

TREVENNEN-5

Januar 2011 Medlemsblad for Treets Venner

ISSN 1504-6028

**REDD BYGDØY ALLÉ!
BESØK I TREFORSØKSPARKEN PÅ ÅS
HØSTVANDRING PÅ NYE CARL BERNERS PLESS
BARPLANTER MED SLANK KRONE
KALENDER FOR 2011 MED ÅRSMØTE DEN 17.2.**

Lederen har ordet

Eirik Wærner

Siden sist har det "tatt litt av" for Treets venner! Den nye hjemmesiden er det tydeligvis mange som finner fram til, og vi får mange henvendelser om nabolov og trær. Vi har klart å hjelpe noen av dem som har henvendt seg, og i ett tilfelle (foreløpig) har naboen tapt trefellingskravet i retten. Da er det jo artig å holde på med dette! Hjemmesiden har også gitt flere nye medlemmer, til tross for at vi ikke har en "innmeldingsknapp". Men det kommer!

Møtet om Bygdøy allé og saltskadene har også medført mye oppmerksomhet og nye medlemmer. Så til tross for at vi har sanert medlemsregisteret for gamle gjenganger som ikke har betalt, har vi holdt medlemstallet noenlunde stabilt. Men vi er fortsatt en liten og "eksklusiv" forening, og vi har plass til MANGE flere medlemmer!

Videre har vi også fått Facebook-side. Du finner den ved å skrive "Treets venner" i søkefeltet, husk å trykke "liker", så får du automatisk vite om nyheter! Undertegnede er administrator for denne siden. Vi har også opprettet en Facebook-side for "Redd Bygdøy allé". Denne ble opprettet med hjelp fra Marit Andersen, som er administrator sammen med undertegnede. Det som er spennende, er at mange av de som liker disse sidene ikke er medlemmer, så dette kan være en ny vervekanal. Det er uansett et viktig supplement for å spre budskapet vårt.

Til slutt en takk til Vidar Lundetræ, for innsatsen med Bygdøy allé-møtet. Han hadde all kontakt med media, Bygdøy allé-aksjonen, ordnet lokalitet, skaffet sponsorer og paneldebattanter, holdt innledningsforedrag - kort sagt gjorde omtrent alt! Når møtet i tillegg var svært vellykket og ga masse oppmerksomhet og uttelling, er det all grunn til å ta av seg hatten for denne innsatsen!

Med bakgrunn i det som har skjedd i 2010 tyder alt på at 2011 vil bli et meget bra år for foreningen. Men det er ikke noe som gjør seg selv, så vi er avhengig av at styret og andre aktive tar i et tak for å få ting gjort. Har du lyst til å bidra, er det bare å sende en mail til post@treetsvenner.no.



Formann Eirik (t.h.) og redaktør Rainer på høstens byvandring på Carl Berners plass. Foto: Nina Bentsen

Trevennen nr. 5. Januar 2011 Medlemsblad for Treets Venner

Treets Venner
c/o Det norske Hageselskap
Postboks 53 Manglerud
0612 Oslo

www.treets-venner.no

Konto: 7874.06.45861

Redaksjonen avsluttet 25.01.2011

Redaktør / layout: Rainer Stange, rst@dronninga-landskap.no

Foto: Rainer Stange, dersom ikke annet er oppgitt

Forside: Kastanjene blomstrer i Bygdøy allé, mai 2009. Foto: RS



Redaktørens hjørne

Rainer Stange

Trevennen-5 tar for seg sommerens og høstens avisartikler og debatter for å bevare vår grønne kulturarv; kastanjene i Bygdøy allé, som enga sjerer alle nordmenn. Trevennen viser noe av prosessen. Under er et *utdrag Debatt Aften 30.09.2010* av Trevennens redaktør.

Når kastanjene visner i Bygdøy allé

Kastanjene blomstrer ikke lenger på Bygdøy allé; de visner. Aldri har tilstanden til alleéen vært så dårlig som den er i år. Årsaken skyldes omfattende salting i vinter; minst 2 kg salt per m², som har medført fatale saltskader; trærne får ikke tatt til seg næring og tørker. Alléen består av 250 par trær i en 1,5 km lang strekning som i løpet av de neste ti åra vil dø, dersom ikke den harde og vedvarende saltingen fra Samferdselsetaten, Oslo kommune, stopper. Vår egen Vidar Lundetræ i Treets Venner skriver at 134 stykker er bladløse, nesten bladløse, svekkede eller sterkt svekkede trær. Det vil si at over halvparten av alleen, Oslos ikon og den mest kjente alleen i Norge, er døende. Kastanjablomstringen har begeistret folk i mer enn et århundre, siden den ble plantet på 1890-tallet. Mens kastanjene visner i 2010 vil Jens Book-Jenssens slager fra 1950-tallet «Når kastanjene blomstrer i Bygdø allé» stå igjen.

Gateplantingenes århundre. Hestekastanjene på Bygdøy allés er tidstypisk fra de store plantingenene av gatetrær som ble gjennomført med stor iver under byutvidelsene på siste av halvdel av 1800-tallet. Det ble for eksempel plantet 113.000 gatetrær på de brede fortauene langs 236 km nye parisiske "promenader". Målet var å bringe det grønne til hver leilighet, slik at man slapp å gå flere hundre meter til parken eller reise flere kilometer til byskogene utenfor byen. I dag er det plantet over 400.000 gatetrær fordelt på 120 arter i den tette murbyen i Paris. Det er nesten gatetrær i alle de 6.000 gatene i Paris.

Gatetrær gir bedre miljø. Trær forvandler CO₂ til luft. Gatetrærne absorberer svevestøv fra asfalt som er skadelig for våre lunger.

Ved riktig bruk av bytrær reduseres klimatiske ulemper som kasevind fra høye bygninger. Det er høyere gjennomsnittstemperatur under trekronene på ei natt med stor utstråling, samt at trærne selv produserer varme. Det grønne demper heten på de harde og minerale flatene på bygninger og gater inni byen, som gjør at det trengs mindre energi til å kjøle ned bygninger. Trekronene demper middagsheten i gaterommet.

Grønn kulturarv. Gatetrærne er en del av vår grønne kulturarv, men er ikke gitt nok oppmerksomhet i de norske byene. Mens naturen rundt de norske byene er preget av grønne marker og skoger, er gatene som regel preget av grå asfalt; treløse, kalde og tørre. Allétrærne er hogd og ikke erstattet av nye.

Renessansen av den norske byen. Flere av de norske storbyene opplever ny vekst. For eksempel passerer befolkningen i år 1 million innbyggere i de 14 kommunene som danner "tettstedet" Oslo. Befolkningsøkningen er på 20.000 i året i Oslo-Akershus, noe som gir et høyt tall om 5, 10 og 20 år. Ved byutvidelser bør det plantes trær i alle gater. Det bør settes av nok plass i de nye gaterommene til at gatetrærne får god utvikling. Fortauene må minst være 4,0 m brede, helst 5 m for å få til en frodighet i byrommene.

Jubileumstrær 2014. Etter den franske revolusjonen i 1789 ble det plantet mange frihetstrær i Frankrike; "L'arbre de la liberté", "frihetstre". I Norge ble det i 1914 plantet mange trær i samme ånd i forbindelse med 100-års jubileum for norsk grunnlov, for eksempel rundt forsamlingslokalene og skolestuene rundt omkring på bygdene. Ofte var dette bjørk som representerte det norske, hardføre og rene, som med sin hvite, oppsiktsvekkende bark representerer vårens komme, vår nasjonaldag og lyser opp over hele landet. I 2014 er det 200-års jubileum for den norske grunnloven, omtrent samtidig som vi blir 5 millioner innbyggere og vi passerer by nr 100 i Norge. I den forbindelse er det en gylden anledning å ta opp og fornye denne tradisjonen med å plante nye trær i våre offentlige byrom.

Jeg lanserer herved: 100.000 gatetrær for 2014!

TREVENNEN-5

Befaring i Bygdøy allé 18.mai 2010

Vidar Lundetræ

18. mai i år deltok jeg, på vegne av Treets Venner, på befaring Bygdøy allé sammen med Bygdøy Allé Aksjonen (BAA) og andre inviterte innenfor fagområdet. Bakgrunnen for befaringen var alléens stadig dårligere forfatning, og BAA sitt ønske om å gjøre tiltak for forbedringer. Deltakere var 4 representanter for BAA, Tore Næss fra Friluftsetaten, en ansatt fra AB Trepleie og undertegnede. Bygdøy Allé inneholder/skal inneholde 125 par trær, eller 250 trær totalt. Befaringsdeltakerne gikk alléen frem og tilbake. Tilstand ble overfladisk vurdert, og døde/døende trær talt opp. I følge Tore Næss har alléen aldri vært i dårligere forfatning enn i år. 25-30 trær er døde eller døende. Dette tilsvarer ca 10 % av bestanden.

Årsaken til mistrivsel er imidlertid sammensatt, men det er hevet over hver tvil at den akselererende utgangen av trær primært skyldes økt bruk av veisalt. I tillegg vitner tilvekst o.a. om mangelfull oppfølging fra Friluftsetaten hva gjelder trepleie. På unge trær ser man bl.a. dannelse av konkurransestopper, grove greiner langt nede på stamme som skulle vært fjernet for mange år siden osv. Inngrodd bark, som svekker styrken i greinvinkler, ble påvist på en rekke av de yngre trærne.

Ungtrepleie er viktig i alle typer treplantinger. Slikt arbeid er lite ressurskrevende og reduserer behovet for store inngrep seinere i treets liv. Det er altså god økonomi i god ungtrepleie.

Det ble diskutert hvilke tiltak som kan være aktuelle for å bedre tilstanden:

- Primært må Samferdselsetaten redusere saltingen i BA betraktelig, eller aller helst finne alternative strømetoder, uten bruk av salt. Hvis ikke vil nålevende trær i alléen være bli borte i løpet av en periode på 10-15 år.

- Man kan fortsette som nå, å plante inn tre for tre etter hvert som eldre trær dør. Dette er en allé med permanent ulik størrelse på trærne. En slik metode vil ikke gi noen varig løsning, og trær vil antakelig forsette å dø i samme tempo som nå

- Det beste tiltaket vil være å fornye hele alléen, gjerne kvartal for kvartal. Da kan forholdene for trærne legges til rette på en mye bedre måte enn ved utskifting av ett og ett tre. Kulvertplanting som Dronninga landskap har prosjektert på Carl Berners plass, og prosjekterer i Bjørvika ville være ideelt, sammen med en viss trafiksikkerhet og reduksjon i bruk av salt. Dette er store inngrep, og fordrer antakelig en ny reguleringssplan.

- Tore Næss opplyste at når de skiftet ut trær, brukte de størrelsen so 25-30 cm, som er stammeomkretsen målt en meter over bakken. Kostnad med utskifting av enkelttrær var ca 75 000-80 000 kroner eks mva. I tillegg til treet, inkluderer prisen utskifting av jord og istandsetting av belegg i etterkant.

Med de priser som er oppgitt, vil en total utskifting koste 19 til 20 millioner kroner pluss mva. Dette er store summer, og det skal mye lobbyvirksomhet til for å få bevilget penger til dette. Et alternativ er å skaffe private donorer, eksempelvis Hafslund, til å delfinansiere prosjektet. Dette må BAA selv legge strategier for, men Treets Venner kan være en faglig og ideologisk veileder for BAA.

Jeg har lovet BAA at TV skal lage et notat med alternative løsninger og priskalkyler. Nå er det så mange planleggere og formgivere i styret, at det burde være mulig å få snekret sammen et brukbart dokument. Jeg har ikke fått helt klarhet i hvilke tidsperspektiver BAA arbeider etter, men det får vi vel orientering om etter hvert.

Til slutt minner jeg om at BAA i 1995 ble tildelt "Trevenn-plaketten" av Treets Venner. Vi er vel også enige om at det er denne typer saker TV bør og skal engasjere seg i!



Vidar Lundetræ, anleggsgartnermester og styremedlem i Treets venner, er bekymret for trærne i Bygdøy allé.

FOTO: EMILIE NORDSK

Redd Bygdøy allé!

**Åpent møte på Litteraturhuset i Oslo
den 26. oktober 2010**

Elin Katharina Hille From

Bygdøy allé aksjonen arrangerte sammen med Treets venner et åpent folkemøte på Litteraturhuset i Oslo under tittelen «Redd Bygdøy allé!»

Politikere, etatsledere og en rekke fagfolk var invitert til debatt. Tema var det triste faktum at hestekastanjene i Bygdøy allé er i så dårlig forfatning at store deler av alleen vil komme til å dø i løpet av de nærmeste årene dersom det ikke settes iverk strakstiltak.

Nærmere hundre trevenner var møtt opp denne høstkvelden for å høre de dystre påstandene som ble fremlagt; at over halvparten av trærne er svekket, døende eller allerede døde. I de siste månedene er mange av de døde trærne blitt hugget. Bare stubbene står igjen og minner oss om at det som engang var et frodig og livskraftig grøntdrag i en av Oslos mest kjente bygater, er i ferd med å forsvinne.

Treets venners Vidar Lundetræ (anleggsgartnermester NAML) ledet oss igjennom møtet, der både representanter fra Bygdøy allé-aksjonen, Friluftsetaten, Samferdselsetaten, Universitetet for miljø- og bioteknikk (UMB), Riksantikvaren og annen fagekspertise belyste saken fra ulike sider.

Motstridende interesser klarer ikke å forene kravet til å lede kollektivtrafikken sikkert gjennom en av Oslos mest trafikkerte bygater, og samtidig sikre at trærne får gode vekstvilkår med tilgang på vann, luft og næringsstoffer som er vanskelig tilgjengelig slik trærne står plantet i dag. Forurensning, spesielt Samferdselsetatens salting på vinterstid, gjør vekstvilkårene uvelige og truer hestekastanjene i Bygdøy allé på livet.

Likeledes kom det frem påstander at en smittsom bakteriesykdom som angriper hestekastanjer fra utlandet kan ha kommet til Norge og Bygdøy allé. Er dette tilfelle, vil en måtte se på alternative treslag enn hestekastanje etterhvert som trærne som dør skal erstattes. Det kreves med andre ord en plan som kan løse Bygdøy allés fremtid. Det må forankres politisk, og penger må settes av. Og tiden er knapp. Dette ble tema i den etterfølgende paneldebatten der politikere fra Oslo bystyre og etatsledere og fagfolk fikk stilt spørsmål om Bygdøy allés fremtid.

Saken har skapt debatt og engasjement, og har vært dekket i medier som Aftenposten, Park og Anlegg, Arkitektnytt, samt ulike nettsted. Høyre og Svs bystyregupper har skrevet brev til Ordføreren/Bystyret for å sette saken på dagsorden.

Den 12. januar ble det holdt møte i Miljø- og samferdselskomiteen på Rådhuset i Oslo. Bygdøy allé stod på saklisten denne dagen, men ble utsatt til et senere møte fordi komiteen ønsket mer kunnskap om saken. Det planlegges å først arrangere et møte med blant andre Friluftsetaten, ulike fagfolk samt Bygdøy allé-aksjonen for å belyse alle sider av saken. Komiteen uttrykte overfor oss tilhørere at de ønsket økt "trykk" på denne saken.

Treets venner følger saken tett opp videre, og vil formidle videre agenda på våre nettsider.



Treets Venners kasserer Vidar Lundetræ, konfransier for Bygdøy allé-aksjonen. Foto: Elin Katharina Hille From



Paneldebatt. Foto: EKHf



Godt oppmøte. Foto: EKHf



Rådhuset tlf (+47) 23 46 19 13
0037 Oslo faks (+47) 23 46 17 18
www.oslosv.no

Byråd Kallmyr
Her

Oslo, 1. november 2010

Ivaretagelse av Bygdøy Allé

Den 26. oktober deltok jeg sammen med mange andre på et folkemøte om Bygdøy Allé. På møtet kom det frem at tilstanden til kastanjetrærne er kritisk. I følge en undersøkelse Friluftsetaten har foretatt er det sannsynlig at over 160 av 209 trær vil være døde innen 10 år. Det er alvorlig. Hovedårsaken, slik jeg forstod det, til dette er salting og annen påkjenning fra veitrafikken.

Det fremkom også at det i vedlikeholdsavtalene ikke er tatt høyde for at enkelte gater, slik som Bygdøy Allé, trenger et noe mer varsomt vintervedlikehold enn andre gater.

Ber derfor om at byråden svarer på følgende spørsmål:

1. Vil byrådet ta initiativ til en gjennomgang av den totale trafikkb belastningen i Bygdøy Alle med sikte på å redusere gjennomkjøringen?
2. Vil byrådet ta initiativ til et program for ivaretagelse av bytrærne?
3. Vil byrådet ta initiativ til å redusere bruken av salt i Oslos vintervedlikehold?
4. Hvorfor er det i kontraktene Samferdselsetaten har med ulike entreprenører om vintervedlikehold ikke tatt høyde for ivaretagelse av spesielt sårbare gater og trær, og vil byrådet ta initiativ til å endre denne praksisen?
5. Hva er planene for replanting av trær, og vil byrådet vurdere å bytte tresort?

Med vennlig hilsen

Andreas Behring
SVs bystyregruppe

Ordføreren
Oslo bystyre
v/Ordføreren

29. oktober 2010

Privat forslag fra Annelise Høegh.....på vegne av Høyre

REDD BYGDØY ALLÉ TILTAKSPLAN FOR BEVARING AV EN GRØNN OG FRISK ALLÉ

Bygdøy Allé er ikke en hvilken som helst gate i Oslo, den er blitt et ikon etter Jens Book -Jensens kjente sang: Når kastanjene blomstrer i Bygdø Allé. I dag er tilstanden til trærne et sørgelig syn. Både gamle og nyplantede trær visner, blir bladløse og misterives. Bygdøy Allé-aksjonen har i mange år kjempet for å redde alléen, men har så langt ikke fått gjennomslag.

Det kan være mange grunner til at trærne forfaller: Trærnes alder, jordsmonnet, mangel på luft og fuktighet, trafikken og saltingen av gaten. Dessuten er det blitt kjent at hestekastanjene i de fleste europeiske land og i USA er angrepet av en bakterie som også bidrar tredød. Det er derfor i dag ingen sikker måte å redde eller erstatte trærne på. Det må derfor vurderes om alléen må erstattes med andre tresorter, eventuelt en blanding av tresorter for å gjøre den mer robust.

Det fremmes derfor følgende forslag:

1. Byrådet bes igangsette en rask utredning av hvilke tiltak en redningsaksjon for Bygdøy Allé må innebære.
2. Utredningen bør omfatte vurdering av
 - a. eventuelle nye tresorter til erstatning for hestekastanjer
 - b. omlegging av bussrutene til andre gater enn Bygdøy Allé og begrensning av biltrafikken i gaten
 - c. alternativer til salting av gaten

Annelise Høegh
Høyres bystyregruppe

Bjarne Ødegaard

29. oktober 2010

Privat forslag fra Annelise Høegh.....på vegne av Høyre

REDD BYGDØY ALLÉ TILTAKSPLAN FOR BEVARING AV EN GRØNN OG FRISK ALLÉ

Aktiviteter i året som gikk:

Utflukt til forsøksparken på Ås- 17. juni 2010

Elin Katharina Hille From

Treets venner inviterte medlemmene til omvisning i treforsøksparken på planteskolen ved Universitet for miljø- og biovitenskap den 17. juni 2010 .

Treforsøksparken er et demonstrasjons- og utprøvningsfelt for aktuelle treslag til norske grøntanlegg. Plantingen startet opp i 2005 og ble etablert som del av prosjektet "Planter for norsk klima". Ca. 150 treslag er representert (arter og sorter). Hovedmålet med plantingene er å få et bedre grunnlag for å anbefale trær til ulik bruk i Norge, og således et større mangfold i bruken av trær i norske grøntanlegg. Treforsøksparken består av trær av både norsk og utenlandsk opphav. Det er imidlertid lagt vekt på bruk av nordiske utvalg der det har vært tilgjengelig. Kjente treslag som er hyppig brukt i norske grøntanlegg er plantet som referanseplanter for å vurdere de nyere treslagene opp mot.

Arbeidet med etablering, skjøtsel og registrering i Treforsøksparken utføres av faggruppe grøntmiljø ved Institutt for plante- og miljøvitenskap, UMB. Førsteamanuensis Per Anker Pedersen er ansvarlig for forskningsoppdraget, og ledet omvisningen for Treets venners medlemmer.

Treforsøksparken er systematisk bygd opp etter planteår og slekt, og det er laget et oversiktlig kart som viser plassering og sortsnavn. Pedersen ledet foreningen rundt og beskrev erfaringer og tendenser, og viste frem gode, så vel som mindre gode utvalg i forsøksparken.

Klimatilpasning og mangfold

Det ble påpekt viktigheten av å velge godt klimatilpasset plantemateriale når man skal plante nye trær i våre grøntanlegg. Store investeringer legges i et anlegg, og det er avgjørende at plantene som velges kan stå seg gjennom den norske vinteren, og tåle et klima som stadig endrer seg.

Det er en økende tendens til at et fåtalls tresorter får dominere norske grøntanlegg. Dette

øker risikoen ved utbrudd av sortsspesifikke sykdommer og skadedyr. Vi har i dag sett store skader i våre parker og byrom på grunn av sykdommer som amlesyken, askeskuddsyken , m.m. Med stor sannsynlighet vil det komme nye sykdommer og skadedyr som rammer andre slekter og treslag. Trær som har levd i generasjoner og mye historie kan gå tapt ved slike utbrudd. Derfor må vi planlegge våre grøntanlegg med et større mangfold som gjør dem bedre rustet til å møte morgendagens utfordringer.

Lind er et av de hyppigst brukte treslaget i nye norske grøntanlegg, og dermed godt representert i Treforsøksparken. Over 30 ulike sorter av Lind er plantet og studert gjennom flere år. Av disse ville Pedersen fremheve *Tilia x europaea* 'Zwarte Linde' (se bilde) som en favoritt når det gjaldt både klimatilpasning vekst og utseende; altså en god sort å velge.

Lønn er en slekt som også er godt representert i norske grøntanlegg , og det er et behov for å øke mangfoldet av sorter også her for å spre risikoen dersom det oppstår sortsspesifikke sykdommer.

Gode sorter som ble fremhevet var blant annet; spisslønnen *Acer platanoides* 'Schwedleri' med god vekst og form, og halvrrødt, dekorativt bladverk. Videre ble spisslønnen *Acer platanoides* 'Columnare', type 1 fremhevet som et godt utvalg av en smal søyleform av spisslønn. Naverlønnen *Acer campestre* 'Elsrijk' har vist gode egenskaper blant de ulike sortene og frøkildene som var representert (det viste seg imidlertid seinere at ett av trærne hadde fått store stammeskader etter den uvanlige kalde vinteren 2009/2010).

Av blomstrende prydrær var det et større utvalg av *Prunus* slekten representert. Gode sorter som ble nevnt var:

Prunus 'Umineko', som har vist seg som et interessant treslag med gode egenskaper. Den har vakker, rik blomstring i hvitt og et frodig bladverk (se bilder)

Kulekirsebær *Prunus x eminenis* 'Umbraculifera' er en hybrid uten gjennomgående stamme. Podes den på en høy stamme vil den med sin kulerunde krone være et skulpturelt prydtre for små anlegg og hager.



Parklind Tilia x europaea 'Zwarte Linde'



Korstom Gleditsia triacanthos 'Skyline'



Omvisning for TVs medlemmer

Alle foto: Elin Katharina Hille From

Prunus x schmittii, som kalles **mahognikirsebær** på norsk, er et smalt tre med en flott neverliknende bark i mahognirød.

Skader på trær trolig forårsaket av klima

Det ble også vist eksempler på skader i bark og stamme trolig forårsaket av frost og kulde. I tillegg er det påvist problemer med avmodning av skudd om høsten og tidlig knoppsett om våren. Dette gjelder særlig for planter av utenlandsk opphav. Dette kan medføre tilbakefrysning og ødeleggelse av vest og utvikling. Trærne og pryddverdien blir svekket og i verste fall vil trærne dø. Parkor *Alnus x spaethii* er et eksempel på en plante som hadde fått en kraftig skade i barken i tre vintre.

Parken ligger i planteskolen på UMB, og er åpen for alle besøkende. Her har man muligheten til å lære å kjenne et stort utvalg av nye og spennende treslag.

Kilde: www.planterfornorskklima.no



Naverlønn *Acer campestre* 'Elsrijk'. Foto: Elin Katharina Hille From



Kirsebær *Prunus Umineko* *Prunus Umineko*

Foto over: Jeanette Brun UMB



T.h. kirsebær *Prunus Umineko* *Prunus Umineko* og t.v. spisslønn *Acer platanooides* 'Columnare', type 1
Foto: Elin Katharina Hille From

Høstvandring på nye Carl Berners plass i Oslo 17. september 2010

Elin Katharina Hille From

Fjorårets høsttur for foreningens medlemmer ble lagt til urbane omgivelser på Carl Berner i Oslo. Der skulle vi befare de over 200 nye gatetrærne som er blitt plantet i forbindelse med oppgradering av plassen og omlegging av 5 gater til avenyer. Trerekker og beplantning har kommet i de små og store byrommene og lommeparkene som er skapt i møte mellom kvartaler, gater og mennesker i et av Oslos mest travle boligområder. Landskapsarkitekt Rainer Stange i Dronninga landskap, som står bak prosjektet, ledet omvisningen for den store gruppen fremmøtte medlemmer og nysgjerrige bybeboere denne solfylte lørdagen i september.

Turen startet på selve plassen, der brede fortau er beplantet med Tokyokirsebær. Midt på plassen der trikken krysser, er det plantet kirsebær og furutrær. Vi ble introdusert til et foreløpig lite brukt treslag i norske grøntanlegg; **Tyrkerhassel** (*Corylus columa*). Dette er plantet som trerekke i Christian Michelsens gate. Det var plantet store eksemplarer av trærne slik at de allerede som nyplantede står frem som et frodig volum i gaterommet. I Sverige er treslaget mye brukt som både park- og gatetre, og man har gode erfaringer med sorten. Den skal være tolerant i bymiljø, tåle både leirholdig jord og tørre voksesteder, og være nærmest fri for skadegjørere.

Vintereik (*Quercus petraea*) er en annen sort som er lite brukt som gatetrær i Oslo. Med unntak av Oslos "trikketre" søyleeik, som er plantet i viktige traseer for trikken. I Rosenhoffgata var det gjort et eksotisk plantevalg, der det var plantet en rekke av **amurkorktrær** (*Phellodendron amurense*). Med sitt skulpturelle preg, dekorativt bladverk og bark og med sin gullgule høstfarge kan gi nye opplevelser for bybeboerne.

På et lite plassrom som dannes mellom Trondheims- og Finmarksgate, samt i parkdraget "Solbakken", er det plantet **japan-magnolia** (*Magnolia kobus*) som blomstrer med vakre, hvite blomster på bar kvist. For øvrig er det plantet rekker av spisslønn, lind, alm i avenyene hvor trafikkbelastningen er stor og soltilgangen er begrenset.

Det har vært en lang og krevende prosess å få sikret de mange trærne gode vekstvilkår, og det er utviklet nye metoder for å forsyne bytrærne med tilstrekkelig vann, luft, jord og næring. Turen ble avsluttet med en hyggelig lunsj i friluft på Søndøst i Trondheimsveien.

Vi gleder oss til å følge med i utviklingen av bytrærne og se magnoliaen blomstre til våren!



intereik i nye Trondheimsveien. Foto: Ragnhild Momrak



Populær høstvandring på de brede, beplanta fortauene på nye Carl Berners plass. Foto: Nina Bergitte Bentzen



Nye "Solbakken" park med amurkorktre til venstre, spisslønn til høyre, rips og mahonia foran og en nyplantet magnoli-
alund i midten. Foto: RS

Barplanter med slank krone

Ole Billing Hansen

En del barplanter kan ha slank kjegleform eller søyleform, i hvert fall mens plantene er unge. De kan ha sigarform eller være brede søyler, ha strengt opprett eller mer uregelmessig vekst, men likevel i hovedsak vertikalt rettet vekst. Særpreget kroneform bryter ofte med omgivelsene og tiltrekker oppmerksomhet. Vi kan oppnå spesielle effekter når vi bruker slike planteslag.

Søyleformer av barplanter er oftest avarter, ofte mutasjoner, med vekst som er mer opprett enn det vi vanligvis finner hos arten. Slike kloner må vi derfor formere vegetativt, gjerne med poding, men av og til også med stiklinger. Noen bartreslag med slank krone har sterk greinbygning og beholder vekstformen uavhengig av vær, vind og snøtyngde. Søyleformet einer, barlind og tuja kan imidlertid enkelte vintre bli sterkt merket av snøtyngden. Dersom slike kultivarer har mer enn én stamme, kan et godt forebyggende tiltak i områder der en er utsatt for store snøfall med tung, våt snø, være å binde sammen stammene høyt oppe i krona. Her følger et utvalg av bartreslag med slank krone. Noen er arter, men de fleste er utvalgte kultivarer. Alle kultivarene har smalere krone enn det som er vanlig for den arten de tilhører.

Gran og edelgran

Virkelige søyleformer er sjelden innen gran og edelgran. Det finnes noen få, søyleformete kultivarer innen vår viltvoksende gran (*Picea abies*), men *P. a. 'Columnaris'* m.fl. er svært sjelden plantet hos oss. Noen arter i granslekta har imidlertid smal, kjegleformet krone som artskarakter. Det gjelder særlig serbergran.

Serbergran (*Picea omorika*) finnes viltvoksende i et lite fjellområde i Bosnia og Serbia ved elvene Drina og Lim. Arten skal stå i fare for å bli utryddet i sitt naturlige utbredelsesområde der treslaget går under det lokale navnet omorika. Trærne blir lokalt opp til 35 meter høye, men her i landet regner vi 15-20 meter som vanlig høyde. Krona er smalt kjegleformet til nærmest søyleformet – en tilpasning til de store

snømengdene som kan forekomme der trærne finnes viltvoksende. Greinene peker ofte nedover innerst ved stammen og bøyer deretter utover. Smågreinene er også noe hengende. Nålene er 1-2 cm lange, mørkgrønne og med to brede, hvite spalteåpningsbånd på undersiden. Konglene er dekorativt purpurfiolette før modning. Vi finner dem ofte bare i den aller øverste delen av krona, men også små trær kan sette en del kongler. Mer enn alle andre arter av gran egner serbergran seg bedre som frittstående tre i små grøntanlegg hos oss. Arten trives i kjølig kystklima, men også til sone 6 innover i landet. Trærne vokser på tørr, kalkrik berggrunn i hjemlandet, men arten ser ut til å være nokså tolerant og kan trives med både fuktigere vokseforhold og surere jordsmonn. Den skal i tillegg tåle byluft bedre enn andre granarter. Serbergran 'Pendula' er nærmest en samlebetegnelse for spesielt slanke former med sterkt hengende greiner. En vanlig, podet klon i handelen har liten evne til å sette gjennomgående toppskudd og gir dermed et "trolsk" uttrykk. Slike trær blir bare noen få meter høye.

Engelmannsgran (*P. engelmannii*) har kjegleformet krone. Trærne er nokså slanke som viltvoksende i fjellområder i det vestlige Nord-Amerika, men krona blir som regel bredere i kultur. Greinene sitter i tette kranser og peker noe oppover. Smågreinene kan være hengende. Nålene er 1,5-3 cm lange, tynne, grågrønne til blågrå og peker framover langs kvisten. De er myke og lite stikkende. Engelmannsgran ble innført til Europa i 1862. Trærne blir raskt for store i små hager. Arten er svært herdig, og vi kan plante den til sone 7.

Hvitgran (*P. glauca*) har kjegleformet krone, og greinene vokser horisontalt eller er noe hengende. Nålene er under 2 cm lange, stive, ofte bøyd på oversiden av kvisten, og med en avrundet til butt topp. De er blågrønne og likt farget på alle sider. Hvitgran er svært vinterherdig og sterk mot vind. Arten blir ikke så høy og bred som andre granarter, men trærne blir opptil 20 meter høye. De er lyskrevende, men tåler fuktige voksesteder og kystklima med kjølige somrer. Vi kan plante den til sone 7, men bør velge nordlige frøkilder, for eksempel fra Alaska. Dvergformer er atskillig vanligere enn arten her i landet.



Smalkronede gran danner vista til parkpaviljong til Oranienbaum utenfor St Petersburg. Foto: RS



Sølvgran ? i Peterhof, St Petersburg. Foto: RS

Den aller vanligste dvergformen har fått populærnavn som **"kjeglegran"** og "sukkertoppgran". *P. glauca* 'Conica' har strengt kjegleformet, kompakt vekst. Klonen er en mutasjon som ble funnet i fjellene ved Lake Laggan i Canada av A. Rehder og J. G. Jack i 1904. Kultivaren kan bli opptil 4 meter høy, men den vokser svært seint, med årsskudd som bare er noen cm lange. Her i landet blir den sjelden høyere enn to meter. Nålene er juvenile, 1-1,5 cm lange og svært smale. De står mer ut fra kvisten og er mykere enn hos arten. Kultivaren er nokså ustabil, og flere mutasjoner fra denne har fått egne navn og er markedsført som nye kultivarer. Ikke sjelden muterer sideknopper tilbake til arten, slik at det blir dannet kraftige greiner ut fra den regelmessige kjeglen. Slike greiner bør vi fjerne snarest mulig.

Dessverre er kultivaren nokså utsatt for angrep av bartrespinnmidd, som fører til at nålene først blir grålige og siden brune og faller av. Kultivaren kan også lett bli svidd av sterk vårsol når det fortsatt er frossen jord. Den strengt regelmessige formen hos "kjeglegran" gjør at vi bør plassere den med omhu, og den bør få lys inn fra alle kanter, ellers mister den baret der lystilgangen er for liten. Vi kan plante *P. glauca* 'Conica' til sone 6. Kultivaren trives godt i kyststrøk.

Svartgran (*P. mariana*) finnes viltvoksende i det nordlige Nord-Amerika, hvor den sammen med *P. glauca* danner den nordlige barskogen over store områder. Trærne kan bli opptil 20 meter høye. De får slankt kjegleformet krone med nokså hengende greiner. De blåliggrønne, spisse nålene sitter tett sammen og er bare 0,5-1,5 cm lange. Konglene er 2-3 cm lange og sitter ofte på morplanten i flere år. Det finnes flere kultivarer innen arten, de fleste med kompakt vekst eller avvikende barfarge. Arten er heller lite plantet her i landet. De naturlige vokseområdene indikerer at den trives under kontinentale forhold.

Innen edelgranslekta er det nesten ingen planteslag med slank krone. Et unntak er **sibiredelgran** (*Abies sibirica*) som har slankt kjegleformet krone og myke, nokså korte greiner. Nålene er lysgrønne, smale og myke. De er

opptil 4 cm lange på siden av kvisten, men ofte ikke mer enn halvparten så lange på oversiden. Sibiredelgran er dokumentert som hageplante i Europa fra 1820. Den blir hos oss et 20-30 meter høyt tre. Arten er den mest hardføre edelgran i innlandsklima. Velprøvde frøkilder klarer seg godt til sone 7. Nær kysten trives imidlertid ikke arten like godt. Der er den utsatt for sein vårfrost og angrep av bartrespinnmidd.

Sypress og tuja

Lawsonsypress (*Chamaecyparis lawsoniana*) finnes viltvoksende i et lite fjellområde langs den nord-amerikanske vestkysten. På tross av et begrenset utbredelsesområde varierer arten sterkt i vekstform og barfarge. Frø av arten kom første gang til Europa i 1854, da den ble sådd i Lawson planteskole i Skottland. Planter kom til Norge allerede omkring 1860. Det er valgt ut en rekke kultivarer med slank krone, de fleste med smal kjegleform. Særlig kultivarer med blålig bar kan klare seg bra i sone 4, og i sone 5 i kystklima om plantene står lunt. Kultivarer med gulaktig bar er generelt mindre robuste. Kultivarene egner seg særlig der plantene kan gi et formalt preg i parker og på gravlunder, men de blir også brukt i andre typer grøntanlegg.

C. lawsoniana 'Alumii' ble introdusert av planteskolen R. Smith & Co. i Worcester, England omkring 1870. Den får slank kjegleform til søyleform, og plantene kan bli opptil 15 meter høye. Greiner og kvister med bar er flate og sitter tett sammen. Baret er først blålig, men etter hvert mer gråblått. Kultivaren er enkel å formere og har fått stor utbredelse.

C. lawsoniana 'Columnaris' fra J. Spek, Boskoop, Nederland omkring 1940 har slank søyleform, tett vekst og blålig barfarge.

C. lawsoniana 'Triomf van Boskoop' fra D. Grootendorst, Boskoop, Nederland omkring 1890 er en kraftigvoksende kultivar med smal kjegleform, nokså åpen vekst og blågrønn barfarge med stålblått skjær.

C. lawsoniana 'Kelleriis Gold' ble først markedsført under navnet *C. l. aurea* 'Kelleriis' av D.T. Poulsen i Kelleriis, Danmark i 1944. *C. l.* 'Kelleriis Gold' har slank søyleform og gulgrønne blader. Den blir regnet som en av de mest vinterherdige av kultivarene med gul barfarge.



Nyplantede søylekjempetuja (*Thuja plicata* 'Excelsa') brukt som smale, vintergrønne gatetrær i Hamburg, som også skal plantes i Dronning Eufemias gate, Oslo, 2014.
Foto: RS

I skygge mister baret mye av gulfargen og blir mer matt grønt. Kultivarer med gult bar får lettere sviskader om vinteren enn de som har grønt eller blågrønt bar.

Nutkasypress (*C. nootkatensis*) har buete, oppoverbøyde greiner med hengende smågreiner til hver side. Den ble første gang beskrevet botanisk under en ekspedisjon i 1793, men arten ble ikke innført som hageplante til Europa før i 1850. Arten regnes som den mest vinterherdige av syressartene og klarer seg godt til sone 4 i innlandet og sone 6 langs kysten. Den er noe grovere i kvist, blader og kongler enn andre arter i slekta. *C. nootkatensis* 'Pendula' fra A. van Leeuwen, Naarden i Nederland før 1884 har svært hengende greiner og gråliggrønne blader. Krona blir nærmest søyleformet, men med enkelte utstikkende greiner.

Vesttjua (*Thuja occidentalis*) finnes viltvoksende i den østlige delen av Nord-Amerika der den danner slankt kjegleformete, oftest énstammete trær som vokser seint, men som kan bli opptil 20 meter høye og mer enn 400 år gamle. Vesttjua var trolig det første amerikanske treslaget som ble innført til Europa, på 1530-tallet. Det ble kalt "l'arbre de vie" – livstreet, og den latiniserte formen "arborvitae" finner vi igjen i engelsk og oversatt til "Lebensbaum" på tysk. Arten kom til Norge i løpet av 1700-tallet. Fritt voksende trær har løs vekst og får noe uregelmessig form. Derfor nytter vi i dag helst kultivarer med mer kompakt vekst og søyleform. En av de vanligste av disse søyleformene her i landet har vært *T. occidentalis* 'Fastigiata'. Denne kultivaren stammer fra Tyskland eller Nederland på 1860-tallet og har vært mye nyttest til hekk- og solitærplanting. Plantene får noe bred søyleform, som regel med tydelig topp. De kan bli opptil 15 meter høye, men sjelden mer enn 10 meter hos oss. Baret er litt matt grønt, og det får noe bronsefarge om vinteren. Kultivaren må formeres med stiklinger, men gir også ganske ensartet avkom med frø. Vi finner derfor trolig mange planter med tilsvarende vekstform som denne klonen i hager og parker her i landet.

***T. occidentalis* 'Holmstrup'** ble funnet i Asger M. Jensen planteskole i Danmark og er markedsført fra 1951. Plantene får regelmessig, bred søyleform, med tetsittende skudd og blader, og karakteristiske, avrundete smågreiner ut til siden. Kultivaren er mer seint voksende enn *T. o.* 'Fastigiata' og er ofte uten markert toppskudd. Barfargen er noe matt grønn, men bronsefargen om vinteren er mindre utpreget enn hos andre kultivarer.

***T. occidentalis* 'Smaragd'** ble funnet av D.T. Poulsen, Danmark og er markedsført fra 1950. Kultivaren har søyleform og har i noen tiår vært den mest populære søyleformen på det europeiske markedet. Barfargen er glinsende grønn både sommer og vinter.

Einer

Vår viltvoksende einer har en viktig plass i norsk tradisjon og kultur. Den er nøysom, vindtolerant, tørketålende og vinterherdig, men bør plasseres solrikt for å få god utvikling. Det store utbredelsesområdet er årsaken til at kultivarene har noe varierende herdighet, og selv einer i naturen kan få klimaskade enkelte harde vintre. Einer kan derfor plantes til sone 5-8, avhengig av kultivarens opphav. Søyleformer bør støttes opp om vinteren slik at snøen ikke tynger ned greinene. Noen søyleformer får så tett barmasse at de blir spesielt utsatt for soppangrep. Den rike formvariasjonen vi finner i viltvoksende einer, har ført til utvalg av et stort antall ulike sorter. I grøntanlegg bruker vi derfor stort sett bare navngitte kultivarer av einer i dag. Noen av disse klonene danner smale, opptil 10 meter høye søyler, mens andre får en bredere fasong. De vanligste søyleformene er *J. communis* 'Hibernica' fra Irland, med særlig tett vekst og blåliggrønne nåler, *J. communis* 'Suecica', som oppfattes som en gruppe søyleformete kloner med opphav i Sverige, samt norske *J. communis* 'Oskeladden'. Sistnevnte er en opprett, tett og slank søyle som blir opptil tre meter høy. Klonen ble funnet av Oddvin Reisæter i Kråkstad, Akershus i 1965. Den er markedsført siden 1980-tallet og er trolig herdig til sone 6-7.

Rockymountain-einer finnes, som navnet sier, viltvoksende i fjellområdene i den vestre delen

av USA og Canada. Arten blir et opptil 15 meter høyt tre eller en mindre busk. Bladene hos voksne individer sitter motstilt og er skjellaktige, tilspisset og gulgrønne til mørkgrønne eller blågrønne. Det finnes mer enn 40 kultivarer innen arten. Hos oss er *J. scopulorum* 'Skyrocket' den mest kjente. Denne kultivaren danner en smal søyle. Kultivaren *J. s.* 'Blue Arrow' danner en enda smalere søyle, ofte kalt blyantform. Begge regnes som herdige til sone 4.

Barlind

Det er stor formvariasjon innen europeisk barlind (*Taxus baccata*). I naturen finner vi gjerne barlind på næringsrik og kalkholdig jord, men arten tåler både tørke, sterk soleksponering og sure jordarter. Barlind tåler dessuten byluft godt, men den er lite tolerant med hensyn til komprimert jord og stående fuktighet, noe som kan føre til at deler av rotsystemet dør. Barlind har et grunt og svært forgreinet rotsystem som forsyner seg grådig med vann og næring.

De fleste barlind er mørkgrønne hele året. Artene og noen av kultivarene setter rikelig med dekorative, sterkt røde, bærkongler om høsten. Kultivarer av barlind blir i dag ikke ført til en bestemt art, men er plassert i en sortgruppe som er bestemt av vekstform. *Fastigiata*-gruppen

omfatter kultivarer med stivt opprette greiner som danner en søyleform. Nålene er vanligvis lenger enn 1,5 cm, og plantene er som regel atskillig høyere enn én meter etter 15 år. Gruppen har fått navn etter kultivaren *Taxus* 'Fastigiata'. Denne er opprinnelig en hannklon. Omkring 1780 ble den tatt vare på av bonden Willis i Fermanagh, Irland. Ett eksemplar ble sendt til planteskolen Lee & Kennedy i London, og derfra er klonen spredt siden. Kultivaren omfatter i dag trolig flere kloner, ettersom en hannklon med samme navn og vekstform ble beskrevet i Sussex, England i 1927. *T.* 'Fastigiata' har strengt opprett vekst, noe som gir en tett og bred, 4-7 meter høy søyle. Gamle planter blir nesten like brede som høye, mens unge 2-3 meter høye planter beholder slank søyleform. Bladene er 2-3 cm lange og mørkgrønne. Vi regner kultivaren som herdig til sone 4 i innlandet og sone 5 langs kysten.

Kilder

Krüssmann, G. 1983. *Handbuch der Nadelgehölze*. 2. Aufl. Parey, Berlin og Hamburg. 396 pp. ISBN 3-489-62622-2

Langeland, K. 1993. *Hagens vakreste busker og trær – vintergrønne*. Schibsted, Oslo. 119 pp. ISBN 82-516-1505-4

Langschwager, L. (red.) 1997. *Havens planteleksikon – trær og buske*. 2 bind. 674 pp. ISBN 87-7464-018-6, ISBN 87-7464-020-8



Søylebarlind. *Taxus* 'Fastigiata' Foto: Ole Billing Hansen

"Min kamp 5"

"Hadde jeg bare kunne beskrive en skog sett fra en høyde!
Det åpne og frie ved løvtrærne,
hvordan kronene deres bølger sammen sett på avstand,
grønne og herlige og levende,
men ikke levende på vår måte,
nei,
levende på sin egen like enkle som hemmelighetsfulle måte.

Det steile og rake over grantrærne,
det karrige og stolte over furuene,
det bleke og grådige over bjørkene,
og aspene,
skjelvingen fra aspene når vinden farer oppover åssiden!"

Karl Ove Knausgård



ÅRSMØTET 2011 DEN 17.2.2011

19:00 Åpning. Formann Eirik Wærner ønsker velkommen i **Dronninga landskaps** møterom i **Prinsens gate 6**, 5. etasje, på hjørnet av Dronningens gate/Prinsens gate, 100 m fra Nedre Karl Johans gate og 200 m fra Oslo S

19:15 Foredrag av anleggsgartnermester **Vidar Lundetra** om planting av 400 kirsebærtrær i Ullevål Hageby

20:00 Kanapéer og macroner fra Pascal

20:30 Årsmøtet

1. Valg av dirigent
2. Godkjenning av årsmelding
3. Godkjenning av regnskap
4. Fastsettelse av årskontingent
5. Budsjettforslag
6. Innkomne forslag fra styret
7. Innkomne forslag
8. Valg av formann, styremedlemmer og varmenn
9. Valg av revisor
10. Valg av valgkomité på tre medlemmer
11. Utdeling av prisen "**Trevennen 2010**"

6. Innkomne forslag

Forslag til vedtektsendringer:

Dagens §4:

Som medlemmer tas opp: Enkeltpersoner. Organisasjoner. Kommuner. Foreninger. Firmaer. Innbudte medlemmer. Æresmedlemmer. Enkeltmedlemmer betaler en årlig kontingent. Organisasjoner, kommuner, foreninger betaler en årlig kontingent. Innbudte medlemmer og æresmedlemmer betaler ikke kontingent. Innbudte medlemmer utnevnes av styret og kan være personer som spesielt har fremmet foreningens formål. Æresmedlemmer utnevnes av årsmøtet etter enstemmig innstilling fra styret. Tallet kan høyst være 10.

Forslag til endring:

Som medlemmer tas opp:

Enkeltpersoner og husstandsmedlemmer
Organisasjoner (kommuner og foreninger)
Firmaer
Æresmedlemmer

Enkeltmedlemmer, husstandsmedlemmer, organisasjoner og firmaer betaler en årlig kontingent. Husstandsmedlemmer får ingen blader eller andre utsendinger fra foreningen, og ansees som innkalt gjennom hovedmedlemmet.

Æresmedlemmer betaler ikke kontingent.

Æresmedlemmer utnevnes av årsmøtet etter enstemmig innstilling fra styret.

Begrunnelse

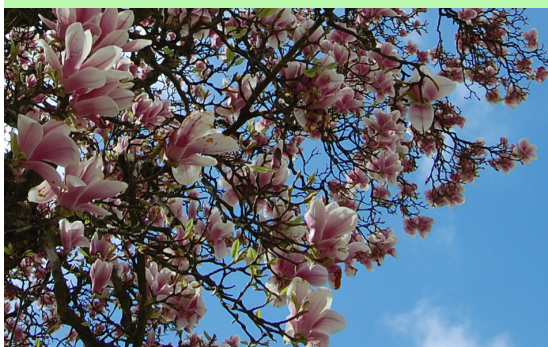
En liten opprydding i kategoriene, samt innføring av husstandsmedlem. *Husstandsmedlem betaler en lav kontingent fordi vi har lave kostnader med medlemskategorien. Hovedpoenget er å få mange nye medlemmer. Organisasjoner betaler f.eks. dobbelt av vanlig kontingent, mens firmaer betaler f.eks. 3-4 dobbelt kontingent.*

Treets Venner-kalender 2011:

Årsmøte 2011 torsdag den 17. februar:

- 19:00. Årsmøtet finner sted i Dronninga landskaps møterom i Prinsens gate 6, 5. etasje. Se foregående side
- Formannen ønsker velkommen
- 19:15 Foredag av anleggsgartnermester Vidar Lundetræ om planting av 400 kirsebærtrær i Ullevål Hageby.
- 20:00 Knapéer og macroner fra Pascal
- 20:30 Årsmøtet
- 21:30 Utdeling av Trevennen 2010

Vi ønsker nye og gamle medlemmer velkommen!



Treets venner inviterer til vandring i Botanisk hage i Oslo

Oddmund Fostad, ved Botanisk hage leder omvisningen.

Torsdag 28. april 2011
Oppmøte: Hovedporten
v/ Munch- museet kl 1730

Vårtreff i Botanisk hage 29. mai

- 10:00 - 15:00 foran Botanisk museum

Sommertur søndag den 19. juni

Årets sommertur går til Vestfold som har en rekke interessante severdigheter aktuell for vår forening. Programmet er under utarbeidelse:

- 11:00. Avgang fra Oslo S utenfor Hotel Opera med Treets Venners-bussen
- 12:30. Borre nasjonalpark med de mektige eikene
- 13:30 Besøk på hovedgård med park (program kommer)
- 15:00 Snitter i eplehagen på Stange gjestegård, Re
- 16:00 Befaring i hagelabyrint og den økologiske parken
- Omvisning av landskapsarkitekt Rainer Stange
- Avreise ca kl.17:30 og ankomst Oslo S: kl.19:00