

Et stup ned i soppriket

Av

Lena Rød Sundnes

Grafikk og tegning

KHiO, 2022



Jeg henter inspirasjon fra skogen som for meg føles stor og litt kaotisk. Den kan ikke kontrolleres eller styres og er full av små insekter, dyr, vekster og trær. Elementer vi ikke ser fordi de er skjult for oss eller fordi vi ikke oppdager dem. På turene i skogen har jeg med meg kamera slik at jeg kan ta nærbilder av de ulike små vekstene. Det er ofte utenfor stien, mellom busker og trær jeg finner de spennende motivene. Jeg leter etter mønstre og forskjellige detaljer som fanger min oppmerksomhet. Ofte tar jeg med meg det jeg finner, så jeg kan studere det nærmere. Fotografiene bruker jeg som inspirasjon eller utgangspunkt til arbeider der jeg bruker teknikker som blant annet fotogravyr og kollografi.

Da jeg oppdaget soppen

På en av turene mine oppdaget jeg en stor, litt myk rødbrun klump som brettet seg ut over en avkappet stubbe. Jeg opplevde den som ekkel, men fascinerende. Den var klumpete og hadde væskedråper langs kanten, desto lenger jeg så på kjuken desto flere detaljer oppdaget jeg at den hadde. Jeg fotograferte klumpen og fant ut av at dette var en kjuke, mest sannsynlig en rødrandkjuke, en sopp som danner brunrâte på ved (Ryvarden, 2021). Jeg begynte å lese meg opp på sopp og oppdaget raskt at det finnes en hel verden av sopp vi ikke ser, og at det som ser ut som hyller som vokser på trær blir kalt kjuker. Jeg har tidligere tenkt på sopp som kantarell man plukker i skogen og det som kan gro bakerst i kjøleskapet. Det siste var noe jeg tenkte på som ekkelt, noe jeg ønsket å holde meg unna.



Fotografering av kjuke, 2020, foto: Isak Nordaas

Å stoppe tiden et øyeblikk

Jeg begynte å gå på kjuketurer og lærte hvor jeg mest sannsynlig ville finne kjukene. På turene hadde jeg med meg plastposer som jeg samlet dem i, da vinteren kom hadde jeg med en kniv så det var lettere å løsne kjukene fra trærne. I boka *Entangled Life* skriver biolog og forfatter Merlin Sheldrake om soppens verdi og usynlighet:

«As you read these words, fungi are changing the way that life happens, as they have done for more than billion years. They are eating rock, making soil, digesting pollutants, nourishing and killing plants, surviving in space, inducing visions, producing food, making medicines, manipulating animal behavior, and influencing the composition of the Earth's atmosphere. Fungi provide a key to understanding the planet on which we live, and the ways that we think, feel, and behave. Yet they live their lives largely hidden from view, and over ninety percent of their species remain undocumented.» (Sheldrake, 2020, s. 3).

Sheldrake skriver her at mesteparten av sopp lever skjult og at 90% av sopp er udokumentert. Jeg ønsker derfor å synliggjøre kjukene ved å ta makrobilder av dem og se på hva som skjer når man kommer nærmere kjuken og kun ser deler av den. Kjukene lever på både døde og levende trær og bryter ned treet (Kausrud, 2020). Disse soppene tar energi fra trærne og bidrar til fornyelsen av skogen. De bestemmer på et vis hvordan skogen ser ut og utformer seg. Det skjer stadig endringer i skogen og ved at jeg fotograferer kjuker og andre vekster får jeg mulighet til å stoppe tiden et øyeblikk.



Fotografi, 2020

Fotografering og fotogravyr

Kjukene fant jeg i områdene Sognsvann, Vettakollen og Lille Åklungen i Oslo. Med et betraktende blikk tok jeg makrobilder av kjukene foran en hvit og en svart bakgrunn i et lystelt. Kjukene kom bedre fram foran den svarte bakgrunnen da den tilførte en kontrast i fotografiet. Den mørke bakgrunnen gir en følelsen av at kjukene kommer opp fra mørket og blir synliggjort. I mitt siste prosjekt tok jeg bilder av fem kjuke: knivkjuke, silkekjuke, bjørkemusling, rødrandkjuke og knuskkjuke.

Kameraet var koblet til pc-en da jeg fotograferte, dette gjorde det lettere å se hvor mye av kjuken som var i fokus. Alle de tre lysene i lysteltet var på full styrke under fotograferingen da jeg ønsket minst mulig skygger. Jeg tok flere bilder uten å flytte på kameraet, men kun flyttet fokuset. Deretter la jeg fotografiene oppå hverandre i Photoshop. På denne måten kunne jeg beholde skarpheten ved å ha en middels stor blenderåpning, og bestemme hvor mye av kjuken som skulle være i fokus.

Fotografiene har jeg trykket som fotogravyr, en teknikk hvor man etser et fotografi ned i en kobberplate. Dette er en langsom prosess med flere steg som foregår over to dager, og i likhet med fotogravyr foregår også endringene og prosessene i skogen langsomt. Noen kjuke kan leve på trær i flere år som for eksempel knuskkjuken og rødrandkjuken som er flerårige og bruker dermed flere år på å bryte ned treet (Nilsson & Persson, 1978, s. 96 & 104).



Prosessbilde, 2022

Å synliggjøre

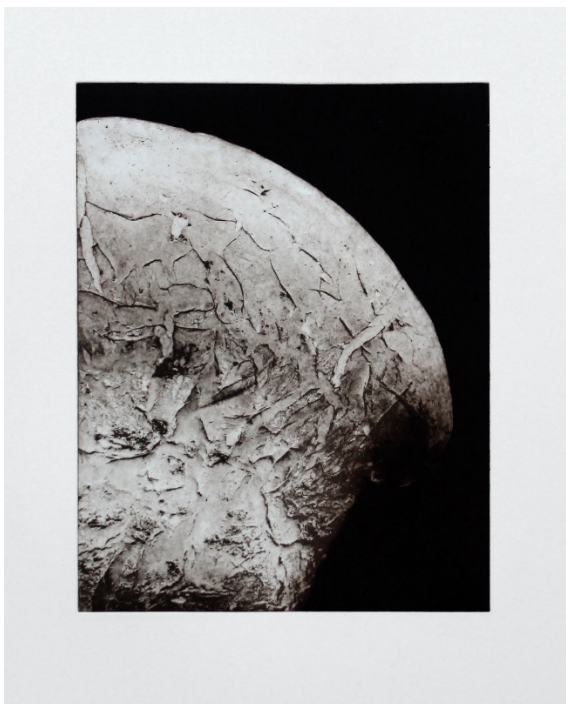
I boken *Nature in miniature* skriver fotograf og forfatter Andreas Feininger om naturen og hva han mener vi tenker på når vi snakker om den: «When we speak of nature, the images that automatically come to mind are those of scenery: meadows and mountains, forests and lakes, the sea.» (Feininger, 1989, s. 8). Feininger sier her at det er de store landskapene vi tenker på når vi snakker om natur. Jeg ønsker å gå nærmere det vi ikke tenker på og legger merke til med en gang når vi snakker om natur. Jeg synliggjør kjukene, dens detaljer og strukturer i trykkene.

Jeg har først benyttet moderne teknologi når jeg har fotografert kjukene med digitalt kamera i lystelt og redigert i Photoshop. Deretter har jeg trykket fotografiene som fotogravyr, en gammel teknikk som først ble utviklet praktisk i 1878 (Phil, 2020). Jeg kombinerer det raske og det langsomme, det digitale og det møysommelige. I hverdagen der mye skal skje raskt blir fotogravyrene en slags motsetning til det på grunn av teknikken og motivet.



Knuskkjuka, fotogravyr, 17,7 x 22,8 cm, 2022

Ved å eksperimentere med valg av utsnitt og vinkelen jeg tar bilde i kan man se det som er avbildet på en ny måte, og få assosiasjoner til andre elementer man finner i naturen. Når jeg kommer nærmere noe kan små streker og andre strukturer se ut som veier, fjell eller daler. Trykket som viser knivkjuke kan for eksempel se ut som planten Pluto på grunn av formen til kjuken og hvordan bildet er beskåret. Trykket av silkekjuken kan se ut som bølger som skvulper ved strandkanten sett ovenfra. Når jeg zoomer inn på de små tingene får jeg følelsen av å se på store landskap.



Knivkjuke, fotogravyr, 17,7 x 22,8 cm, 2022



Silkekjuke, fotogravyr, 17,7 x 22,8 cm, 2022

Gjengivelse av egenfarge

Jeg har trykket de fem kobberplatene i den fargen kjukene hadde da jeg plukket de. Fargen til kjuken endres etter hvor gammel den er, for eksempel er rødrandkjuken først gulhvit, deretter rødbrun og etter noen år helt svart (Ryvarden, 2021). Kjuker består av flere farger og nyanser, og jeg valgte derfor fargen som var mest fremtredende for meg. Rødrandkjuken var rødbrun da jeg plukket den. Jeg blandet meg til en farge som lignet på den, samtidig ville jeg at bakgrunnen til kjukene skulle forbli mørk. Jeg måtte derfor finne en balanse mellom fargen på kjuken og hvor mørk jeg ville at bakgrunnen skulle være, og tok flere prøvetrykk for å finne den riktige fargen. I alle trykkene har jeg enten brukt rå sepia eller varm sepia og valgte å holde meg unna fargen svart for å få det mørkere.



Rødrandkjuke, fotogravyr, 17,7 x 22,8 cm, 2022



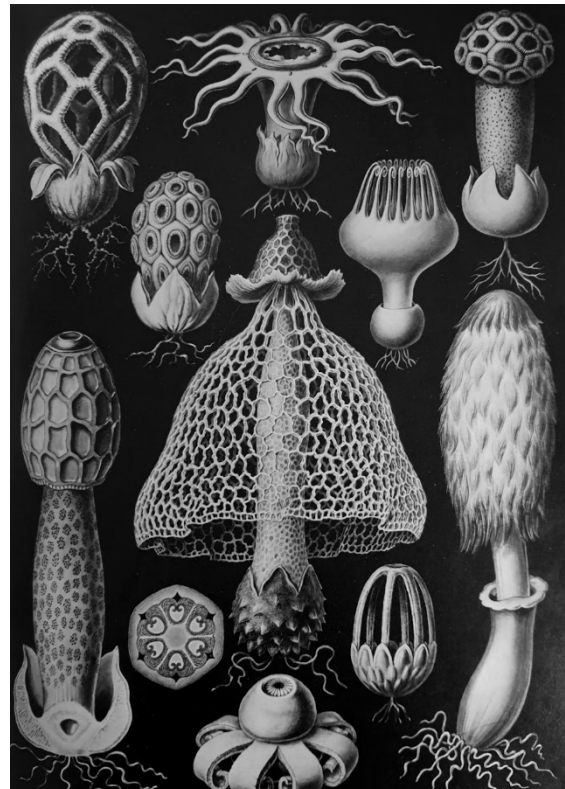
Bjørkemusling, fotogravyr, 17,7 x 22,8 cm, 2022

Inspirasjon

Under redigeringen og fotograferingen av kjukene har jeg vært inspirert av de botaniske fotografiene til Karl Blossfeldt. Fotografiene viser ulike planter, ofte med en hvit eller grå bakgrunn. Bildet til venstre viser et fotografi tatt av Blossfeldt trykket som fotografvyr. Fotografiene er detaljrike der teksturene til plantene kommer godt fram. Det er motiver jeg kan se på lenge der jeg stadig oppdager nye detaljer. Trykkene i boka *Art Forms in Nature* av Ernst Haeckel er også noe som inspirerer meg. Haeckel var opptatt av formene til ulike planter, insekter, koraller og andre ting man finner i naturen. Bildet til høyre viser forskjellige typer sopp foran en svart bakgrunn. I Motsetning til Blossfeldt som fotograferer nærbilder av vekster viser Haeckel i denne illustrasjonen hele fruktlegetet og noen hyfer som er de hvite trådlignende formene som vokser nederst på fruktlegetet. Hyfer er lange rørformede celler, som cellenes innhold kan transporteres gjennom for å bruke der det er mest hensiktsmessig (Kausrud, 2021, s. 31).



Equisetum Hiemale, fotografvyr, 1928 av Karl Blossfeldt. Hentet 15. april 2022: (<https://soulcatcherstudio.com/karl-blossfeldt/>).



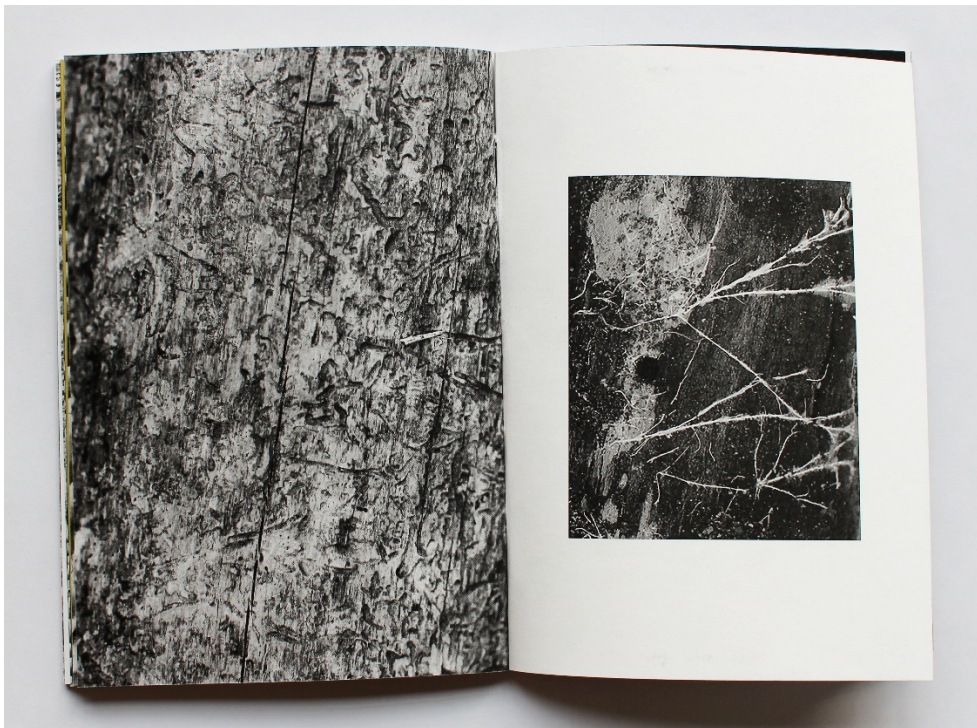
Various species of fungi of the class Basidiomycetes av Ernst Haeckel, 1974, *Art Forms in Nature*, s. 63.

Labyrinter under bakken

I boka *Entangled Life* skriver Merlin Sheldrake om soppnettverket som eksisterer under bakken kalt wood wide web:

«Plants and mycorrhizal fungi are promiscuous: many fungi can live within the roots of a single plant, and many plants can connect with a single fungal network. In this way a variety of substances, from nutrients to signaling compounds, can pass between plants via fungal connections. In simple terms, plants are socially networked by fungi. This is what is meant by the “wood wide web”.» (Sheldrake, 2020, s. 12).

Disse labyrintene under bakken blir også omtalt som skogens internett der planter og trær kommuniserer med hverandre (Sverdrup-Thygeson, 2015). Dette nettverket er vanskelig å se for oss med mindre man begynner å lete under jord og bark. Nettverket består av mange hyfer, som jeg fant bak barken på en stubbe på en av turene mine. Hyferet jeg fant kan være myccoriza sopp som sheldrake snakker om eller for eksempel nedbrytersopp som bare driver med nedbrytning (Røiri, 2018). Jeg tok et bilde av hyferet som jeg har lagt inn i en fotobok der jeg har samlet bilder av sopp. Når boka legges sammen blir fotografiene skjult og gjemt, mens de synliggjøres når boken åpnes.



Levende labyrinter under bakken, fotobok dummy, 14 x 19,5 cm, 2021

Pandora

I filmen avatar produsert av James Cameron bor Na'viene på planeten Pandora der det er svevende fjell med lange røtter hengende nedover, kjuker på trærne, og sopp og andre vekster større enn avatarene. I scenen der karakteren Grace forsøkes å reddes ser det ut som at bakken er gjennomsiktig, og tynne hvite tråder som ser ut som hyfer fyller bakken og brer seg over menneskekroppen og avataren til Grace. Det blir fortalt om et energinett som strømmer gjennom alt levende (Cameron, 2009, 1:01:34). At det er en kommunikasjon mellom røttene og trærne (Cameron, 2009, 1:25:59). Det kan sammenlignes med det Sheldrake skriver om wood wide web i *Entangled Life*, at det er en signalforbindelse mellom planter og soppnettverket under bakken. Denne kommunikasjonen spiller en stor rolle i filmen i likhet med at dette nettverket har mye å si for vår skog.

Kollografi

På samme måte som jeg ønsket å synliggjøre kjukene ønsket jeg å synliggjøre dette nettverket. Jeg har forsøkt å se for meg hvordan det ser ut under bakken, se for meg næring som blir fraktet, kaoset man ikke ser. Dette har jeg gjort ved å lage et kollografi der jeg har limt trollskjegg og blader som jeg hadde funnet på en av mine kjuketurer. I bakgrunnen limte jeg på silkepapir for å tilføre en ekstra tekstur. Deretter påførte jeg flere lag med shellac på framsiden og baksiden av papplaten for så å trykke motivet. Trollskjegget skal forestille wood wide web der bladene er ulike vekster som får næring. Med den runde formen kan man få følelsen av at man ser gjennom et mikroskop, at man ser på noe som er veldig lite.



Uten tittel, kolografi, 57 x 37,5 cm, 2021

Å synliggjøre detaljer og strukturer

Jeg har dykket ned i soppriket og forsøkt å synliggjøre det som vokser over og under bakken. Det man ikke ser for seg når man snakker om natur som ofte er store landskap, trær fjell og daler. Jeg har vært på tur og samlet forskjellige vekster som kjuker, blader, og trollskjegg slik at jeg kan se på det nærmere og bruke det i trykkene. I fotograpyrene synliggjøres kjukene, dens detaljer og strukturer, og i kolografiet bidrar bladene og trollskjegget direkte med å synliggjøre teksturene. Jeg har lært mye om det tekniske ved å ta bilder som for eksempel hvordan man legger bilder oppå hverandre i Photoshop. I tillegg har jeg lært mye om farger av å måtte blande meg til de forskjellige fargene til kjukene. Videre tenker jeg å jobbe mer med det som er under bakken ved å tegne eller lage etsninger.

Kildeliste

- Blossfeldt, K. (1928). *Equisetum Hiemale* [Fotogravyr]. Soulcatcher Studio. Hentet 15. april 2022: <https://soulcatcherstudio.com/karl-blossfeldt/>
- Cameron, J. (Regissør). (2009). *Avatar* [film]. Twentieth Century Fox.
- Feininger, A. (1989). *Nature in miniature*. Rizzoli International Publications.
- Haeckel, E. (1974). *Art Forms in Nature*. New York: Dover Publications.
- Kauserud, H. (2020, 6. juni). Kjúker. *I Store norske leksikon*. Hentet 18. april 2022: <https://snl.no/kjúker>
- Kauserud, H. (2021). *Soppriket*. Pitch Forlag.
- Nilsson, S. & Persson, O. (1978). *Cappelens soppbok*. Cappelens forlag.
- Phil, R. (2020, 26. mai). Fotogravyr. *I Store norske leksikon*. Hentet 6. april 2022: <https://snl.no/fotogravyr>
- Ryvarden, L. (2021, 21. desember). Rødrandkjuke. *I Store norske leksikon*. Hentet 8. mars 2022: <https://snl.no/r%C3%B8drandkjuke>
- Røiri, V. (Reporter). (2018). *Ekko – Samfunnspodden: Wood Wide Web* [Audio Podkast]. NRK. Hentet 15. april 2022: https://radio.nrk.no/podkast/ekko_-_et_aktuelt_samfunnsprogram/sesong/201804/nrkno-poddkast-20062-137587-30042018124600
- Sheldrake, M. (2020). *Entangled life: how fungi make our worlds, change our minds & shape our futures*. Penguin Random House LLC.
- Sverdrup-Thygeson, A. (2015). May the forest be with you. *NRK*. Hentet 15. april 2022: <https://www.nrk.no/ytring/may-the-forest-be-with-you-1.12705668>