inn frø fra 160 ulike arter. Dette er arter man ikke kan få kjøpt kommersielt, og som det ikke finnes dyrkingsinstruksjoner til. Det var derfor nyttig at gartnerne fikk se med egne øyne hvordan disse vokser ute i naturen, slik at de kan plante dem ut i de delene av Fjellhagen der de har størst sjanse for å klare seg.

Når vi først var ute på frøinnsamling, samlet vi flere frø enn det vi trenger selv. Mange frø ble delt med Botanisk hage i Kirgisistan, som selv mangler de fleste av disse artene. Mange frø er nå også på vei til andre botaniske hager i Europa og resten av verden via Index Seminum, en ordning der botaniske hager i hele verden bytter frø med hverandre.

Turen ble til ved hjelp av generøse midler fra Botanisk hages Venner. Slik bidrar venneforeningen til at kirgisiske planter etter hvert kan beundres både hos oss og i botaniske hager i mange andre land.



▲ Caragana ved Issyk-Kul. Foto: Finn Ervik

REKORDBESØK PÅ MUSEET

Naturhistorisk museum hadde rekordhøye besøkstall i 2023 med 212 717 registrerte besøkende. Det er en økning på 8 prosent fra 2022 og 65 000 flere besøkende enn 2019, som var siste normalår før pandemiårene 2020 og 2021 da museet var stengt i perioder.

- Vi har jobbet målrettet for å få på plass et publikumsprogram rettet mot barnefamilier med spennende tilbud i feriene og omvisninger hver helg, sier museumsdirektør Brit Lisa Skjelkvåle. - I 2023 åpnet vi også den aktuelle utstillingen Natur i nød om tap av naturmangfold. I tillegg ble vi kåret til Årets museum 2023 av Norsk museumsforbund, som bidro til ekstra oppmerksomhet og publikum.

Juryen begrunnet prisen Årets museum blant annet med at Naturhistorisk museum formidler betydningen av klima, mangfold og bærekraft for livet på jorda og med sine utstillinger tar på alvor å være et museum i sin samtid.

Husk at du som medlem av Botanisk hages Venner har gratis adgang til utstillingene på museet. Se også side 2 om medlemsfordelene.

SMAKEBIT AV BOTANISK HAGE UTENFOR PORTENE

I år bidrar gartnerne i Botanisk hage til å oppgradere miljøet utenfor portene.

Oslo kommune tok kontakt med oss i fjor og fortalte at de skulle sette opp fire store plantekasser, forteller overgartner Oddmund Fostad.

- Da kom vi i fellesskap fram til at det kunne være fint for oss å bidra, for det er rett på utsiden av vårt område. Vi kommer til å lage flotte beplantninger, og det blir en oppgave for gartnerlærlingene våre, sier Oddmund.

Planen for hva som skal plantes, blir klar i løpet av april. Og plantene kommer på plass i mai - juni. Tanken er at beplantningene både skal være til glede for befolkningen og de besøkende i området - og at de skal signalisere at man befinner seg ved Botanisk hage.

Det viktigste kriteriet for å velge planter, er at de tåler å stå noen dager uten vann. Det kan bli både dekorative blomsterplanter og nyttevekster. Kassene blir utstyrt med skilt som forteller om plantenes opphav.

Det er også meningen å etablere sitteplasser i det samme området, som ligger mellom inngangsporten nærmest Klimahuset - i Monrads gate - og Finnmarksgata, der 20-bussen går. Det er fire store plantekasser som danner en slags grensemarkering mellom den såkalte sirkustomta (der den midlertidige flerbrukshallen er bygd) og tomta for det nye utstillingsveksthuset.

NYE SKILT I SYSTEMET

I Systematisk hage har det lenge vært jobbet med å få på plass nye skilt. En del av disse kommer i løpet av våren. På bildet et eksempel på skilt som forklarer en plantefamilie.



▲ Finn Ervik, Øystein Lofthus og Liv Aarvoll i halvørkenen nær Jeti-Ögüz Rocks. Foto: Marit Grønbech.

▼ Frøinnsamling i nysnø på nær 4000 moh. Foto: Marit Grønbech



▼ Ut på jakt etter planter. Foto: Andreas Løvold



▼ Kveldsarbeid med artsbestemmelser, rensing av frø og registrering av dagens innsamlinger kombinert med sosialt fellesskap. Foto: Marit Grønbech



GULLFISK I FJELLHAGEN

Mange som besøker Botanisk hage, lurer på hva slags fisk som lever i fjellhagedammen. Svaret er sølvkaruss, som regnes som den opprinnelige gullfisken og tilhører karpfamilien. Det var i sin tid en akvarieklubb som fikk tillatelse til å sette ut sølvkaruss i dammen.

All fisk overvintrer i dammen. På det dypeste bunnfryser den ikke. Når gullfisken er i nær dvaletilstand om vinteren, kan den synke litt ned i mudderet. Der klarer den seg med svært lite oksygen.

Karuss, som er en nær slektning, finnes i mange dammer og tjern i Norge. Den kan overleve temperaturer under frysepunktet med egenprodusert frostvæske, etanol, og kan klare seg i et oksygenfritt miljø i måneder.

Sølvkaruss stammer fra Asia, ifølge Store Norske Leksikon. Gullfisk er den rødgyldne, gyldne eller hvite formen av sølvkaruss.

NORGES FØRSTE EKE DINOSAUR

Sommeren 2024 flytter et skjelett av dinosauren *Hypacrosaurus stebingeri* inn på Naturhistorisk museum. Det er første gang vi får et ekte dinosaurskjelett til Norge. Skjelettet er kjøpt av Sparebankstiftelsen DNB og har fått kallenavnet Zelda.

Skjelettet ble funnet i Montana, USA. Det er 7,5 meter langt og over tre meter høyt. Det blir preparert og klargjort i Italia.



▲ *Hypacrosaurus* var nesten like stor som *Tyrannosaurus Rex*. Illustrasjon: Vlad Konstantinov

VELKOMMEN TIL OMVISNING

I perioden mai – september er du velkommen til å bli med på gratis omvisning i Botanisk hage hver søndag kl 13.00. Omvisningene arrangeres av Botanisk hages Venner og ledes av våre frivillige guider. Oppmøte er foran Lids hus, og det er ingen påmelding. I juli, august og september har vi også omvisning på engelsk til samme tid. I tillegg er det mulig å bestille egen omvisning til ønsket tidspunkt, mot betaling. Se www.nhm.uio.no

Trærne i Botanisk hage er til glede året rundt.

I hver utgave av Palmebladet omtaler vi et treslag du finner i hagen.

Frittstående asketrær får en mektig krone, som i Middelalderparken i Oslo. Foto fra 2019: Ole Billing Hansen



Ask – det opphøyde treet

TEKST: ANDREAS LØVOLD

Gartner og arborist i Botanisk hage

Ask er et flott tre som har spilt en viktig rolle i kulturhistorien, og som det er knyttet mange myter til. Blant våre viltvoksende treslag kommer bladene hos ask ofte sist om våren. De faller også tidlig av om høsten, slik kongen skal ankomme sist og bryte opp først fra et selskap. Når den også har en mektig krone, er det ikke merkelig at den har fått betegnelsen «excelsior» – opphøyd.



Ask, *Fraxinus excelsior* hører til oljetrefamilien og er et løvfellende, opptil 40 meter høyt, bredkronet tre som vokser vilt i Europa og Kaukasus. I Norge blir ask 15 – 30 meter høye trær i edelløvsog og sumpskog på Østlandet og i kyst- og fjordstrøk nord til Nord-Trøndelag.

Ask er mye brukt som park- og tuntre, og det kan bli mer enn 200 år gammelt. Da det ble mote med alleer på 1700-tallet, ble ask mye brukt. Fortsatt finner vi mange slike alleer.

Arten kan både ha enkjønnede og tvekjønnede blomster. Når trærne er unge, danner de oftest hannlige blomster. Med alderen utvikles i større grad hunnblomster. Enkelte trær av ask kan sette store mengder frukter (vingenøtter) i løpet av sommeren. De blir gjerne sittende på treet fram til neste vår.

Bar himmelhvelvingen

Asketrær er kjent fra norrøn og gresk mytologi. Etter de gamle nordboernes oppfatning var verden skapt av tre guder. De gikk en dag i strandkanten og fant to trestokker, én av ask og én av alm. Av disse skapte de mannen Ask og kvinnen Embla. Yggdrasil var asketreet som sto ved Urds brønn og drakk av visdommens kilde. Gudene red på greinene og fikk sin del av visdommen. Slik kunne også menneskene få visdom av asketreet.

Verdenstreet Yggdrasil bar selve himmelhvelvingen og var det helligste av alt i Åsgard. Så lenge treet bærer friske skudd, vil verden bestå!

I gresk mytologi skaffet Zevs menneskene ilden ved å la lynet slå ned i et asketre, og Eros (Amor) laget buen sin av askevirke.

Trevirke og husdyrfôr

Ask har et sterkt, lett og seigt virke som vi i dag bruker til parkett og møbler. Tidligere var dette det viktigste virket til treski, og det ble nytt til alt fra hesjestaur og skaft til kanonlavetter.

Ordet ask skal komme av det gammel-norske askr, som betyr «spyd». Det rette, seige askevirket egnet seg utmerket til både spyd og langbuer. Ordet finner vi igjen i eske, ask og øskje, noe som viser at askevirket også ble benyttet til bruksting.

På enkelte gårder kan vi fortsatt se asketrær som er styvet. Slike trær kalles «askekaller» og er en levning fra den tida det ble høstet løv som dyrefôr for å avhjelpe fôrmangelen om våren. Årskudd med blader ble skåret i løpet av sommeren, tørket og lagret over vinteren. Trærne reagerte med å sette nye skudd fra en stadig tykkere stamme. Slike asketrær var så viktige at verdien ble vurdert separat ved arveoppgjør.

Ask har også hatt en rolle i folkemedisinen. Barken hadde febernedsettende effekt, og avkok av bark og blader fra unge greiner ble nytt mot gikt. For noen tiår siden var askeavkok noe som skulle bringe helsebot.

Askeskuddsyke, forårsaket av angrep av soppen askeskuddbeger, ble første gang påvist her i landet i 2006. Soppen overvintrer på rester av blader på bakken og smitter nye blader, kvister og skudd i løpet av vekstsesongen. Ved kraftige angrep blir trærne sterkt svekket og dør i løpet av få år. I flere land blir det nå arbeidet for å velge ut individer som er motstandsdyktige mot angrep av soppen.



▲ Måling av ask i Botanisk hage ved Sars' gate.
Foto: Andreas Løvdal



▲ Ask blomstrer før løvsprett om våren.
Foto: Ole Billing Hansen

Ask i Botanisk hage

I Botanisk hage på Tøyen har vi nå drøyt 20 asketrær av arten *Fraxinus excelsior*. Noen av dem er blant de eldste trærne i hagen og plantet på Frederik Schübelers tid rundt 1880. Enkelte trær kan være enda eldre, selv om det ikke finnes dokumentasjon på dette.

Bak driftsbygningen ved Tøyen hovedgård står et meget karakteristisk eksemplar som er blant de mest fotograferte trærne i hagen. Den nedre del av stammen har fått en skulpturell form som mange legger merke til. Veksten ser ut til å svulle ut og danner en slags sokkel eller fot. Årsaken er at treet er angrepet av treboende sopparter som svekker veden i stamme og rot. Den karakteristiske veksten er en reaksjon som kompenserer for tap av styrke.

En annen askejeppe står og luter ut over Sars gate der den møter Siebkes gate. Treet er meget stort og buler ut i nedre del av stammen. På grunn av denne situasjonen ble det utført en måling av forholdet mellom frisk og svekket ved. Resultatet viste at det er tilstrekkelig styrke i nedre del av stammen.

▼ Et av de største og eldste asketrærne i Botanisk hage har klumpete utvekster på den nederste delen av stammen. Disse er dannet for å veie opp for at veden er blitt svekket av soppangrep. Foto: Andreas Løvdal



Deler av teksten er etter avtale hentet fra Ole Billing Hansens artikkelsamling Treportrettet i fagbladet Park & Anlegg. Se: parkoganlegg.no

Velkommen til Plantemarked 26. mai og dugnadssesongen i Plantegruppa



▲ Medlemmer av Plantegruppa gleder seg over å være på dugnad igjen. F.v.: Torbjørg Breivik, Trine Nervum, Vigdis Bjorvand, Charlie Haug, Inger Sandbæk, Ingunn Ormstad, Bente Mikkelsen og Anne Pharo. Foto: Dag Inge Danielsen

Sesongen startet allerede i slutten av november, da ble de første staudene sådd av Plantegruppen. Disse pottene ble satt i vårt veksthus, som er uten varme. På grunn av kulden i januar utsatte vi oppstarten med såing et par uker. Men i løpet av senvinteren og våren sår vi sommerblomster, urter/ nyttevekster, tomater og flere stauder som skal selges på årets Plantemarked.

TEKST: TRINE NERVUM

UTOVER VÅREN blir det prikling, potting, vanning og flytting av planter. Når kulden og snøen er borte, skal vi i tillegg stelle med plantene som har overvintret ute.

I løpet av vinteren har en av gartnerne i Botanisk hage snekret elleve nye arbeidsbord til oss i Plantegruppa. Det betyr plass til flere og bedre arbeidsforhold. I mars blir det bare jobbing på dagtid, men i april og mai blir det både dager og kvelder. Alle som står på e-postlisten til Plantegruppa, får beskjed om datoer og klokkeslett.

Har du lyst til å være med i Plantegruppa? Vi har plass til flere! Det eneste kravet vi har er at du er betalende medlem. Ellers trengs ingen forhåndskunnskaper – her kan du både lære og lære bort.

Årets Plantemarked blir søndag 26. mai 2024 kl. 10– 16. Det blir salg av sommerblomster, stauder, tomater og urter. Det blir kafé med salg av vafler og drikke. På Gartnerhjørnet står hagens egne gartnerne og svarer på spørsmål. Vålerengen pikekor synger, og det blir omvisning med våre guider.

I helgen 25. og 26. mai håper vi at mange kan hjelpe til – dette er en travel og hyggelig helg. Lørdag 25. mai skal vi gjøre i stand til Plantemarkedet. Først skal alle bordene settes opp foran Lids hus/Botanisk museum og Palmehuset. Etterpå skal alle plantene kjøres fra Forsøksavdelingen og ut i hagen til området der vi skal selge plantene.

Søndag 26. mai trenger vi hjelp til å selge plantene, rydde og samle inn tomme plantekasser. Det skal kokes kaffe og stekes vafler, som skal selges i kafeen vår. Vi har også vår egen infostand. Etter Plantemarkedet skal alle bordtas sammen og resten av plantekassene kjøres tilbake til Forsøksavdelingen. Vi avslutter alltid dagen med pizza!

Håper du har lyst til å være med – skriv en e-post til oss på plantegruppa@botaniskhagesvenner.no Vi holder til i Forsøksavdelingen, nord i Botanisk hage. Inngangen er rett bak museumsbutikken.

Det hele startet i 1987

Plantemarkedet er fortsettelsen av en årvisst tradisjon som går tilbake til helgen 23.–24. mai 1987, da det første Vårtreffet gikk av stabelen.

TEKST: DAG INGE DANIELSEN

DA BEGYNTE DET PÅ LØRDAGEN med at de ansatte i Botanisk hage og Naturhistorisk museum avviklet natursti og seks forskjellige tematiske omvisninger. Det fortsatte med mer natursti, barneprogram og fire omvisninger på søndagen.

Da ble det også holdt planteauksjoner i regi av nystiftede Botanisk hages Venner. Først gikk 15 dekorative busker og trær under hammeren, deretter et stort antall hagestauder. Dette var vekster dyrket fram gjennom flere år for å fylle opp det nye veksthuset som var planlagt i Botanisk hage siden 1970-tallet. Fordi det falt ut av Statsbudsjettet og aldri ble bygd, bestemte bestyrer Rolf Y. Berg at plantene i stedet skulle selges til høystbydende.

– Vi i styret sendte på forhånd brev til bedrifter i Oslo-området som kunne tenkes å støtte en god sak. Vi lokket med at de kunne få kjøpt akasier og draketrær. Utropsprisen var



▲ Grethe Li og Rolf Y. Berg var begge med på å stifte Botanisk hages Venner og deltok på det første Vårtreffet i 1987. Her fotografert i desember 2015, da Berg fylte 90 år. Han døde i 2018. Foto: Dag Inge Danielsen

fra 2000 kroner og oppover, og alt ble solgt, forteller Grethe Li.

I 1986 var hun med på å stifte Botanisk hages Venner og ble første styreleder. Hun forteller at det ble mye medieoppmærksomhet rundt Vårtreffet. Og siden salget gikk så bra, oppsto ideen om å gjenta arrangementet årlig.

Til å begynne med var det overskuddsmateriale fra hagen som ble solgt. Så organiserte Botanisk hages Venner en egen plantegruppe som fikk bruke deler av Forsøksavdelingen til å dyrke fram egne planter for salg på Vårtreffet.

Det årlige arrangementet utviklet seg til en bærebjelke for venneforeningen. Det ble mer og mer populært og ga kjærkomne inntekter. – Det har vært en stor glede å se hvor vellykket det hele ble, og hvordan foreningen har vært i stand til å gi mye tilbake til hagen, sier Grethe Li, som nå er 90 år.

Vårtreffet ble arrangert i månedsskiftet mai – juni hvert år fram til pandemien. I 2022 kom det i gang igjen for fullt, nå under navnet Plantemarkedet.

Storfint besøk 1

Onsdag 14. februar kjørte en hel kortesje av regjeringssbiler inn i Botanisk hage. Tanzanias president Samia Suluhu Hassan var på statsbesøk og deltok på et møte i Klimahuset, der hun ble ledsaget av Kronprins Haakon.

Norge og Tanzania samarbeider nært om klima og matsikkerhet. På møtet i Klimahuset inngikk landene nye avtaler om klimatilpasset matproduksjon, jordhelse og forskning.



▲ På bildet ser vi rektor ved Universitetet i Oslo Svein Stølen, president Samia Hassan og kronprins Haakon studere utstillingene i Klimahuset. Foto: Karsten Sund, Naturhistorisk museum



▲ Gjerdesmett på vinteropphold i Victoriahuset. Foto: Anders Neergaard, Botanisk hage

Storfint besøk 2

En liten fugl smatt inn i Victoriahuset i begynnelsen av november. Det var en gjerdesmett. Den ble værende i ca. ti uker.

– Det var veldig fint å ha den der, forteller Anders Neergaard, som er ansvarlig gartner i veksthusene.

– Den tok for seg av skadeinsekter, så det var en fin måte å bli kvitt utøypå. Og ikke minst var det hyggelig selskap. Hver morgen, når jeg kom på jobb, sang den for meg.

Anders har ofte opplevd at fugler forviller seg inn i de gamle veksthusene, når luftelukene står åpne. Dette er første gang han har opplevd at en fugl har hatt tilhold i veksthuset over en lengre periode.

Gjerdesmetten er Norges nest minste fugleart etter fuglekonge. En del av den norske bestanden trekker sørover på høsten, mens andre overvintrer langs kysten.

Protokoll fra årsmøte i Botanisk hages Venner (BhV) 2024

Gjennomføring

Årsmøtet ble holdt i Klimahuset i Botanisk hage 13. februar 2024. Møtet ble annonsert i Palmebladet nr. 2 2023, på BhVs hjemmeside og på Facebook. Årsberetning og revidert regnskap ble delt ut i møtet. Det var 47 frammøtte medlemmer. Styreleder ønsket velkommen, og årsmøtet godkjente innkalling og saksliste.

A Konstituering

Ordstyrer: Torbjørg Breivik ble foreslått og enstemmig valgt.

Referent: Ingunn Ormstad ble foreslått og enstemmig valgt.

Protokollvitner: Ingjerd Bratterud og Randi Vennes ble foreslått og enstemmig valgt.

B Årsberetning

Torbjørg Breivik gjennomgikk årsberetningen og understreket hovedpunktene:

Dataprogrammene for medlemshåndtering og regnskap, som ble valgt i 2022, fungerer godt. De er både enkle, kostnads- og arbeidsbesparende.

Midlene BhV har satt av til det nye veksthuset ble overført til to kontoer i Handelsbanken (HB) mot slutten av 2022 og i begynnelsen av 2023. Det er en HB Høyrente bedriftskonto og HB Aktivt fond, begge med 3-5 års bindingstid og lav/moderat risiko. Plasseringen har medført en urealisert gevinst på 388 042 kr.

Kontakten med Botanisk hage er god, og hagesjef Anneleen Kool viderefører det gode samarbeidet. Hun deltar på BhVs styremøter for gjensidig orientering. Det er alltid hjelp å få fra Hagens ansatte, både praktisk ved våre arrangementer og ved faglige spørsmål. De er til nytte og glede for BhV.

Ved utgangen av 2023 var medlemstallet 1513 personer og 11 organisasjoner/foreninger. Medlemmer som ikke hadde betalt kontingent for 2022 og 2023 ble slettet fra medlemsregisteret. Verving av nye medlemmer skjer delvis gjennom guidene, men de fleste melder seg inn på BhVs hjemmeside. Det er viktig å oppgi navn, adresse, e-postadresse og telefonnr. ved innmelding for å få nødvendig informasjon fra BhV. Som svar på spørsmål ble det gjort klart at medlemskontingenten for 2024 ikke er sendt ut ennå pga. endringer i datasystemet. Medlemskapet for 2023 gjelder derfor fortsatt.

Medlemsmøtet i Klimahuset 10. oktober hadde 56 deltakere. Det var to fagforedrag, og det første var en presentasjon av fagturen Hagens ansatte hadde til Kirgisistan. Der samlet de frø som både skal brukes i Botanisk hage og inngå i utveksling av frø mellom andre botaniske hager. Det andre foredraget var om «Jorda rundt på Tøyen», veksthusutstillingen som presenteres i østre fløy på Hovedgården. Både fagturen og utstillingen var finansiert av BhV.

Medlemsbladet, Palmebladet, kom som

vanlig ut med to utgaver.

Plantemarkedet 4. juni var vellykket. Alle planter ble solgt før avslutningen. Det var jevnt sig av folk, og med liten plass, kort tid og ivrige kunder må vi vurdere å legge om litt på gjennomføringen neste år. Bruttoinntekten på plantesalget ble ca. 530 000 kr og på kaffe- og vaffelsalget ca. 55 000 kr. Det ble holdt evalueringsmøte 28. juni.

Julemarkedet 25. november hadde 35 selgere. Plassen begrenser antall salgsboder, og vi vil prøve å få noe større areal i 2024. Både selgere og besøkende var fornøyd med gjennomføringen. Bruttoinntekt ble ca. 73 000 kr.

Plantegruppa har 127 medlemmer og ca. 60 av dem er aktive. Den er organisert med ledere for de tre gruppene urter, stauder og sommerblomster. De har hovedansvaret for arbeidet gjennom sesongene. Det ble arrangert sådager for plantegruppas medlemmer 21. november. Deltakelsen var 22 personer, og tiltaket ble svært godt mottatt. Gruppa arrangerte den årlige gartnerlunsjen i juni. Sommerturen for aktive i Plantegruppa gikk til Vea fagskole i Ringsaker og Fredholm Cottage Garden på Skreia. Plantegruppa ble invitert til Brobekk skolehage, som nå er parsellhage, og åtte deltok der.

Guiding er en aktivitet BhV har inntekter fra, og det er ca. 30 aktive guider. Det ble holdt et eget møte for nye guider, da få av dem som hadde deltatt på guidekurset var aktive etterpå. Det var også to fellesmøter for guidene i løpet av året. For å være guide, må en være medlem i BhV.

Grasrotandelen fra Norsk Tipping er en inntektskilde for BhV, og alle oppfordres til å bruke den muligheten til å støtte venneforeningen. Det ble innbetalt 46 633 kr til BhV i 2023.

Årsberetningen ble enstemmig godkjent.

C Revidert regnskap

Anne-Brit Elvestad presenterte en oversiktlig, kort oppsummering av regnskapet. Plantemarkedet og medlemskontingent utgjør de største inntektene. Tippemidler og guideinntekter er også betydelige. Palmebladet utgjør de største utgiftene. Likeså er det betydelige utgifter knyttet til leie av datasystemer og til e-postleverandør. Overskuddet i 2023 var i alt 684 744 kr.

Det ble stilt spørsmål om utgiftene til Palmebladet, og foreslått å undersøke om noen er interessert i å få Palmebladet digitalt. Det nye styret vil følge opp saken.

Det ble også stilt spørsmål om papirposene vi leverer planter i på Plantemarkedet bør koste noe. Det er kanskje mer aktuelt med en heving av prisen på plantene. Det nye styret vil følge opp saken.

Revisors beretning forelå. Regnskapet for 2023 er revidert og funnet i orden, undertegnet av Ragnhild Ouren.

Revidert regnskap ble enstemmig godkjent.

D Forslag til vedtektsendringer

Det var ikke fremmet forslag om vedtektsendringer.

E Valg

Anne-Brit Elvestad presenterte valgkomiteens innstilling. Det ble ikke foreslått motkandidater til noen av vervene og følgende ble valgt til styret:

- Styreleder Charlie Haug, ny, 2024-25
- Styremedlemmene Trine Nervum og Anne-Brit Elvestad var ikke på valg, valgt for 2023-25
- Styremedlem Bente Hanne Kibuuka, ny, 2024-26
- Styremedlem Rose Eleni Pålørud, ny, 2024-26
- Varamedlem Amund Fougner, gjenvalg, 2024-25
- Varamedlem Anne Pharo, ny, 2024-25
- Varamedlem Ingunn Ormstad, ny, 2024-25

Valgkomite med Anne-Brit Elvestad, gjenvalg, Torbjørg Breivik, ny, og Randi Vennes, ny, ble valgt for 2024-2025. Ragnhild Ouren ble gjenvalgt som revisor for 2024-2025.

Alle valgene var enstemmige.

F Kontingentendringer

Det var ikke fremmet forslag om endringer i kontingenten.

G Innkommne forslag

I tråd med vedtektene fremmet styret forslag om å opprettholde gjeldende styrehonorar for 2023. Godtgjørelsen ble endret i 2023, for arbeidsåret 2022. Det er årsmøtet som fastsetter honorar for styrearbeid.

Styrets forslag til vedtak: Styrets leder, nestleder/plantegruppeleder, kasserer og sekretær får en godtgjørelse på 7 000 kr/år. Styremedlem og varamedlemmer får hver en godtgjørelse på 4 500 kr/år. Beløpet gjelder årsmøteperioden februar 2023 til januar 2024.

Det ble fremmet forslag om å heve godtgjørelsen fra 7 000 til 10 000 kr og fra 4 500 kr til 6 000 kr. Andre mente at dagens satser bør beholdes. Ved avstemning fikk endringsforslaget 6 stemmer og styrets forslag 26 stemmer, flere avga ikke stemme.

Vedtak: Styrets leder, nestleder/plantegruppeleder, kasserer og sekretær får en godtgjørelse på 7 000 kr/år. Styremedlem og varamedlemmer får hver en godtgjørelse på 4 500 kr/år. Beløpet gjelder årsmøteperioden februar 2023 til januar 2024.

Oslo 15.02.2024

Randi Vennes, Ingjerd Bratterud, Ingunn Ormstad

DONALD DUCK LESER PALMEBLADET



▲ Mogop en tidlig vårdag i Fjellhagen. Foto: Per Gudmund Skaset



Jon Lønnve, seksjonssjef for konservering og forskningsteknikk ved Naturhistorisk museum, sendte for noen år siden en tegneserierute til redaktøren av Palmebladet. Av ukjente grunner ble bildet liggende upublisert. Nå har redaktøren besluttet at det er på tide å hente det fram, siden Donald Duck feirer 75-årsjubileum i Norge.

Jon forklarer at dette trolig dreier seg om en historie fra en Donald pocket på 1980-tallet, siden det var da han leste den slags. Han erindrer historien omtrent slik – etter hukommelsen:

– Donald lider av angst og får antifryktpiller av Petter Smart. Pillene gir hukommelsestap som bivirkning. Donald sovner om bord i en frakkebåt, og blir tatt for å være blindpassasjer, så han rømmer når de legger til kai i et land med palmer, løver og kameler. Det blir oppstyr. Lokalavisen Palmebladet tar bilde av ham. Den avisa er det noen der hjemme som tilfeldigvis leser, og han blir gjenforent med sin familie.

Men det finnes flere tilknytningspunkter ifølge Jon:

– Noen husker kanskje at handlingen i Eggmysteriet starter med at Donald er ansatt på Andeby museum, der samlingene viser seg å romme et firkantet egg fra Andesfjellene. Han har også jobbet på et vikingskipmuseum i Gullhjelmen – begge Carl Barks-klassikere. Gartner har han også vært. Som om ikke det var nok, svever Donald blant fuglene i det store fuglefjeldioramaet i Colletts hus. Kunstneren Jan Fekjan malte han på den blå himmelen langt der oppe.

Takk til Jon, og gratulerer til Donald, fra redaktøren av Palmebladet (Oslo-utgaven, ikke Timbuktu)

Mogop – fjellfolkets yndling

Hvilken blomst spør flest besøkende om i Fjellhagen, spurte jeg en av våre gartnere. – Om det er på våren, må det bli mogop, fikk jeg til svar.

TEKST: KRISTINA BJUREKE
Botaniker og universitetslektor

MANGE NORDMENN HAR ET FORHOLD til fjellturer og husker at de har sett mogop på fjellet. Men ikke alle har hatt mulighet til å dra på fjelltur så tidlig at de har fått med seg blomstringen. De har sett den seinere – i frukt.

Mogop, *Pulsatilla vernalis* blomstrer på Skandinavisk rygg i Fjellhagen allerede i mars – april, avhengig av hvordan vinteren har vært. Det er lett å bli lurt av at Botanisk hage i Oslo kun ligger 30 moh. Det medfører at snøen og telen forsvinner mye raskere, slik at mogopen

kan begynne å blomstre hos oss mens det fortsatt ligger mye snø i fjellet.

Den store blomsten er først opprett og senere nikkende. Den er hvit inni og fiolett med myke hår på utsiden. Hos den andre norske arten i slekten, kubjelle *Pulsatilla pratensis*, er blomstene helt fiolette.

De lange, hårete griflene på mogop blir sittende igjen på smånøttene, som sitter mange sammen i toppen av det opprette fruktskaftet. Et felt med mogop i fruktstadium ser ut som et felt med barberkoster. Når fruktene er modne, spres de med vinden.

Mogop vokser i fjellet i Sør-Norge og også i de øvrige europeiske fjellkjedene. Mogop er ført opp som nær truet (NT) i Norsk rødliste 2021. Bakgrunnen er en forventet reduksjon som følge av klimaendringer og at det blir mindre vanlig med dyr på beite i fjellet.

Mogop var fylkesblomst for Oppland. Ved sammenslåingen med Hedmark valgte man skogstjerne som felles fylkesblomst for Innlandet.

Tøyen Bee & Bee får uteskjerm

TEKST: DAG INGE DANIELSEN

Det høyteknologiske insekthotellet Tøyen Bee & Bee ble tatt godt imot av både insekter og folk da det ble satt opp i Botanisk hage våren 2023. Ti reirplater med til sammen seksti hulrom ble koblet opp med kameraer slik at man kunne følge med på insektenes liv inne i hulrommene. Da kameraene ble tatt ned for vinteren, var statusen slik for hotellrommene:

- Reir etter gravevepsen Luselise i Vepsetaljen 6
- Reir etter gravevepsen Benedicte i Smuget 2
- To overvintrende fluer i Smuthullet 4 og Pollenkurven 5
- Påbegynt reir etter gravevepsen Helga i Vepsetaljen 4
- Overvintrende edderkopp i Ekkokammeret 3
- Overvintrende gulløye på utsiden av Bihulen
- Og masse andre overvintrende hotellgjester i de hundrevis av hullene i hotellet som ikke har kameraovervåking.

– I disse dager skal vi straks til å koble opp kameraene og sensorene igjen etter vinteren,

slik at vi kan livestreame livet i hotellet til nettsidene våre, forteller insektforsker Hallvard Elven, som har utviklet insekthotellet i samarbeid med Atea, IBM og kolleger på Naturhistorisk museum.

Han dokumenterte livet i reirhullene i fjor og ga navn til de insektene han fikk tettest forhold til. Han har høye forventninger til at også 2024-sesongen vil gi ny innsikt i insektenes verden. Før jul gledet han forøvrig familie og venner med en detaljrik pepperkakeversjon av insekthotellet.

– Nå er det ikke lenge til insektene våkner til liv i Botanisk hage, og da skal Tøyen Bee & Bee stå klart både til å ta imot nye gjester og til å dokumentere livet deres på film. Jeg gleder meg spesielt til å se hvordan det står til i reirhullene til Luselise og de andre, og følge med når barna deres begynner å klekke. I år har vi også fått støtte fra Sparebankstiftelsen DNB til å montere en skjerm på baksiden av hotellet, slik at publikum kan følge med på livet i hotellet på denne. Skjermen vil etter planen komme opp i løpet av våren.

Du kan lese mer og følge med på webkameraene på nettsidene til Naturhistorisk museum.



▲ Pepperkakeversjonen av Tøyen Bee & Bee. Foto: Hallvard Elven, NHM



▲ Tøyen Bee & Bee i vinterdvale. Foto: Hallvard Elven, NHM

Beyond fast fashion

Ny utstilling i Klimahuset fra 12. mars

Klærne våre har blitt en miljøversting. Hvordan skjedde det?
Og hva er egentlig det mest miljøvennlige plagget?

Naturhistorisk museum



les mer