

Palmebladet

Nr. 2 2023 Medlemsblad for Botanisk hages Venner



Besøk Jorda rundt på Tøyen

Side 4

Slåttemarken er nyrestaurert

Side 8

Insektene har inntatt Tøyen Bee & Bee

Side 12

Ekstremvær felte trær

Side 14

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. 2 i 2023
Nr 42 siden starten i 2003
Redaksjonen avsluttet 25. september
2023

Redaktør

Dag Inge Danielsen

Redaksjonskomité

Torbjørn Breivik
Trine Nervum
Anneleen Kool, Botanisk hage

Stofftips og bidrag sendes

daginge@infodag.no

Grafisk produksjon

BRANDstasjonen AS

Trykking

Fladby grafiske rådgivning AS

Forsidebilde

Sol etter regn i Botanisk hage fredag 22. september 2023. Praktidløs i forgrunnen, Palmehuset i bakgrunnen. 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.



Velkommen til medlemsmøte

Kjære medlem!

Så er nok en sommer over. Vårens store eventyr, plantemarkedet vårt, ble en suksess. Vi solgte alle plantene vi satte fram for salg. Det vi har igjen, er noen stauder som ikke var store nok for salg i vår, men de kommer til neste år.

Venneforeningen jobber for at Botanisk hage skal få nytt veksthus. I første omgang bidrar vi til å holde saken varm ved å betale for høstens store begivenhet i Botanisk hage: utstillingen om veksthuset. Den åpnet 28. august, og der kan publikum se en modell av veksthuset. Store plakater forteller hvorfor vi trenger nytt veksthus, hvilken utvikling forskerne ser for seg når det gjelder klimaendringene og hvilke konsekvenser de får for kloden.

I det runde bedet i gården mellom kafeen og utstillingslokalene har det i sommer stått planter som tåler tørke, og de er en forsmak på innholdet i veksthusene. Utstillingen vil bli omtalt på medlemsmøtet 10. oktober.

Vi bidrar også til faglig utvikling med å betale for en studietur til Kirgisistan for å samle inn frø. En gruppe på rundt 20 personer bestående av gartnere, forskere og formidlere, var med på turen i september. På høstens medlemsmøte får vi et faglig innslag med bilder og presentasjon av turen. Neste Palmeblad vil også ha en artikkel om turen.

Etter plantemarkedet hadde vi en oppsummering av arbeidet og hvordan det kan drives bedre framover. På medlemsmøtet i oktober vil vi invitere dere alle til å komme med innspill. Hvordan ta imot nye medlemmer på best mulig måte? Hvordan bli bedre på å rekruttere nye medlemmer? Hva skal til for å få flere til å bidra til sjauing og salg på plantemarkedet? Er det andre ting dere savner? Vi vil ha tilbakemelding!

Ser vi deg på medlemsmøtet 10. oktober i Klimahuset?

Torbjørn Breivik, 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. (Se under.)
- 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 2023



Torbjørn Breivik
Styreleder



Trine Nervum
Nestleder, leder av
Plantegruppa



Ingunn Ormstad
Styremedlem,
sekretær



Anne-Brit Elvestad
Styremedlem,
kasserer



Kirstin Færden
Styremedlem



Amund Fougner
Varamedlem



Rose Eleni Pålerud
Varamedlem



Bente Kibuuka
Varamedlem

Sovjetisk vindruegave i Urtehagen



Druene som vokser i sørveggen av lysthuset i Urtehagen har en helt spesiell historie.

TEKST: DAG INGE DANIELSEN

OSLO LÅ BADET i strålende sommervær mandag 29. juni 1964. Statsminister Einar Gerhardsen og fru Werna sto på Honnør Brygga og tok imot Sovjetunionens statsminister Nikita Khrusjtsjov.

Den sovjetrussiske statslederen ble vist rundt i Oslo, og han besøkte Herøya i Telemark. Han bodde på Bygdø kongsgård, og han fikk oppleve folkedans på Folkemuseet. Til Botanisk hage kom han aldri, men han hadde med seg fire levende vinstokker som ble gitt i gave.

Vinstokkene ble tatt imot av gartner Bror Nyholm, som plantet dem i sørveggen av brakka som står inne på Forsøksavdelingen. Tidligere vokste det også en Khrusjtsjov-druer ved Tøyen hovedgård.

– Jeg vet bare at vinstokkene ble overlevert av noen fra den sovjetiske ambassaden, men det skjedde jo mange år før min tid, forteller Nils Skinnarland, som jobbet som gartner i Botanisk hage sammen med Bror Nyholm på 1980-tallet.

– Jeg mener å ha hørt at de skal stamme fra Georgia, men det er usikkert. Druene er i alle fall gode å spise, og de egner seg også godt til å lage vin, sier Nils, som har vært pensjonist siden 2017.

Gartner Remi Aleksander Nielsen har interessert seg for historien om Khrusjtsjov-druene. Han har funnet navnet på tre av de fire

vinstokkene i hagens arkiver. De tre er:

- *Vitis* "Muskat Donskoi"
– også kjent som Don Muskat
- *Vitis* "Fioletovii Augustovskii"
– Tidlig Fiolett
- *Vitis* "Festivalnyi" – Festival

– Druene skal være krysset fram på en forsøksstasjon i Sovjetunionen. Jeg sendte for mange år siden en e-post for å få mer informasjon om druenes opprinnelse, men fikk ikke svar, forteller Remi.

For noen år siden ble en avligger av Don Muskat-druen plantet i sørveggen av lysthuset i Urtehagen. Planten er tydelig skiltet, men det fremgår ikke at den er offisiell gave fra lederen av Sovjetunionen. Khrusjtsjov var sovjetisk leder fra 1953 til senhøsten 1964.

Druesorten Muskat Donskoi hører hjemme i Russland, der den har krysset seg naturlig med viltvoksende druer i Kaukasus.

▼ Nikita Khrusjtsjov og statsminister Einar Gerhardsen på Norsk folkemuseum under statsbesøket i juni 1964. Foto: NTB



Kristina fikk Plantearven-prisen



Botaniker og universitetslektor Kristina Bjureke, Botanisk hage, er tildelt Plantearven-prisen for 2023. Prisen deles ut årlig av Norsk genressursenter for særlig fortjenestefull innsats for bevaring og bruk av genetisk plantemangfold.

Juryen legger vekt på Kristinas mangeårige, brede engasjement innen bevaring av frø og formidling om plantemangfold. Hun har siden 2009 vært prosjektleder for Nasjonal frøbank for truede, ville plantearter i Norge. Frøbanken befinner seg i Botanisk hage i Oslo.

«Hun formidler sin kunnskap gjennom publikumsvandring i botanisk hage, praktiske kurs, rapporter, vitenskapelige artikler, bøker, workshops, utstillinger, samt skilt og nettsider,» sier juryen i sin begrunnelse.

◀ Kristina Bjureke (t.h.) med juryleder Kristin Børresen og den andre prisvinneren, Petter Marum. Foto: Linn Borgen Nilsen



▲ Hagesjef Anneleen Kool og UiO-rector Svein Stølen intervjues av NRK. Innslaget ble sendt på Dagsrevyen 21 mandag 28. august. Foto: Dag Inge Danielsen

En forsmak på veksthuset

For første gang kan du nå oppleve en utstilling om det planlagte veksthuset på Tøyen. Veksthuset er tenkt å bli Norges nye kunnskaps- og opplevelsessenter for verdens naturmangfold.

TEKST: DAG INGE DANIELSEN

UTSTILLINGEN JORDA RUNDT PÅ TØYEN finner du i østfløyen på Tøyen hovedgård. Den er i sin helhet bekostet av Botanisk hages Venner.

Da museumsdirektør Brit Lisa Skjeltvåle ønsket velkommen til åpningen 28. august, rettet hun en spesiell takk til Botanisk

hages Venner for utrettelig engasjement – og ikke minst for at foreningen har betalt for utstillingen og den detaljerte modellen.

Styreleder Torbjørg Breivik poengterte at det var et hovedformål å bidra til å skaffe et nytt veksthus da Botanisk hages venner ble stiftet i 1986. Men tilbakeslagene har vært mange. Det siste inntraff for to år siden, da veksthuset ikke kom med på statsbudsjettet for 2022, til tross

for at alle planer var klare.

– Vi håper at denne utstillingen vil bidra til at veksthuset kommer tilbake på prioriteringslisten og på den politiske dagsorden, sa Torbjørg Breivik.

Rektor inviterer til spleiselag

– Vi intensiverer nå arbeidet for å skaffe finansiering. Klarer vi å skape et spleiselag av næringsliv, givere, by, fylke og stat? spurte

FAKTA OM UTSTILLINGEN JORDA RUNDT PÅ TØYEN

- Finansiert av Botanisk hages Venner
- Åpnet av UiO-rector Svein Stølen
- Åpen for publikum hver dag kl 10–17 på Tøyen hovedgård
- Veksthuset vil romme fem klimasoner: Tropisk regnskog, tropisk tåkeskog, middelhavsklima, ørken og arktisk klima
- Veksthuset vil bli et nasjonalt opplevelses- og kunnskapscenter for biomangfold og bevaring av truede arter
- Arkitekt er Stein Halvorsen Arkitekter AS



▲ Botaniker Charlotte Sletten Bjorå viser ei skive av Smiths palme, et minne om hagens grunnlegger Christen Smith. Foto: Karsten Sund, Naturhistorisk museum



▲ Tverrpolitisk enighet: Museumsdirektør Brit Lisa Skjelkvåle (t.v.) får full støtte fra ordfører Marianne Borgen (SV), Hallstein Bjercke (V), Merete Agerbak-Jensen (H) og rektor Svein Stølen, Universitetet i Oslo. Foto: Trine Nervum, BñV



▲ Styreleder Torbjørg Breivik i Botanisk hages Venner appellerte til politikerne om å få veksthuset tilbake på prioriteringslisten. Foto: Ola G. Sæther, Uniforum

rektor ved Universitetet i Oslo, Svein Stølen før han klippet snoren til utstillingen. Han tilføyde:

– Jeg tror det er mulig, og jeg vil gjøre det jeg kan for å bidra til at vi lykkes.

Blant Oslo-politikerne som deltok på åpningen var ordfører Marianne Borgen (SV).

– De siste årene har interessen for klima- og naturspørsmål økt markant – både i befolkningen og i næringslivet, sa Borgen.

– I dagens situasjon med tap av biologisk mangfold er det helt åpenbart at vi trenger et nytt veksthus. Jeg håper at mange blir med på løftet for å realisere dette prosjektet, som vil få stor betydning for hele Norge og også internasjonalt.

Også Oslo-politikerne Merete Agerbak-Jensen (H) og Hallstein Bjercke (V) uttrykte begeistring og helhjertet støtte til veksthusprosjektet.

Botanikk og statsøkonomi

– En femtedel av alle plantearter i verden er truet, fortalte botaniker Charlotte Sletten Bjørå

fra NHM.

– De botaniske hagene spiller en viktig rolle i bevaringsarbeidet. Vi er så heldige at 41 prosent av de truede artene i verden vokser i en eller flere botaniske hager. Dermed kan vi forske på dem og bevare dem. Derimot er det bare et lite mindretall av de tropiske artene som finnes i en botanisk hage. Vi trenger altså veksthus og internasjonalt samarbeid for å ta vare på de mange tropiske vekstene som er truet.

Bjørå trakk linjene til sin egen forskning, blant annet med mye feltarbeid i Afrika, der hun har forsket på arter som senere har forsvunnet. Hun trakk også fram Botanisk hages første direktør, Christen Smith, som ble utnevnt til professor i botanikk og statsøkonomi i 1814.

– På den tiden visste man å sette botanikken inn i sitt rette perspektiv. Kanskje kan det være en idé å gjenbruke kombinasjonen botanikk og statsøkonomi? Plantenes betydning kan nemlig oppsummeres på følgende måte: uten planter vil vi ikke ha noe liv.

Toromiro utdødd i naturen

Museumsdirektør Brit Lisa Skjelkvåle var stolt over å kunne vise fram et ni år gammelt toromiro-tre. Treet hører hjemme på Påskeøya, og er nå utdødd i naturen. Botanisk hage har dyrket det frem fra frø som Thor Heyerdahl fikk med seg fra det siste treet på øya.

– Toromiro kan stå som representant for det biologiske mangfoldet vi er i ferd med å miste, og som vi ønsker å skape blest om i vårt nye veksthus, sa Skjelkvåle.

▼ Anneleen Kool med hagens 9 år gamle toromiro-tre. Foto: Truong Pham, NHM



▼ Det runde bedet med tørketålende vekster er en del av utstillingen. Det er laget av gartnerne i Botanisk hage og studenter fra Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo. Foto: Linn Gjellesvik Andresen, NHM



▼ Det nye opplevelsesveksthuset får samlet grunnflate på 5 000 kvadratmeter. Arkitekt er Stein Halvorsen Arkitekter AS. Foto: Karsten Sund, NHM





Plantemarked i strålende vær

Etter en lang vinter og en kjølig vår kom endelig sommerværet med sol og varme til årets Plantemarked. Det gjorde kundene også.

TEKST: TRINE NERVUM,
Leder av Plantegruppa

KØEN UTENFOR LANGS GJERDET ble lengre og lengre, og noen ventet i nesten en time. Da portene åpnet kl. 10, strømmet folk inn. Etter hvert strømmet folk og planter ut.

Plantekatalogene med stauder, sommerblomster og urter var som vanlig lagt ut på hjemmesiden vår. Derfor kom mange godt forberedt og visste akkurat hvilke planter de skulle handle. Flere har med seg handlenett, andre hadde kasse eller tralle.

Museumsbutikken sto i år ved siden av Gartnerens hjørne. Begge steder var det en travel dag. Mange anskaffet hageutstyr fra museumsbutikken, andre fikk svar på spørsmål og gode råd fra gartnerne. I trappen til Lids hus sang Vålerengen pikekor.

Ved driftsbygningen på Tøyen hovedgård var fire grønne foreninger på plass.

I Venneforeningens egen kafé var det travelt. Vi hadde laget 10 bøtter vaffelrøre på

forhånd, men måtte lage to til underveis.

For at det som var frø i januar skulle bli til planter på Plantemarkedet, ble det lagt ned utallige dugnadstimer fra de frivillige i Plantegruppa. Det hele startet med såing, vanning, deretter prikling, ompotting, topping og mot slutten oppbinding av plantene. I løpet av en sesong har plantene blitt flyttet mange ganger, og det har vært mye logistikk.

I løpet av våren fikk vi en del planter fra Oldemors hage som vi delte og satte i pottes. Dette er populære planter som alltid selger bra.

I år hadde vi også fått engletrompeter i forskjellige størrelser fra hagen, og disse ble utsolgt i rekordfart. Til og med de nesten 2 meter høye engletrompetene gikk unna. Vi hadde bare satt fram to av dem, men måtte hente flere. De ble revet bort. Folk betalte og fikk med seg engletrompeter rett fra gartnerbilen.

Vinteren og våren var kald med mye is. Da det endelig ble bart, viste det seg at det meste av plantene vi hadde overvintret ute, ikke hadde klart seg. Derfor hadde vi færre stauder til salgs på årets Plantemarked enn vi hadde håpet, og derfor var det meste av stauder utsolgt allerede i 12-tiden.

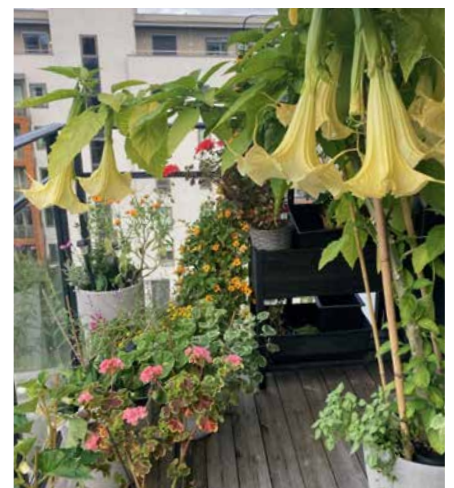
Det gikk også unna med sommerblomster og urter, og alt var borte før kl. 16. I år hadde vi ca. 800 tomatplanter, og alt ble solgt.

Totalt fikk vi inn ca. 550 000 kr – det meste på Vipps, noe på betalingsterminaler og noe i kontanter.

Vi var 60 som jobbet på søndag med å selge planter, rydde og betjene kafeen vår. Men vi kunne gjerne vært flere, for i år var det fullt trøkk, akkurat som før pandemien.

Har du lyst til å være med til neste år, i Plantegruppa og på Plantemarkedet, så ta kontakt med oss. Plantemarkedet er alltid en hyggelig, travel og morsom dag synes vi som er med - og spesielt i år i strålende sommervær og ikke en eneste plante igjen!

▼ Slik så den ut i slutten av august, en av engletrompetene som ble solgt på plantemarkedet 4. juni.
Foto: Anne-Brit Elvestad





▲ 1. Andrew McMillion og Ingrid Indergaard i KVANN Norwegian Seed Savers viste planter tilpasset norske forhold. 2. Engletrompet i XL størrelse ble en salgsvinner. Maja Dezaux-Bygnes syklet en av dem hjem til Sørenga. 3. "Dette er vårt årlige høydepunkt," sa Lena Thorsmæhlum og Thordur Arnason som hadde kjørt fra Stange for å handle sommerblomster. 4. Ole Petter Vik, leder i Rhodo Øst, var strålende fornøyd med salget av rhododendron på Plantemarkedet. 5. Engletromper og andre planter ble kjørt ut kontinuerlig. Foto: Thor-Inge Larsen 6. Hanne Lene Skjeklesæther (t.v.) og Zuzana Trosterud tilbød hagerelaterte produkter fra museumsbutikken. 7. Moiaro og Raphael Naghirniac, opprinnelig fra Brasil, kjøpte inn sommerblomster til balkongen på Lysaker. 8. Liv Hege Løken besøker plantemarkedet årlig og sikret seg flotte planter til hagen hjemme i Heggedal. (Foto der ikke annet er nevnt: Dag Inge Danielsen)

GEOTRAPPA STÅR KLAR

Sist vinter ble et mini-amfi bygget ferdig i skråningen mellom Oldemors hage og museumsbygningene. Anlegget består av fem trappetrinn med sitteplasser i 10 meters bredde. Hovedmaterialet er ringerikssandstein, en rød bergart. Innimellom er det plassert steiner som forteller om den siste istiden i Norge. Geotrappa er ment for skoleklasser og små grupper. Den vil inngå som en del av et større anlegg, Steinhagen, som skal bygges utover høsten 2023 i området foran museumsinngangen.



FRA AVFALL TIL MATJORD

Nina Berge fra Geitmyra skolehage og Nils-Petter Bergersen fra Botanisk hage holdt i august et ettermiddagskurs i kompostering. Kurset foregikk i Botanisk hages område for kompostering, ved Forsøksavdelingen. Det omfattet både kompostering av hageavfall og matrester, og deltakerne lærte mye om jordhelse.



POPULÆRT MED VÅRE HAGEOMVISNINGER

Det har vært stor interesse for Venneforeningens omvisninger i Botanisk hage i år. I perioden mai – september deltok til sammen ca 1 060 personer på de åpne søndagsomvisningene. Av disse var 260 med på engelskomvisning, mens 800 var med på omvisning på norsk. I fjor var totalantallet ca 1 000. Totalt 52 omvisninger ble gjennomført på søndagene i årets sommersesong.

I den samme perioden gjennomførte vi 70 bestilte omvisninger på oppdrag fra bedrifter, foreninger og vennegrupper. I fjor var dette tallet 85.



▲ Gartner Tor S. Mjaaland med nesten utplantingsklare engplanter i slutten av juli. Foto: Dag Inge Danielsen

Slåttemarken er restaurert

De siste dagene i august skjedde det mye på slåttemarken i Botanisk hage.

TEKST: DAG INGE DANIELSEN

FØRST BLE TO LASTEBILLASS med fin grus fylt ut i området der masser ble fjernet i fjor. Så kom styrtregnet natt til 27. august og skapte et nytt bekkedar gjennom området. Da dette var rettet opp, var det dags for å plante og så engplanter fra Oslomarka.

Arbeidet med å restaurere hagens første slåttemark har pågått i over ett år. Bakgrunnen var at området ble infisert med kveke, et ugress som tok over området mer og mer. Derfor ble et stort felt gravet ut, og masser ble kjørt bort.

Botaniker Kristina Bjureke har samlet frø av lokale engplanter i Oslomarka gjennom flere år. I februar – mars i år sådde gartner

Tor S. Mjaaland 24 ulike arter. Utover våren ble småplantene møysommelig priklet og stelt, og de vokste seg store under skyggeduk i Forsøksavdelingen i hele sommer.

– Om noen år håper vi at slåttemarken har vokst seg til, slik at vi igjen kan vise en «vill» ugjødset blomstereng med stedegen flora. Og etter hvert kommer vi til å ha slåttekvelder her igjen, sier Kristina.

Samtidig med utplantingen ble det sådd småengkall. Det er en ettårig plante som snylter på gress og gjør at gresset vokser mindre, noe som gir bedre levevilkår for blomstene. Småengkall er ettårig og må sås senest tre måneder etter at frøene er samlet inn. Når den har etablert seg i enga, frøsår den seg selv.

Ugjødset slåttemark er en prioritert naturtype som har vært i sterk tilbakegang i mange år. Den har stor betydning for naturmangfoldet. I Botanisk hage finner du slåttemarken på nedsiden av fjellhagedammen.

NHM ER ÅRETS MUSEUM 2023

Naturhistorisk museum er kåret til "Årets museum 2023" av Norges museumsforbund. Botanisk hage er en del av NHM.

– Prisen er en stor anerkjennelse av at vi leverer høy kvalitet på alle våre samfunnsopdrag; formidling, forskning og samlinger, sier museumsdirektør Brit Lisa Skjelkvåle.

Hun ser prisen som en bekreftelse på at NHM arbeider godt på mange plan – og at utstillinger og aktiviteter holder et høyt nasjonalt nivå.



MEDLEMSMØTE 10. OKTOBER

Høstens medlemsmøte blir 10.oktober i amfiet i Klimahuset kl. 18.00 – 20.00. Inngang gjennom porten nærmest Klimahuset. Det vil være vakt i porten fra kl. 17.45 til kl. 18.00.

Det blir flere tema: presentasjon av studieturen til Kirgisistan, utstillingen om veksthuset og en diskusjon om hvordan BhV kan rekruttere nye medlemmer, få flere til å bidra på plantemarkedet og evt. andre ting vi kan gjøre for å bli bedre.

Merk også av i kalenderen for årsmøte neste år. Det blir holdt tirsdag 13. februar 2024.

BIER PÅ RØMMEN

En bisverm forvillet seg inn i Botanisk hage i slutten av mai. En ekstern birøtter ble tilkalt for å ta hånd om svermen. Unni Fonneland hadde syklet til Botanisk hage for å fotografere det vakre duetreet, og det ble mange fine bilder. Så ble hun vitne til birøtterens redningsaksjon og foreviget begivenheten. I Botanisk hage finnes det ikke honningbier, som regnes som husdyr, og som konkurrerer med villbiene om pollen og nektar. Foto: Unni Fonneland



▲ – Her sår jeg småengkall, forteller Kristina. – Bildet ble tatt av Marianne Evju som kom forbi for å levere frø til Nasjonal frøbank som jeg har ansvar for.



▲ Merete Berg er en av de uunnværlige gartnerne som har fått på plass den nye slåttemarken. Foto: Kristina Bjureke



▲ Hva er vel bedre enn å plante ut gulmaure? Kristina Bjureke med favnen full. Foto: Karenina Kriszat, NHM



▲ Vivian Nerli har Systematisk hage som sin hovedarbeidsplass gjennom hele sommerhalvåret.

Solskinns historien som liker regn

Da Vivian Nerli kom til Botanisk hage første gang i 2016, jobbet hun to dager i uka på tiltak fra Nav. Tre år senere ble hun fast ansatt som gartner i sommerhalvåret og forskningstekniker i vinterhalvåret.

TEKST OG FOTO: DAG INGE DANIELSEN

– **JA, JEG ER EN SOLSKINNSHISTORIE,** sier hun. – Vi hører mange fortellinger om hvor dårlig systemet fungerer hos Nav. Jeg er et eksempel på at det også kan fungere godt!

Gartnerinteressen har alltid vært en del av Vivians liv. Hun vokste opp i Alvdal på et småbruk med sau og geit, høner og hest. Hun var mye hos mormor og morfår som bodde 4 mil lenger sør, på Hanestad. Der ble det dyrket pryd- og nyttevekster av alle slag – med vekt på selvberging.

– Bestemor lagde gjødsel av neslevann og

griseføv av matavfall. Hun jobbet målrettet for å leve i pakt med naturen, sier Vivian, som synes det er flott at det er blitt moderne med sirkulær økonomi og økologisk dyrking.

– Ikke bare blir det bedre jordbruk og finere hager. Det er også helt nødvendig å legge om driften fordi vi står midt i en natur- og miljøkrise.

Fra dyr til planter

Etter videregående jobbet Vivian i fem år med hunder på FOD-gården (Foreningen for

omplussing av dyr) på Klemetsrud i Oslo. Etter å ha prøvd seg i ulike andre jobber, gikk ferden til Sogn jord- og hagebruksskule i Aurland som er spesialisert på økologisk landbruk. Og hun fortsatte utdannelsen på Natur videregående skole i Oslo.

Hun visste at hun ville jobbe med noe innenfor natur, planter eller dyr. Men hva? Først begynte hun å studere læren om dyrs adferd på Norges miljø- og biovitenskapelige universitet. Etter hvert opplevde hun personlige, verdimeslige konflikter med tanke på dyrevelferd. Så hun peilet seg i stedet inn på en master i plantefysiologi. Men så ble Vivian utbrent og syk.

En støttende samboer, mye tid for seg selv – og Nav-tiltaket «Mestring og arbeid» bidro i riktig retning.

– Jeg var så heldig å få en veileder som foreslo at vi skulle spørre om jeg kunne få en praksis plass i Botanisk hage. Og heldigvis tok overgartner Oddmund Fostad imot meg med åpne armer.

Resten er historie – og altså en solskinnshistorie.

Systematisk hage

Vivians oppgave er primært å vedlikeholde Systematisk hage, der hun samarbeider med gartner Remi Aleksander Nielsen. Om våren er det gamle vekster som skal klippes ned, og

Reisebrev fra Kirgisistan

Botanikere og gartnere var nylig i Kirgisistan for å samle frø. Her er en foreløpig rapport fra botaniker Marit E. Grønbech datert 12. september:

Frøene vi samler, skal vi ta med tilbake til Oslo og dyrke fram slik at vi kan få nye tilskudd i Hagen. Enkelte interessante planter tas med hjem levende hvis vi ikke finner frø.

Turen gjennomføres i samarbeid med Botanisk hage i Kirgisistan. Vi må ha tillatelser fra de kirgisiske myndigheter for å samle inn og eksportere frø, og etter hvert også tillatelse fra Mattilsynet i Norge for innførsel, slik at vi hverken samler utrydningstruede arter, eller tar med plante-sykdommer inn i Norge.

Det er Botanisk hages Venner som finansierer turen. Geir Moen, som er godt kjent med Kirgisistans flora, er vår guide, og vi har med lokalkjente botanikere.



▲ Vi fant flere arter av *Gentiana* som er nye for hagen. Foto: Finn Ervik



▲ Utsikt til de flotte fjellene som omringer Ala Archa-dalen nær hovedstaden Bishkek. Foto: Marit E. Grønbech



▲ Remi, Ida Maria og Hege er fornøyd med dagens fangst av frø. Foto: Marit E. Grønbech

det er mye jobb med de ettårige vekstene som etter hvert plantes ut. Mange stauder står ute hele året, men det er også en del som overvintres inne i pottes og som skal ut i jorda i mai.

– Vi har som mål å ha mest mulig flerårige vekster. Vi ønsker også at mest mulig skal være viltinnsamlet. I tillegg skal plantene være gode representanter for familie og slekt, noe botanikerne hjelper oss med.

Med det mener Vivian at de skal ha karaktertrekk som er typiske for arten eller familien, slik at de fungerer godt i undervisning. Systematisk hage brukes nemlig mye til undervisning – på alle nivåer fra barnehage til universitet.

Åkermåne er en flerårig plante som har små pigger på frøene. Dermed fester de seg lett i dyrepels, og er en av mange planter som egner seg til undervisning om frøspredning.

Herbarievinter

I vinterhalvåret jobber Vivian Nerli for seksjon for konserverings- og forskningsteknikk på Lids hus. Da er det samlingene med karplanter, sopp, moser og lav det handler om.

Vivian jobber sammen med Anita Oppedal, som også er gartner om sommeren. De oppdaterer databasene, monterer og fotograferer objektene som skal sorteres og innordnes på riktig plass i sin organismegruppe.

–Det er alltid mye som venter på å bli klargjort når vi begynner i oktober. Man må ikke være utdannet i systematikk, men det er en fordel med grunnkunnskaper. Derfor tar jeg nå et enkeltemne på Universitetet som heter BIOS2200 Botanisk mangfold, som tar for seg botanisk mangfold av planter i Norge. Jeg håper å få tatt tilsvarende emner for blant annet sopp også.

Meditativt gartnerarbeid

– Noe av det beste med jobben er at arbeidet er praktisk, og at det er ute. Jeg er ganske

selvgående og kan legge opp min egen dag, sier Vivian.

Men selvsagt går ikke alt etter planen til enhver tid. Og det kan oppstå uønskede hendelser.

–Jeg opplever en del av det jeg vil kalle uomtenksomhet. Mange besøkende er ikke bevisste på at de er i en botanisk hage med vitenskapelige plantesamlinger som har en verdi ut over det å være vakker. Nå på høsten ser vi for eksempel en del som samler frø og frukter. Det er selvsagt strengt forbudt å ta med seg noe, og vi har satt opp tydelige skilter.

Kan arbeidet bli kjedelig?

–Det er mye rutine, men jeg opplever det ikke som kjedelig. Å luke er for meg noe meditative. Jeg ser umiddelbare resultater, noe som er tilfredsstillende. Men ofte blir dagen oppstykket – med møter og avbrudd.

Får du mange spørsmål fra publikum?

–Ja, og på de mest hektiske dagene kan det være litt belastende når de spør om ting som er tydelig skiltet. Men når det kommer gode spørsmål, og det blir en fin samtale, er det jo bra.

Stråler ekstra mye

Hvordan er jobben på en regnværsdag?

–Er det dårlig vær og få mennesker ute, har jeg en god dag. Da kan jeg jobbe i fred og ro, og jeg får den gode flyten. Så da stråler jeg ekstra mye!

Hvor henter du energien fra?

– Jeg har bevart mye av barnet i meg, sier Vivian, som blir 50 år i januar.

–Og jeg er ganske mye sint. Det handler om å si ifra, ikke godta alle gamle sannheter og kjøpe alt jeg blir fortalt. Og jeg prøver å leve i tråd med mine verdier. Nå håper jeg bare vi klarer å innrette oss med tanke på klimatilpasninger og biologisk mangfold. Det gjelder i samfunnet og det gjelder her i Botanisk hage!

▲ Vivian Nerli fotografert i 2017, da hun jobbet med å legge om Systematisk hage sammen med kollegene Anneleen Kool og Remi Aleksander Nielsen.



Gravevepsen Luselise ble første hotellgjest



▲ Bladlusgraveveps med bladlus som blir proviant for en av dens mange larver.
Foto: Hallvard Elven, NHM

Det høyteknologiske insekthotellet Tøyen Bee & Bee i Botanisk hage har blitt en suksess etter sin første sommer. Både insekter, insektforskere og ivrige følgere har visst å utnytte de nye mulighetene.

TEKST: DAG INGE DANIELSEN

TØYEN BEE & BEE ble åpnet av ordfører Marianne Borgen 22. mai i år – i nærvær av en begeistret UiO-rector Svein Stølen, ledelsen ved Naturhistorisk museum (NHM) og partnerne Atea og IBM. Den opprinnelige ideen kom fra Atea. Utviklingen av hotellet har pågått i nært samarbeid mellom de to teknologiselskapene, insektforsker Hallvard Elven og kolleger ved NHM.

Abels tårn i Botanisk hage

Hallvard var sentral gjest i NRK P2s radio-program Abels tårn, da det ble direkte sendt fra uteplassen ved Tøyen hovedgård fredag 23. juni. Også botaniker Charlotte Sletten Bjørå bidro med blomster- og insekt-innsikt i programmet, som ble sendt fra Tøyen nettopp for å markere at en ny generasjon insekthotell

var tatt i bruk.

Til sammen ti webkameraer er installert for å kunne følge med på hva som skjer i noen av hulrommene. Tanken var at live-streaming og registrering av sensordata skulle gi forskerne ny innsikt. Samtidig skulle det gi publikum en mulighet for å lære om livssyklusen til villbier og andre insekter.

Gjennom sommeren skjedde det lite. Det

vil si, det flyttet inn mengder av insekter i det nye hotellet – bare ikke akkurat i de hullene som hadde kameraovervåking.

Graveveps flyttet inn

Så kom august, og ting begynte å skje.

16. august skrev Hallvard Elven på Biebloggen: «I dag flyttet en liten graveveps inn i Vepsetaljen! Hele morgenen har hun flydd ut

▼ Insektforsker Hallvard Elven observerer livet både på utsiden og innsiden av Tøyen Bee & Bee. I midten av august filmet han en darwinveps mens den la egg i reirhullet til en av de øvrige gjestene, trolig en murerveps. Darwinveps er parasitter som legger egg i larver av andre insekter. Foto: Kristina Bjureke, NHM



og inn av det nederste reirhullet, og det kan se ut som hun driver og konstruerer skillevegger mellom det som trolig skal bli cellene i reiret.»

Og ganske riktig. Fire uker senere kunne Hallvard slå fast at den samme gravevepsen, som i mellomtiden hadde fått navnet Luselise, var i gang med å bygge sin tiende celle for egg og larver. De innerste larvene hadde for lengst fortært mammas bladlusmatpakker og spunnet seg kokong. Samtidig hadde en flue lagt seg til for vinteren i Smutthullet, et annet av de kameraovervåkede hulrommene.

Luselise er en bladlusgraveveps. Det finnes fem arter av bladlusgraveveps i Norge. De har fått sitt navn fordi de samler levende bladlus som næring for larvene sine.

Les mer om Tøyen Bee & Bee på nettsiden nhm.uio.no eller toyenbeeandbee.no. Der kan du følge med på de ti webkameraene og sensordataene, og du kan lese Hallvard Elvens oppdateringer ved å klikke på Biebloggen. Bilder og oppdateringer er også lagt ut på Facebooksiden til Naturhistorisk museum.



▲ Dødelig drama: Når darwinvepsen bruker sin lange egglegger til å plassere egg i andres larver, er vertedyrets skjebne beseglet. Foto: Hallvard Elven, NHM



▲ På webkamera kan du se livet i reirhullene. Her fra Vepsetaljen i september. Gravevepsen har laget en celle for hvert av sine avkom.

Stanksopp ble medieyndling



Foto: Dag Inge Danielsen

En hel liten skog av merkelig sopp dukket opp i Botanisk hage, ved eikealleen, den andre uka i august. De spredte en åtsellignende, kvalmende lukt som fikk forbipasserende til å steile.

Arten heter hagestanksopp, *Mutinus ravenelii*. Den stammer fra Nord-Amerika og har trolig kommet til Norge med jord. Den vokser for det meste i hager og parker, men har potensial til å spre seg i naturen. Den er derfor oppført på fremmedartslista til Artsdatabanken med høy risiko.

– Årsaken er at den kan tenkes å utkonkurrere dvergstanksopp, som er oransje-farget og vokser naturlig i skogen i Norge, forteller

professor emeritus Klaus Høiland, Universitetet i Oslo. Dvergstanksoppen lukter ikke like ille, og den er rødlistet.

Hagestanksoppen kommer først opp som små, hvite kuler som minner om røyksopp. Så skyter den opp et hvitt og rosa fruktlegeme som er rødt øverst. På toppen har den et brunaktig og illeluktende slim som inneholder soppsporene. Det har til formål å tiltrekke seg spyfluer, slik at sporene kan spres.

Naturhistorisk museum la ut bilder og historien om stanksoppen på Facebook. Derfra ble den plukket opp og brukt av TV2, Osloavisene og flere av de største riksavisene.

Møt fjelldyr på Skandinavisk rygg

Skandinavisk rygg er en del av Fjellhagen som viser sammenhenger i naturen, og som egner seg godt for undervisning. Anlegget er bygget opp med bergarter som er hentet fra ulike steder i Norge. Bergartene inneholder mineraler som danner forskjellige jordsmonn, og derfor vil også vegetasjonen variere.



Foto: Dag Inge Danielsen

I tillegg til planter og berggrunn har anlegget også fått tre dyrearter som er typiske for skandinaviske fjellområder – plassert i solide montre. De tre er fjellrype, røyskatt i sommer- og vinterdrakt og lemen. Lemmen finnes for øvrig bare på Den skandinaviske halvøya og i Finland.



Foto: Dag Inge Danielsen

Orkidé vakte begeistring

En spesielt vakker orkidéblomstring fant sted i Victoriahuset i månedsskiftet august – september. *Stanhopea tigrina* åpnet seg med åtte praktfulle, kjempestore og velduftende blomster i epifyttrommet.

– Vanligvis blomstrer den bare med én blomst hvert år, og den pleier å være mindre, forteller veksthusgartner Anders Neergaard.



Foto: Dag Inge Danielsen

Ekstremvær rammet tindved, pære og poppel



▲ Oppryddingen er så vidt i gang etter uværet Hans 8. august.

Det har vært en spesiell sommer i Botanisk hage. Først var det varmt og tørt, og det ble innført vanningsforbud i Oslo. Så kom regnet i juli og august.

TEKST OG FOTO: DAG INGE DANIELSEN

TIRSDAG FORMIDDAG 8. AUGUST, under uværet Hans, falt et tindved-tre over ende på plenen mellom Tøyen hovedgård og magnolialunden. Treet segnet om som følge av mettete grunn og regntung trekrone. Treet var ca 70 år gammelt og trolig svekket av elde.

– Vi ser ikke så sjelden at trær velter når det blir veldig vått i grunnen, forteller gartner og arborist Andreas Løvold i Botanisk hage. Han mener at våte forhold er en vanligere årsak enn vind, når trær velter. Det gjelder både i hager og parker og i naturen.

Den nederste delen av stammen er bevart som et biologisk element. Andreas håper treet vil sette nye skudd og leve videre.

Tindved trives i havluft

Tindved, *Hippophaë rhamnoides*, vokser vilt mange steder i Norge, spesielt langs kysten mellom Trøndelag og Troms. Det trives der havlufta gjør jorda salt, slik at de fleste andre vekster holder seg borte. Tindved vokser som busker og små trær.

Treet har små oransje frukter, kalt tindvedbær, som kan brukes til syltetøy og gelé. Navnet kommer av at trevirket ble brukt til å lage tinder til rive – en redskap som var viktig i høyonna. På svensk og dansk heter treet havtorn og på engelsk Sea buckthorn.

Tindved har rotsystem med lange utløpere. Bladene er sølvaktig grønne. I Botanisk hage vokser det tindved flere steder. Treet blir vanligvis verken spesielt stort eller gammelt.

– Det er viktig å være oppmerksom på at greiner og trær kan ha stor risiko for å falle under og etter regn og uvær – både hos oss og ellers, sier arboristen.

Uvær rammet pære og poppel

Det gikk knappe to uker etter tindvedepisoden før neste tre falt. Et villpæretre deiset i bakken under det voldsomme regnværet natt til søndag

27. august, da det ble satt nedbørrekorder i Oslo.

Treet vokste ved Slåttemarken, og heldigvis var det heller ikke denne gang mennesker i nærheten. Omtrent samtidig, ved Andedammen, falt en stor grein ned fra en kjempepoppel – like ved gangveien.

Hagens ledelse bestemte derfor å stenge hagen for publikum fra kl 17 og ut dagen den søndagen.

Treet som falt ved Slåttemarken var av arten snøpære, *Pyrus nivalis*, med spiselige frukter som er nært beslektet våre hagepærer. Kjempepoppele ved Andedammen har også tidligere forårsaket problemer. Etter en hendelse med fallende grein i 2013 ble toppen av treet kuttet. Høyden ble da redusert fra ca 30 til 20 meter.

– Dette ble gjort for å redusere vekten og dermed risikoen for at greiner skal falle av. Alternativet hadde vært å felle hele treet, forteller gartner og trepleier Andreas Løvold.

– Nå vurderer vi nøye poppeleens tilstand. Kanskje må vi kutte flere greiner, men jeg håper at vi kan beholde det flotte treet – selv om det har oppført seg uskikkelig i flere omganger.



▲ Disse fikenplantene skal over i større potter, sier Hege Røer Pettersen, som lyktes med georgisk fiken på det tredje forsøket. Foto: Dag Inge Danielsen.

Trærnes viktige barndom

Hege Røer Pettersen er gartner med hovedansvar for å dyrke fram trærne som skal plantes ut i Botanisk hage. Hun legger mye omsorg i arbeidet med å så og dyrke dem fram. Derfor kjenner hun ofte på en følelse av skrekkblandet fryd når hun planter ut de unge trærne etter 5–6 år med pleie og stell.

TEKST: DAG INGE DANIELSEN

▼ Kaukasusblærenøtt *Staphylea colchica* blomstret i veksthuset i Forsøksavdelingen våren 2023. Foto: Hege Røer Pettersen



– **DET ER GØY Å TENKE PÅ** at de kanskje skal leve i over hundre år etter at jeg er død. Jeg håper bare at de ikke blir utsatt for hærverk eller spist av rådyr, sier Hege.

Forsøksavdelingen er en del av Botanisk hage der det finnes veksthus og uteområder for oppformering og overvintring. Der finnes et eget felt med trær i ulike størrelser som skal plantes ut i hagen, 8 – 10 av dem i løpet av denne høsten.

Hege viste oss rundt på dette området i slutten av juli. Til vår store overraskelse fant vi fine eksemplarer av fiken, *Ficus carica*.

– Frøene samlet vi i Georgia, hvor hagen var på sin forrige innsamlingstur, også den finansiert av Botanisk hages Venner, forteller Hege.

Alle gode ting er tre

Hun lyktes ikke med å så fiken på første forsøk. To ganger prøvde hun, uten at noe kom opp. Men så gikk det bra, og nå er plantene store nok til å starte livet på egen hånd ute i Botanisk hage.

– Vi vet at fiken kan klare seg i Oslo og håper at disse plantene også vil gjøre det, sier Hege.

– Vi skal også plante ut to furuer av arten *Pinus strobiformis*, som stammer fra California. De er ganske hardføre, men akkurat i grenseland for hva som kan klare seg. Litt herdigere er *Pinus densiflora*, japansk rødferu.

Fra hele verden til Tøyen

Hege viser stolt til eksemplarer av *Leycesteria formosa* – fasanbusk, som blomstret i juli.

Plantene er resultat av kollega og samboer Remi Aleksander Nielsens innsamling i fjellene i Kina i 2012. Hun håper å kunne plante ut den ene til våren, mens den andre blir beholdt som backup i Forsøksavdelingen.

En annen skjønnhet på vei ut i hagen er kaukasusblærenøtt, *Staphylea colchica* – også den dyrket fram fra frø samlet i Georgia i 2017. Den blomstret på våren i år da den sto inne i veksthuset.

Hvor mange år gir du de unge trærne før de plantes ut?

– Det kan være en vanskelig avveining å finne riktig tidspunkt. Jo større rotklump, desto bedre er sjansen for at treet skal overleve og klare seg. På den annen side vil plantene mistrives hvis jeg lar dem stå for lenge i trange potter. Så du bør være en god plantepsykolog!

▼ Fasanbusk *Leycesteria formosa* blomstret i Forsøksavdelingen i juli. Planten er resultat av Remi A. Nielsens innsamling i Kina i 2012. Foto: Dag Inge Danielsen.





Hvorfor naturtyper i Botanisk hage?

Botanisk hage er en levende samling av mer enn 4 500 planteslag. Men visste du at utstillingene i hagen også omfatter naturtyper?

TEKST OG FOTO: DAG INGE DANIELSEN

–VI HAR FEM OMRÅDER med illustrasjoner av naturtyper i Botanisk hage i dag, men ikke alle er tydelig skiltet for publikum, forteller Botanisk hage-sjef Anneleen Kool. De fem er:

- **Bekkeløp** fra et stykke nedenfor Andedammen og ned mot Jens Bjelkes gate
- **Myr** i Vikinghagen, med naturlig materiale flyttet fra Hedmark
- **Flomskogmark** ved Klimahuset, med planter hentet fra Vestfold
- **Slåttemark** – se egen artikkel, side 8
- **Kalkkrygg** nederst i Fjellhagen, Osloryggen, med stedtypiske vekster fra Indre Oslofjord

Natur i Norge (NiN) er navnet på et omfattende prosjekt som ble satt i gang av Artsdatabanken i 2005. Naturhistorisk museum har siden samarbeidet med Artsdatabanken om å utarbeide et system for å kartlegge norsk natur. NHM-professor Rune Halvorsen har ledet arbeidet med å utvikle NiN som et verktøy for å beskrive variasjonen i norsk natur

og dele denne variasjonen inn i naturtyper.

Torsdag 16. november 2023 skal han og resten av det vitenskapelige teamet presentere tredje generasjon av NiN. Det skjer på Klimahuset ved NHM i regi av Artsdatabanken.

– Det er en grunnleggende ny versjon der vi lanserer flere nye naturtyper. Vi har også endret på noen prinsipper for inndeling, forteller professor i økologi Olav Skarpaas, som leder Geo-økologisk forskningsgruppe ved NHM. Det er denne gruppen som har ansvar for NiN-prosjektet.

Kunnskap om arter og miljø

– Eksempelvis tar vi nå utgangspunkt i organismegruppen som utviser størst variasjon langs sentrale miljøgradienter når vi deler natursystemer inn i typer. Tidligere ble primærproduktene karplanter, moser og lav tillagt større vekt enn jordbunnsfauna og sopp. Vi har fått ny kunnskap om sopp og mye annet som gjør at vi vil dele inn skogen annerledes, sier Skarpaas.

Sammen med Rune Halvorsen og NiN-teamet ved NHM underviser han biologistudenter ved Universitetet i Oslo i flere emner, blant annet «Norsk naturvariasjon». Det gir en innføring i NiN-systemet, og studentene får praktisk erfaring med kartlegging i felt.

– Hvis vi skulle ha kartlagt naturtypene her i Botanisk hage ut fra objektive kriterier, ville vi trolig ha endt opp med to – i tillegg til veiene, nemlig «plener, parker og liknende» og «blomsterbed og liknende», sier Olav Skarpaas med glimt i øyet.

▲ Forskningsprosjektet Natur i Norge er en sammen-smeltning av praktisk kartlegging og vitenskapelig teori, sier professor i økologi Olav Skarpaas – her ved bekken, et av natursystemene i Botanisk hage.

Hans poeng er at naturtypene i Botanisk hage er bygget opp av mennesker, men det er gjort nettopp for å vise hva naturtyper er. Et eksempel er Osloryggen, der det er samlet mange arter som vokser i åpen grunnlendt kalkmark.

Er det en sammenheng mellom forskningsprosjektet NiN og det som vises i Botanisk hage?

– Vi har et visst samarbeid, men vi kunne helt sikkert ha jobbet sammen for å lage bedre utstillinger om temaet. Vi har også snakket om å anlegge forsøksfelt som vi kunne ha brukt i undervisningen om naturvariasjon. Samtidig har jeg tro på at arbeidet vårt på sikt bidrar til å bevisstgjøre både fagfolk og allmennheten om betydningen av naturtyper.

Over tusen grunntyper

Hvor mange naturtyper har vi i Norge?

– Det er vanskelig å svare presist fordi vi oppdaterer oversikten når vi får ny kunnskap og fordi vi har inndeling på flere nivåer. Vi har landskap, vi har natursystemer, også kalt økosystemer, og vi har livsmiljøer. Et natursystem er en kombinasjon av miljøbetingelser og organismer som lever der. NiN 3 inneholder 149 såkalte hovedtyper og 1 021 grunntyper. «Vanlig skog» er en av hovedtypene, og den omfatter 18 grunntyper, forklarer Olav Skarpaas, som mener arbeidet med naturtyper er viktig fordi Norge trenger et felles språk for naturvariasjon.

Det blir vanskelig for forvaltningen hvis ulike sektorer ikke er enige om hvordan virkeligheten skal beskrives.

– Vi som jobber med det faglige innholdet, er opptatt av å forstå hva som styrer arts-sammensetningen i et område – og ikke minst hva som skaper og påvirker endringene vi ser.

Trærne i Botanisk hage er til glede året rundt.
I hver utgave av Palmebladet omtaler vi et treslag du finner i hagen.



Ekornets og romernes favoritt



▲ Et av de største ekte valnøtt-trærne i arboretet i Botanisk hage. Foto: Dag Inge Danielsen



▲ Valnøttene i Botanisk hage er populære blant ekorn. Foto: Dag Inge Danielsen



▲ Lingarn farget med valnøtt. Foto: Kristina Bjureke

Ekte valnøtt hører til valnøttslekten som omfatter 21 arter. Slekten er en av ti i valnøttfamilien – med til sammen ca. 50 arter.

TEKST: ANDREAS LØVOLD
gartner og arborist

I BOTANISK HAGE HAR VI FIRE FORSKJELLIGE ARTER VALNØTT:

- ekte valnøtt *Juglans regia*
- smørvalnøtt *J. cinerea*
- mandsjurvalnøtt *J. mandshurica*
- hjertenøtt *J. ailanthifolia* (tidligere kjent som japanvalnøtt)

Vi har til sammen elleve valnøtt-trær, det største over 20 meter høyt. I tillegg har vi arter fra to andre slekter i valnøttfamilien; vingenøtt,

Pterocarya, og hickory, *Carya*.

Valnøtt er et løvfellende tre med kraftig stamme og finnete, aromatiske blader som er bronsefarget når de er unge. Samme tre har hann- og hunnblomster som pollineres med vinden.

▼ Artikkelforfatteren beundrer ekte valnøtt på studietur i Kirgisistan. Foto: Kristina Bjureke



Dyrket i tusener av år

Ekte valnøttre har vært dyrket i tusenvis av år i Europa, Nord-Afrika, Øst-Asia og Nord-Amerika. Derfor er det usikkert hvor treet naturlig stammer fra.

Valnøttre dyrkes først og fremst for nøttene. Kina produserer over 1 million tonn valnøtter og USA over 700 000 tonn i året. Andre store produsentland er Tyrkia, Iran og Ukraina.

Trevirket har meget høy kvalitet og brukes blant annet til møbler, parkett og eksklusive detaljer – blant annet i dyre biler. Svartvalnøtt, *Juglans nigra*, regnes for å ha den beste kvaliteten.

Blader og nøtteskall av valnøtt brukes til tekstilfarging og gir en vakker brunfarge.

Rikelig med nøtter

Valnøtttrærne i Botanisk hage bærer frukt, men vi ser ikke så mye til den. Både ekorn og andre besøkende er raske til å forsyne seg, selv om det bare er ekornet som har lov til dette.

Flere eldre trær jeg vet om i Oslo-området bærer rikelig med nøtter hvert år. Enkeltrær på Ekeberg har levert over 100 kilo på en sommer.

Valnøttreet har fått sitt vitenskapelige navn etter den romerske guden Jupiter, trolig fordi nøttene ble betraktet som gudenes føde. Slektsnavnet *Juglans* er en sammentrekning av *Jovis glans*, eller Jupiters nøtt. Første ledd i ordet valnøtt viser til det norrøne *Valland* som ble brukt om gallernes (kelternes) land.

200 år gamle brev kom «hjem» til Botanisk hage



Foto: NHM

En dag i juni i år fikk Naturhistorisk museum besøk av en dame som overleverte en eske med verdifullt arkivmateriale. Dette kan kaste nytt lys over den eldste delen av hagens og museets historie. Materialet stammer nemlig fra Botanisk hages første overgartner, Johan Siebke, som var giverens tipp-tipp-oldefar.

Siebke var født i Holstein i 1781 – den gang en del av Danmark – og gikk i gartnerlære under overgartner Frederik Holböll i Botanisk Have i København. Da han kom til Christiania som «botanisk gartner» i 1814, fikk han ansvar for å anlegge den nye botaniske hagen. Han fungerte i stillingen i 43 år, til sin død i 1857.

Arkivmaterialet inneholder korrespondanse med Siebkes læremester Holböll. Flere av dokumentene har segl. De er håndskrevne og daterte.

Museet fikk også noen dokumenter knyttet til sønnen Johan Heinrich Spalckhauer Siebke. Han var zoolog, skrev de første bøkene om norske insekter og bygde opp grunnstammen til insektsamlingene ved Naturhistorisk museum.

– Materialet blir nå oppbevart i museets historiske arkiv på Økern. Det er tilgjengelig for forskere og allmenheten etter avtale hvis man har et dokumentert behov, forteller Eirik Rindal, som er ansvarlig for det historiske arkivet ved NHM.

Dag Inge Danielsen

Pil skapte trøbbel i grunnen

Nedenfor Andedammen har det vokst en gullpil helt siden 1827. Alle er blitt kalt Moes pil etter den første gartneren som plantet den, og hvert nytt tre har startet som en stikling av det forrige.

Det største nåværende piletreet ble plantet av daværende UiO-rector Bjarne A. Waaler i 1977. Uten at noen har vært klar over det, har det de siste årene sendt sine røtter langt inn i det underjordiske rørsystemet som er anlagt for å ta unna overvann.

Tidlig i juli i år flommet det over, og

gartnerne forsto at kummen og rørene var tilstoppet eller gjengrodd. Stor var overraskelsen da anleggsgartnerne gravde seg ned. De fant ei rot som hadde vokst hele 7,5 meter innover i metallrøret.

– Pil inneholder salisylsyre, som er et plantehormon som bidrar til å utvikle røtter, forteller botaniker Øystein Lofthus, som er kurator i Botanisk hage. – Setter du en kvist av pil eller selje i vann, vil det danne seg salisylsyre – og du kan få enkelte andre treslag til å danne rot ved å bruke det samme vannet.



Plantegruppa på tur rundt Mjøsa



Foto: Hine Nervum

Årets tur for de aktive i Plantegruppa gikk til Mjøsområdet 8. juni. Litt forbi Moelv kom vi til Veia fagskole, en gartnerskole med blomsterdekoratør-utdanning. Skolen ble etablert i 1923 og var til etter krigen bare åpen for kvinner.

Veia har vært en statlig drevet fagskole siden 2007, med svært mange kurstilbud. Både gartnere og blomsterdekoratører kan ta fagbrev. For tida er miljø og bærekraft satsingsområder. Et nytt kurstilbud, Grønn helse, omfatter etablering av sansehager, skolehager og rehabiliteringshager. Alle kan besøke Veia fagskole og gå rundt på området. Det er skilte i mange av bedene, så det er en lærerik vandring.

Turen gikk videre langs Mjøsa til Toten-

vika, der vi besøkte Helen Fredholm i hennes *cottage garden*. Karakteristisk for en slik hage er at den er sjarmerende, frodig og naturlig, altså noe helt annet enn en striglet engelsk hage. Vi ble inspirert av både hagen og eieren.

Hagen hennes er stressfri og giftfri, og plantene gjødsles med tørket, økologisk hønsesmøkk. Planterester blir liggende igjen i bedene og virker både som gjødsel og dekke mot ugras. Opplegget er svært tiltalende, og det var en god opplevelse å møte vertinnen i hennes besøks-hage. Neste år håper vi at enda flere blir med på Plantegruppas tur. Det er alltid en utbytterik dag.

Ingunn Ormstad



▲ Ungene elsket å kjøre med hest også i 1998. Foto: Toril Enger



▲ Ellen Beate Thomsen i 1997. Foto: Toril Enger

Julemarked på Tøyen hovedgård siden 1995

Når Botanisk hages Venner arrangerer julemarked lørdag 25. november, er det 28. gang dette populære arrangementet går av stabelen.

TEKST: DAG INGE DANIELSEN

– **VI STARTET MED JULEMARKED** inne på Tøyen hovedgård i 1995 fordi vi ville gjøre noe for å bedre arbeidsmiljøet. Det var lite kontakt mellom botanikere, zoologer og geologer, forteller Ellen Beate Thomsen, som den gang jobbet i skoletjenesten på Geologisk museum – i dag en del av Utadrettet seksjon.

Avisen Uniforum omtalte Ellen Beate som primus motor for julemarkedet, og hun ble avbildet med flatbrød- og pepperkakebakst i stuene på Tøyen hovedgård. Hun tok initiativ til markedet sammen med Toril Enger, Sissel Vadstein og Karin-Brit Schonhowd. Alle var ansatt på Tøyen-museene som i 1999–2000 ble slått sammen til Naturhistorisk museum.

– Til å begynne med hadde vi julemarkedet på fredag ettermiddag, og det var egentlig bare

▼ Ellen Beate Thomsen (t.v.) og Toril Enger var aktive og kreative arrangører av julemarkedet i mange år – her fra 1997. Foto: Privat.



for de ansatte med familie og venner. Det var også vi ansatte som lagde alt som ble stilt ut og solgt, forteller Toril Enger. Men ryktet om markedet spredte seg fort, og det ble åpnet for utstillere og publikum utenfra.

Det ble lagt mye arbeid i å utvikle markedet, ikke minst for barna. Hesteskyss i hagen ble etter hvert et populært tiltak. Det var også juleverksted, med et bord som var dekket med kongler, frø og annet botanisk materiale.

Tidlig årvisst tradisjon

«Man skulle tro det var en årvisst tradisjon, men det er bare andre året på rad at museene på Tøyen arrangerer julemesse – et tiltak vi håper er kommet for å bli,» skrev Uniforum i 1996.

Markedet gikk i mange år over to dager – fredag og lørdag. Så ble det utvidet til å omfatte også søndag. Mange av de ansatte nedla en stor arbeidsinnsats. Det var mye kreativitet og stor produksjon – med alt fra hjemmebakst og håndarbeid av alle slag til julenek og fuglekasser.

– Mange av utstillerne utenfra var med år etter år, for vi fikk et godt rykte og ble kjent for høy kvalitet, forteller Toril Enger, som var laboratorietekniker på Geologisk museum – og som fortsatt jobber deltid som pensjonist. Hun husker årene med julemarked inne på hovedgården som en morsom og hyggelig tid.

Tøyen hovedgård stengte

Men så ble det stopp etter markedet i desember 2005, da Tøyen hovedgård stengte for renovering. Eieren, Universitetet i Oslo, innførte deretter strengere regler for utleie. Markedsstemning i stuene ble utelukket. I 2006 var det derfor ikke noe julemarked.

– Det var jo synd om den fine tradisjonen skulle dø, så jeg tok kontakt med styret i Botanisk hages Venner. Vi i julemarked-komiteen ble veldig glad for at venneforeningen sa ja til å ta over arrangøransvaret, forteller Ellen Beate, som i mange år var nissekone og hadde fortellerstund for barna.

2007 var første år Botanisk hages Venner

sto som arrangør. Markedet var da flyttet til uteplassen foran driftsbygningen, og det var bare åpent på lørdag. Siden har det vært arrangert hvert år unntatt 2020, da det ble avlyst på grunn av pandemien.

Mer og mer populært

Markedet blir bare mer og mer populært. Tradisjonen med hjemmelagde kvalitetsprodukter er blitt videreført. Noen av utstillerne fra 1990-tallet er fortsatt med. Barnefamiliene setter fortsatt pris på hesteskyss i Botanisk hage. Samtidig har nye tradisjoner kommet til, som korsang, juletrengang og utstilling av julens krydder og blomster i Victoriahuset.

For syv år siden fikk foreningen et luksusproblem, da det meldte seg flere utstillere enn det var plass til. Siden 2017 har derfor utstillerne måttet søke styret om plass. I år var søknadsperioden fra 1. til 31. august. Alle fikk svar i løpet september.

– I fjor hadde vi 35 utstillere på julemarkedet, og 30 sto på venteliste. Også i år blir det venteliste, for vi fikk flere søknader enn vi har plass til, forteller Trine Nervum som sammen med styrekollega Anne-Brit Elvestad har ansvar for julemarkedet i Botanisk hages Venner.

▼ Anne Finnanger – gartner og formidler – på julemarkedet på Tøyen hovedgård i 1998. Foto: Toril Enger



Sjelden nykomling på Skandinavisk rygg

Sist i juli plantet gartner Rodmar Rivero den sjeldne og rødlistede arten parykknoppurt, *Centaurea phrygia* ssp. *phrygia* på Skandinavisk rygg. Arten har bare ett kjent voksested i Norge, i Steinkjer.

Frø av sjeldenheten ble samlet av botanikere fra Bergen i 2022, og sendt til den nasjonale frøbanken for ville planter i Botanisk hage.

Rodmar jobber sin første sommer i Botanisk hage. Han har nylig avsluttet gartnerutdannelsen på Veia – Norges grønne fagskole. Fra før har han doktorgrad i plantevitenskap fra NMBU. – Jeg ville ha praktisk erfaring med gartnerfaget, og da er det veldig fint å kunne jobbe her i Botanisk hage, sier han.

Parykknoppurten har fått et eget bed nedenfor Oppdalsskiferen på Skandinavisk rygg. På svensk heter planten finnklint, og den er mest utbredt i skogsbygdene i Dalarna og Midt-Sverige. Trolig ble den innført med høyet som finske nybyggere hadde med seg på 1600- og 1700-tallet.

I Norge er det gjort sporadiske funn på gårder i Sør-Varanger i Finnmark, der den skriver seg fra hestefør som fulgte med tyske okkupasjonsstyrker under krigen, ifølge Artsdatabanken.

Flere andre sårbare arter ble plantet ut på Skandinavisk rygg i år, blant annet jemtlandsstarr og kvitrot.



Foto: Dag Inge Danielsen

Kjenner du din villblomst?

Hvem lærer fortest? Konkurrer med venner, barn, foreldre eller andre. *You Know* er et norskprodusert læringsspill som gir deg kunnskap om temaer som blomster, fugler og dinosaurer. Kjøp spillene i museumsbutikken eller i vår nettbutikk.

Som medlem i Botanisk hages Venner får du gratis inngang på Naturhistorisk museum og 10 % på alle varer i butikken.

nhm.uio.no

nettbutikk