

**Blomstrende sommerminner og syltetøykveld v/ foreningens medlemmer.  
Mandag 8. januar på Mule Varde. Referent: Esther Broch.**

Det var fire som viste bilder på denne kvelden. Christian, Bjørn Erik, Norman og en hvor navnet dessverre ikke kommet med i mitt referat, men turen gikk til Gotland og sommerturen 2017. Blant de arter vi fikk se bilder av var: myrflangre, kystfrøstjerne, vasskjeks, fettblad, praktkongsllys, kjempenattlys, gotlandssoleiegro, snaufangre, timiansnyltetråd og neslesnyltetråd.

Norman hadde vært på slåttekurs i Hjartdal og i Rørostraktene sammen med svenske botanikere og viste bilder av blant annet: pestmose, søstermarihand, finnmarkstarr, blystarr, trillingstarr, lappmarihand, svartkurle, sibirstjerne, huldrestarr, fjellmarinøkkel, hvitstarr, krypsivaks, særbustarr, dvergtettegress og pokalmorkel.

Neste mann ut var Christian som hadde vært i Østerrike med tur i Alpene, Grossglockner i tillegg til en tur innom Tyskland og Berchtesgaden. Vi fikk se bilder av planter fra alle disse områdene i tillegg til enkelte dyr, fugler og insekter.

Bjørn Erik var sistemann med bilder fra en botanisk tur til Mallorca. Vi så bilder av planter fra flere områder på øya. Noen kjente, men også mange endemiske for øya.

**Insektenes betydning v/ Anders Nielsen.**

**Mandag 5. februar på Mule Varde. Referent: Bjørn Erik Halvorsen.**

24 personer hadde møtt opp på Mule Varde for å høre Anders Nielsens foredrag. Han jobber på CEES ved universitetet i Oslo (Centre for Ecological and Evolutionary Synthesis).

Anders Nielsen innledet med et historisk tilbakeblikk på temaet, som går helt tilbake til Platon. Darwins teorier er sentrale. Etter hvert ble man klar over i hvilken grad insektene var spesialiserte på hvilke planter de oppsøkte. 87 % av plantene er avhengige av dyr for å pollinere. Tilsvarende tall for landbruksplanter er 70 %.

Feltundersøkelser viser likevel at mange insekter besøker en rekke ulike plantearter, og at planter kan bli besøkt av mange insekts-arter. Det er også imponerende i hvilken grad insektene er i stand til å gjenkjenne planter og lokaliteter.

Man kan dokumentere en voldsom tilbakegang for mange insekts-arter. 25 % av Europas humlearter er nå på rødlista. Endret arealbruk er hovedårsaken til dette. Mer intensivt landbruk med monokultur, gjødsling og plantevernmidler virker også negativt. Men, klimaendringer er også en viktig faktor, ved at tidspunkt for blomstring kommer i utakt med insektenes syklus. Et annen faktor er at insektene beveger seg raskere nordover enn plantene.

Det er fortsatt mye analysearbeid som bør gjøres i Norge slik at man får bedre faggrunnlag til å velge riktige tiltak. Dette er viktig både for Norge og klodens framtid.

**Årsmøteforedrag om tur til Grønland. v/ Christian Kortner.**

**Fredag 16. februar på Hotell Fritidsparken. Referat: Trond Risdal.**

21 fram møtte. Christian Kortner hadde vært på Grønland sist sommer og gledet oss med et glimrende foredrag med fine bilder.

Han startet opp med en geografisk gjennomgang om Grønland som er verdens største øy. Det meste av øya er jo dekket av is men det isfrie areal er overraskende nesten på størrelse med Sverige!

De bodde i hovedstaden Nuuk som ligger på høyde med Namsos. Naturen var i hovedfokus og vi lærte at øya er fuglefattig, den vanligste var snøspurv. Mangel på smågnagere gjorde at det manglet rovfugl. Vi fikk se bilder av sel og en fantastisk filmsnutt av en knølhval. Et rikt planteliv hvor vi kjente igjen mange norske høvfjellsplanter som vokste helt ned til havet. Videre var det mye innslag av Nord-Amerikanske arter. Av høydepunkt kan nevnes Praktgeitrams, Islandsnatthiol, Finnmarkspors og en slektning Grønlands-rhododendron. I tillegg en masse fine gress og starr. Kjempebra Christian.

**«Jeg velger meg».**

**Mandag 5. mars på Mule Varde. Referent: Trond Risdal.**

Bare 14 stykker hadde funnet veien til Mule Varde i vinterkulda. Først ut var Trond som viste bilder fra en tur til Peleponnes sist vår. Fin vårblostring. Bjørn Erik fortsatte med bilder fra en tur med NBF til Vadehavet sørvest i Jylland. Spennende planter fra spesielle biotoper. Etterpå var det som vanlig kaffe og kaker, og pratene gikk livlig utover.

**Medisinplanter v/ Pål Toreid.**

**Onsdag 21. mars på Midt-Telemark Landbrukskontor. Referent: Christian Kortner.**

28 personer deltok på vinterens siste innemøte i regi TBF.

Pål Toreid er pensjonert lege og har vært kommuneoverlege i Bø, Sauherad og Nome.

Han tok oss først med på en runde med plantearter som har vært og for noen fortsatt er brukt medisinsk. Mange av disse har en lang historie bakover i tid. De kan ha blitt erstattet senere av andre og kunstig framstilte preparater men utgangspunktet var plantene.

-Opiumsvalmue. Har vært brukt lenge og går i hvert fall 3000 år tilbake til det gamle Hellas. Fra denne kan det lages morfin. Opium er fortsatt i bruk som smertestillende middel men er avhengighetsskapende.

-Belladonnaurt. Inneholder atropin og er dødelig giftig. Brukt som øyedråper for å utvide pupillene ved øyeundersøkelser. Kan også brukes som motgift mot nervegass. Tilhører søtvierfamilien som har både matplanter som potet og tomat men også mange giftige arter. Bortsett fra det vi spiser er også potet- og tomatplanter giftige.

-Chondrodendron tomentosum. Inneholder curare. Slyngplante fra Amazonasområdet som har vært brukt som pilgift av urbefolkningen men har også vært brukt under operasjoner. Lammer åndedrettet (muskler) hvis det kommer i blodet men er ufarlig å spise.

-Kokabusk. Fra Sør-Amerika. Oppkvikkende, sultdempende og brukt mot høydesyke. Gir kokain som har vært brukt til lokalbedøvelse men er nå erstattet av andre midler.

-Salix. Piletre/sørgepil. Familie med arter av f.eks. vier og selje. Inneholder salicin som har gitt opphav til acetylsalisylsyre som er mye brukt. Smertestillende og febernedsettende. Minst 4000 år gammel historie tilbake til det gamle Mesopotamia.

-Mjødurt. Inneholder salisylater med samme virkning som foregående.

-Revebjelle. Digitalis. Middel mot hjertesvikt ved symptomer som lungeødem (vann i lungene). Meget giftig og må ikke brukes uten under kontrollerte forhold. Erstattet av kunstige preparater.

-Hamp. Cannabis sativa. Brukt til tauverk men kan også gi rus. Inneholder tetrahydrocannabinol. Brukes nå av MS pasienter som et middel mot kramper.

-Penicillin. Utvinnes av muggsopp og er altså ingen plante. Oppdaget ved en tilfeldighet ved dyrking av bakterier at der hvor muggsopp hadde kommet til var det ingen bakterievekst. Nå et utall av preparater med bakteriedrepende virkning.

-Tolypocladium inflatum. «Cyklosporinsopp». Demper effekten av det menneskelige immunforsvarssystemet og er derfor brukt ved organtransplantasjoner for å hindre avstøting. Funnet på Hardangervidda i 1969.

Til slutt gikk Pål igjennom noen plantearter som ikke er legemidler men som ofte er angitt å ha effekt men hvor effekten ikke kan dokumenteres. Nevnes kan hjemlige arter som prikkperikum, ask, blåbær, kvann og søterot. Det avstedkom en diskusjon om såkalte naturmedisinpreparater som ofte kommer inn under denne kategorien.

### **Nord-Troms v/ Bård Haugrud.**

**Tirsdag 23 oktober på Mule Varde. Referent: Bjørn Erik Halvorsen.**

14 personer hadde møtt opp på Mule Varde for å bli med på en rundtur i Nord-Troms med Bård Haugrud. Sammen med 3 andre ivrige botanikere hadde han 16. – 24. juli 2018 vært på en kartleggingsrunde i fastlands-Norges mest nordlige deler.

Forut for turen hadde de jobbet med kart, gamle rapporter, Naturbase og andre kilder på nettet. Noen av stedene hadde noen av dem besøkt tidligere år, mens andre områder var nye for dem. Et område som var nytt for dem dette året var Rognadalen i Nordreisa. Det meste av kartlegginga var i Nordreisa kommune, men de var også innom Storfjord kommune og Kåfjord kommune, med arktiske fjellplanter. Vi fikk i tillegg til botaniske godbiter høre om landskap, kultur og episoder de kom bort i.

Vi fikk se en rekke med nordlige planter. Det vil føre for langt å nevne alle disse. Spesiell glede vakte for eksempel fjellsolblom, bergjunker, stivsildre, svartkurle og lodnemyrklegg. Denne gang ble plantene vist i systematisk rekkefølge, og ikke i geografisk eller kronologisk rekkefølge. For eksempel fikk vi se en rekke starrarter i rekkefølge.

### **Skjøtsel av utvalgte kulturlandskap v/ Odd Vevele.**

**Tirsdag 13. november på Midt-Telemark Landbrukscenter, Gvarv.**

**Referent: Torbjørn Norendal.**

Til stede: 20 personer.

Odd Vevele innledet med å understreke betydningen av å opprettholde slåtteeenger, beitemark og andre kulturområder. Dersom disse gror igjen og forsvinner, blir også mange vekster og blomster borte.

Vevele har siden 1991 skjøttet kulturlandskap på nedlagte plasser i Bø kommune. Han begynte på Langedal under garden Uvdal. Plassen var bebodd til 1967 og ble nedlagt i 1970. Han fikk eierens tillatelse til å skjøtte kulturområdet. Det har et rikt botanisk mangfold, bl.a. flere orkideer. Floraen er viktig som mat for sommerfugler og andre insekter.

Han flyttet senere over til Sud-Løyningen der han fortsatt er aktiv. Denne plassen ble fraflyttet i 1900. Her fører han krig mot einstape som vokser villig. Han demonstrerte hvordan han nedkjempet disse ved å «halshugge» dem ved hjelp av en bjørkekvist. Det går svært lett så lenge plantene er unge. Telemark botaniske forening hjalp i sin tid med vedhugst på eiendommen.

Vevle understreket viktigheten av å komme tidlig i gang med vårstellet på kulturområdet. Her må kvist og kvast ryddes bort og legges i haug til kompostering, større ting legges underst, lettere ting øverst, fint på grovt. Området må rakes og avfallet komposteres. Dersom dette ikke blir gjort, vil gras, løv o.l. bli til et humuslag som gjødsler bakken. Dette favoriserer sterkere planter som fortrenger de svakere. Etter slåtten bør graset tørke på bakken slik at frøene slipper og kan sørge for neste års flora. Graset bør rakes sammen og føres bort når det er tørt.

En kan fjerne trær, men ikke for mange av gangen fordi røttene blir igjen i bakken og råtner. Dette betyr gjødsling som kulturrenga ikke skal ha.

Kulturminne må også skjøttes. Vevle nevnte tufter, brønner, hus, redskaper, veier, stier og merker etter fordums slit, f.eks. steingjerder. Stier og veier bør ryddes og holdes åpne. Han hadde selv tatt initiativ til å arrangere en pilgrimsvandring fra Bø kirke til Telnes; en strekning på 24 km. Turen gikk bl.a. forbi Langedal og Sud-Løyningen. På hele strekningen ble veien/stien ryddet og merket. Dette var veien kirkefolket gikk i gamle dager.

Restaurering av kulturmark krever mye arbeid og kan lett vokse over hodet på en enkelt mann eller kvinne. Vevle anbefalte å arrangere dugnader. Det hadde han med hell gjennomført på sine plasser. En må ikke «jage» på dugnadsgjengen, men gi den ro og hvile og gi den tid til matpauser og sosiale samlinger med hyggelig prat og god mat. Gjengen må trives med arbeidet og med det sosiale miljøet. En bål plass/grill plass er i denne sammenheng til stor nytte.

### **Julemøte med bilder fra den felles nordiske turen til Island v/Bjørn Erik Halvorsen. Fredag 7. desember på Sundjordet IF klubbhus. Referent: Bjørn Erik Halvorsen.**

De nordiske botaniske foreningene arrangerte i juli 2018 tur til Island. NBF ved Kristin Vigander var vert. Bjørn Erik Halvorsen fortalte om denne uken. De lå først en natt i Reykjavik, for så å dra til Holar på nordkysten. Fra Holar hadde de tre dagsutflukter, før de returnerte til Reykjavik ved å kjøre over fjellet tilbake. Siste dag ble benyttet i Reykjavik, med besøk i den botaniske hagen. Hele tiden hadde de leid buss med sjåfør, og som kjentperson hadde de med Gróa Valgerður Ingimundardóttir.

Vi ble vist mange planter fra denne uken. Island ligger rett syd for Polarsirkelen, og mange av de artene som fins, tilsvarer fjellplanter og nordlige planter i Norge. I tillegg har de en del spennende arter, som ikke fins i Norge. Eksempler på dette er *Chamerion latifolium*, praktgeitrams og *Platanthera hyperborea*, islandsnattfiol, som fins mange steder på øya. Det var også spesielt å se hvordan den invasive *Lupinus nootkatensis*, sandlupin var en stor trussel over store områder på sagaøya.

Island er en vulkansk øy med stadige utbrudd. De hadde stopp ved mange slike områder med relativt fersk lava og varme kilder. Ved disse kilden vokste arter som normalt ikke hørte hjemme i det kalde klimaet, og noen av disse var svært sjeldne. Som slike høydepunkter kan nevnes *Blechnum spicant* var. *fallax*, kildebjørnkam og *Ophioglossum azoricum*, småormetunge.

Det ble en aften med botanikk, varme kilder og litt kulturinnslag.