

Den store fungajakten – hvilken sopphåndbok for hvem?

En oppfølger til «Den store florajakten» av Tor Carlsen, trykket i *Blyttia* 66(2), 2008

Anders Kvalvåg Wollan

Ansgar Sørliens vei 71, NO-0576 Oslo
anders.wollan@nhm.uio.no

Med «funga» og «sopphåndbok» menes her en bok som primært er skrevet for å hjelpe deg å artsbestemme sopp. Fungaene varierer, på samme måte som fruktlegemer av sopp, voldsomt i størrelse og farge, og om vi tenker på det pedagogiske og fremstillingsmessige, også i form. Du finner alt fra små og lette felthåndbøker med beskrivelse av en håndfull arter, fargerikt illustrert, til *Funga Nordica* på 2,2 kg, hvor det er beskrevet over 2600 arter, uten et eneste foto, men med nøkler og med tegninger av sporer og andre mikroskopiske karakterer. Brukterskelen er overkommelig for de fleste fungaer, men varierer fra tilnærmet lik null for de mest visuelt orienterte, til betraktelig høyere enn Reidar Elvens *Lids flora* for *Funga Nordica*.

Hvilken sopphåndbok bør jeg skaffe meg? Et vanlig spørsmål å få når man holder soppkurs eller har med venner og kjente på sopptur, og slett ikke enkelt å besvare. Svaret vil avhenge av fokus for soppinteressen din, i hvilket stadium av ditt liv som soppinteressert du er, hvordan du best lærer, ambisjonsnivået ditt, hvor mye tid du vil bruke på sopp, hvor du er på sopptur, med mer. Men uansett er det ikke lett å plukke ut kun én bok. Blir jeg imidlertid tvunget til å anbefale kun én bok, så har jeg de siste

Funga: soppbok, jamfør «flora», begge av latinsk opphav.

Mens botanikerne kan glede seg over at ordet for deres håndbøker, *floraer*, er avledet av navnet på gudinnen for blomster – *Flora* – i romersk mytologi, er opphavet på sopp siden av det pro-saiske slaget, rett og slett det latinske ordet for sopp, *fungus*.

årene svart «Norske Sopper» av Egeland og Myhr til de aller fleste, og «Sopp i Norden og Europa» av Nylén til de som ønsker en bok med presentasjon av flest mulig arter i tekst og bilder. Svarene gjenspeiler min egen vei inn i soppriket og min interesse for å lære stadig flere arter å kjenne, og er derfor litt urettferdig overfor forfattere av mange gode soppbøker med spesielle målgrupper for øye. Foreldre som har litt greie på sopp og ønsker en soppbok de kan bruke med barna er én slik målgruppe, de som primært er interessert i sopp ut fra et kulinarisk perspektiv er en annen, lærere på forskjellige skoletrinn en tredje, kandidater til soppakkyndig-eksamen en fjerde, dyktige amatørmykologer og fagmykologer etter en. Denne anmeldelsen vil derfor forsøksvis ha et målgruppeperspektiv. Forhåpentligvis er dette både hensiktsmessig for de som vurderer å kjøpe seg en soppbok (til) og en real måte å vurdere å sammenligne bøkene på. Men en sopphåndbok må også vurderes ut fra tid, rom og forfatterens intensjoner. Boka vil alltid være skrevet ut fra sin tids kunnskapsnivå både mht overordnet systematikk, artsbeskrivelser, og oppfatninger om spiselighet og giftighet, allergiske reaksjoner på sopp etc. Den vil være skrevet for et bestemt område, og være tilpasset så vel det lokale artsmangfoldet som sopp- og matkulturen, den vil være formet av forfatternes valg av målgruppe og intensjoner, og den bør vurderes deretter. Men første prioritet i denne artikkelen er uansett å hjelpe leserne med finne frem til bøker som fungerer godt her og nå, i vår natur og målt etter dagens kunnskapsnivå.

Kriteriene for spiselighet/giftighet og angivelse av gradering av kulinarisk verdi blir neppe noen sinne ferdig diskutert, til det er det første for viktig og det andre for subjektivt. Det viktigste kravet til en sopphåndbok som også informerer om spiselighet/giftighet, er at sopp med giftvirkning ikke presenteres som spiselig. Sammenlignet med en alvorlig forgiftning, er en feil artsbestemmelse av sjelden sopp i en samling på et museum mindre viktig. Gjelder det alvorlig giftighet, skal det ikke forekomme slike feil, og det gjør det heldigvis heller ikke i sopphåndbøker på markedet i Norge i dag. Men all vurdering av spiselighet/giftighet er gjort ut fra sin tids kompetanse i forfatterens soppkultur/hjemland, og endrer seg dermed både over tid og med sted. Fasit for spiselighet/giftighet i Norge revideres av *Forum for soppakkyndige* etterhvert som tilfang av ny kunnskap tilsier det, og presenteres blant annet i «minstekrav for soppakkyndige» (legges ut på nett før soppesongen 2010). Eldre sopphåndbøker kan derfor «godkjennes» arter som

spiselige som vi ikke vurderer som spiselige per i dag. Sandmorkel har for eksempel endret status fra trestjerners matsopp til potensielt svært giftig (selv med avkoking er det alltid små rester av gift igjen), ildrørsopp har blitt mat igjen, og riddermusserong har vært i karantene noen år, før nyere forskning frikjente den til matbruk igjen. Vår kunnskap om allergiske reaksjoner, soppenes opptak av radioaktive stoffer og tungmetaller etc. er også i stadig utvikling, og bidrar til at vår vurdering av arters egnethet til mat endrer seg. Sørg derfor alltid for å ha minst én oppdatert soppbok, men ikke kast din gamle; figurene og beskrivelsene blir ikke mindre gode av at enkelte av artene ikke lenger anbefales til mat.

Utenlandske soppbøker angir gjerne andre arter som spiselige enn det vi er vant med her hjemmefra. Lær deg til å se dette som en fordel snarere enn en ulempe jo før jo heller, for eksempel anbefales flere skarpe risiker som i Norge tradisjonelt er ansett som uspiselige i en del bøker som gode matsopper etter avkoking. Og forskjellene er stort sett mellom «ikke matsopp» og «matsopp», ikke mellom «dødelig giftig» og «god matsopp». Men vær oppmerksom på at farligere forskjeller også kan tenkes forekomme, bl.a. har man i en del østeuropeiske land tradisjon for å spise pluggsopp, som vi nå vet kan gi potensielt dødelige allergiske reaksjoner. Så lenge man er klar over at det brukes andre kriterier for spiselighet, og setter seg inn i disse, vil soppbøker fra land med en annen soppkultur gi økt innsikt og flere kulinariske gleder. Blar man imidlertid bare raskt igjennom en soppbok skrevet på et språk man ikke forstår, og ser på bildene og symbolene for spiselighet/giftighet, så kan man jo ende opp både skeptisk, skremt og forvirret. Artsoppfatningen vår kan også være ufullstendig eller feil, slik at arten *Soppus soppus* i Norge kanskje er en nær slektning av det som går under navnet *Soppus soppus* i Sopotlavia, og faktisk ikke er samme art. Videre kan kanskje samme art inneholde forskjellige virkestoffer alt etter hvilket tre den har symbiotiske, nedbrytende eller parasittisk relasjon til. Bruk derfor alltid minst én soppbok som er skrevet for det området du plukker sopp i. Plukker du sopp i norske bar- og blandingsskoger, velger du primært bøker skrevet for vanlig nordisk natur, og kan for eksempel heller supplere med utenlandske bøker med et noe annet artsutvalg, for eksempel den utmerkede «Danmarks svampe». De flotte bildene er alene grunn god nok til å kjøpe denne boka.

Illustrasjonene er viktig i alle moderne håndbøker. Ett bilde sier som kjent mer enn tusen ord, og da bør det helst være både riktig og godt! Plass-

hensyn fører til en avveining mellom antall arter og mengden bilder per art; en bok som skal presentere flest mulig arter i Europa, som Nyléns *Sopp i Norden og Europa*, må nødvendigvis begrense seg til ett foto per art, mens bøker som Holmberg og Marklunds *Gode matsopper* i stedet presenterer færre arter med et rikholdig billedmateriale, og Leif Ryvardens *Norske matsopper* har plass til både foto og tegninger. Feil bilder forekommer en sjelden gang i soppbøker, men oftest i spesiallitteratur om vanskelig slekter av sopp, og ikke i vanlige håndbøker, og ofte oppdages det først med økt kunnskapsnivå om den aktuelle soppgruppen. Dårlige bilder, lite representative bilder, eventuelt også feil fargegjengivelse i trykk, er derimot noe man finner mer av. Tegninger er én god løsning på problemet med å få illustrasjonen representativ, og gir også mulighet til å fremheve viktige detaljer. Mens et fotografi nødvendigvis kun viser ett eksemplar, vil en tegning kunne gi et pedagogisk og representativt bilde av arten. Studioportrett av arten versus en illustrasjon som viser voksestedet i tillegg, er også en avveining. For artsbestemmelse ønsker man seg gjerne detaljer, mens for å lære arten å kjenne, og for å øke odds for å finne den ute, er en illustrasjon av voksestedet til god hjelp. Jeg skriver med hensikt «illustrasjon» av voksestedet, da jeg mener tegninger er fotografiet overlegent når det gjelder å gjengi voksested, men dette har jo nok engang med representativitet å gjøre, så fotografier kan også være glimrende. Uansett foto eller tegning; flere bøker = flere illustrasjoner, og dermed bedre grunnlag for artsbestemmelse og for å finne arten ute i felt. Skaff deg flere bøker, og skaff deg bøker så du samlet sett har illustrasjoner av både arten og levestedet, og gjerne med både tegninger og fotografier.

Nøkler av klassisk type hører hjemme i omfattende fungaer, mens moderne nøkler til bruk på PC kanskje vil revolusjonere artsbestemmelse. I bøker hvor man presenterer et begrenset antall arter, alle sammen svært karakteristiske og forskjellige, ville nøkler antagelig fungerer villedende, og illustrasjoner og tekst råder da også grunnen alene. I den andre enden av skalaen, i *Funga Nordica*, som presenterer drøyt 360 slørsopper alene, må du bruke nøkler for ikke å miste oversikten, dvs. oversikt og oversikt; hvordan skulle man klare å ha oversikt over mer enn 150 arter slørsopper bare i underslekten *Phlegmacium*, mange så sjeldne at du sikkert aldri har sett dem? I de mest omfattende billedbaserte fungaene brukes nøkler for noen utvalgte slekter. Presenterer man de fleste vanlige

artene i en slekt, synes jeg det er et poeng å ha en nøkkel også. I nøkkelen kan man da også ta med de andre (sjeldnere) artene i slekten. Da bidrar man både til generelt sikrere artsbestemmelser, til bestemmelse av sjeldne arter man ikke har plass til å presentere i teksten, og – ikke minst – til at vi som bruker funngaene lærer mer. Terskelen for å bruke slike nøkler av klassisk dikotomisk type, altså forgrenede, hvor du går fra karakter til karakter, og ideelt sett helt i mål, er imidlertid høy. Du må kunne mange begreper, og ofte strander du uansett på at du ikke kan avgjøre om en karakter har den ene eller den andre verdi for fruktlegemet du har funnet (farge på sporepulver krever modne sporer), eller så er karakteren vanskelig å avgjøre (farge på hatten og lukt krever fersk sopp og er uansett vanskelige og til dels subjektive karakterer), eller krever mikroskop (sporekarakterer). Kjenner man en viss andel av artene i en slekt, er det enklere å bruke en nøkkel, siden man da kan jukse seg frem ved å gjette på karakterer og så se om det man nøkler seg frem til er riv ruskende galt eller faktisk kan stemme. Vet du ikke hvilken slekt fruktlegemet du ønsker å nøkle hører hjemme i, så har du en utfordring som krever sin mykolog... For PC finnes også det synoptiske nøkkelverket MycoKey på DVD (følger med på kjøpet av *Funga Nordica*), og dette har vesentlig lavere brukerterskel. I et synoptisk nøkkelverk nøkler du deg frem ut fra figurer og spørsmål, ved å fylle inn den informasjonen du har; form, farge, størrelse, krans, slire, slør etc. Etter hvert som du fyller inn data vil antallet mulige slekter og arter gradvis minske, og bilder av gjenværende muligheter som popper opp på skjermen bli færre og færre. Du er ikke nødt til å fylle inn bestemte karakterer for å komme videre, slik som i selvangivelsen eller i klassiske forgreningsnøkler, og vil ikke i samme grad bli sittende fast på grunn av manglende data.

Ny kunnskap om soppenes slektskap basert på DNA-undersøkelser kan være vanskelig å kombinere med en pedagogisk presentasjon over artene for en håndbok som skal være et hjelpemiddel for artsbestemmelse. Det ville for eksempel være tungvint for artsbestemmelsformål å plassere de forskjellige buksoppene (*Gasteromycetes*; sopp med innesluttet sporemasse, som røyksopp, potetrøysopp etc.)

der de systematisk sett hører hjemme; noen under rørsopper, andre andre risiker og kremler, andre atter andre steder. Lite læringsvennlig ville det også være. Oppdatert taksonomisk kunnskap kan man derfor kun i begrenset grad vente å finne i en vanlig sopphåndbok, men den hører hjemme i de aller mest omfattende håndbøkene, og selvfølgelig i rene fagbøker som *Funga Nordica*. Når håndbøker velger å følge resultatene av nyere forskning når det gjelder slektskapsforhold, får det konsekvenser som umiddelbart gjør boka tyngre tilgjengelig for oss som er vant til det «gode gamle». Arter skifter slekt og dermed slektsnavn, artsepitetet skifter kanskje endelse (om nytt slektsnavn er av et annet kjønn) og soppene skifter plass i boka. Hvordan registeret organiseres er da viktig for brukervennligheten. Kjenner man det norske navnet, kan man slå opp på det, men om boka er dansk, du er svensk, eller soppene ikke har norsk navn, så gjenstår det vitenskapelige navnet. Og det bør da være mulig å slå opp på det vitenskapelige artsnavnet, og ikke slik det er i mange bøker, at vitenskapelig artsnavn er listet under slektsnavnet. En mulig løsning for mer omfattende verker er et ekstra register sortert etter vitenskapelig artsnavn, i tillegg til det vanlige.

Bøkene du finner omtalt her, er alle sammen tilgjengelige, enten i bokhandel eller via nettet, selv om enkelte dessverre er utgått fra forlaget. Savner du noen bøker, er det enten fordi vi ikke har fått dem fra forlaget, eller fordi vi har måtte begrense oss, og valgt dem bort. Bøker av typen «Dyr og planter i fjellet», med åtte–ti arter sopp slengt på bakerst i kapitlet om planter, er ikke særlig godt egnet for sikker artsbestemmelse av matsopp, og er ikke tatt med. Kulinarisk orienterte soppbøker er heller ikke tatt med. Siden det soppfaglige i disse bøkene er av så varierende kvalitet, fra det svært gode til rene forgiftningsoppskrifter (kjapp woking av skogsopp, for eksempel rødskrubb!), så burde vi kanskje valgt å ta de med. Men å anmelde disse krever sin kokk, ikke bare mykolog, så de er altså valgt bort av denne anmelderen. Flere bøker i denne siste kategorien er for øvrig anmeldt i *Sopp og nyttevekster* de siste årgangene. Bøkene presenteres i rekkefølge etter antallet presenterte arter, fra «seks sikre» til 2600. Forfatternavn står i parentes bak tittelen, siden mange av titlene er like som klokkehatter.

Matsopp for alle – feltbok til bruk i skog og mark (Foss)

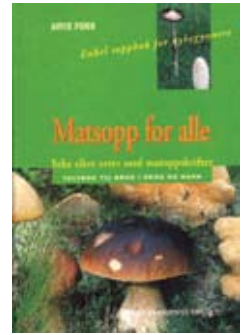
Liten, men innholdsrik bok skrevet for elever/studerter. Innholdsdeklarasjonen er dekkende; «Matsopp for alle, enkel soppbok for nybegynnere, seks sikre arter med matoppskrifter, feltbok...» og boka holder det den lover. I tillegg får du et kapittel om menneskets forhold til sopp i eldre og nyere tid, og litt om soppenes liv. Sikkert lurt for å fange interessen hos elevene/studentene. Noe blir litt overfladisk, men om leseren ønsker å vite mer om sopp, så har jo teksten virket etter hensikten. Artene er presentert i tekst og med flere bilder og tegninger. De fleste illustrasjonene er gode, og sammen gjør de jobben, men tegningen av matriske (uspesifisert) er imidlertid så lys/blek at undertegnede ville hatt vanskelig for å bestemme den til riktig art. Tekstbeskrivelsen av artene er systematisk og ryddig, dog uten å nevne forvekslingsarter. Men siden artene er valgt fra kriteriet at de er «så typiske at de ikke kan forveksles med uspiselig/giftig sopp» synes jeg dette OK. I oppskriftene oppgis det så lang steketid, og i så små biter, at forgiftning pga for lite stekt rødskrubbe ikke skal være mulig. En trygg og motiverende innføringsbok i hendig feltformat.

Soppbok for begynnere (Gulden)

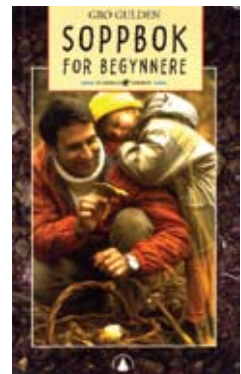
En pedagogisk god bok for begynnere, og for deg som tar med barn og andre ut på sopptur for første gang. Baksiden forteller deg presist hva boka gir; tolv av de beste matsoppene presentert på en lettfattelig måte med foto og nøyaktig beskrivelse, litt om utstyr, matlaging, hvordan gjenkjenne de farligste soppene, og hvordan finne matsoppene. Først får du starthjelp; hvordan plukke, gjenkjenne og lære å skjelne, deretter presenteres artene grundig. Artspresentasjonene er todelt, med bilde og kjennetegn i egen boks, og en utfyllende tekst i tillegg, og lettvinregler er markert på gul bunn. Det brukes smilemerke for matsopp og dødningshode for giftsopp. Sikkert gode valg, siden målgruppen er begynnere, også barn. Etter artspresentasjonene følger en forklaring av hvordan sopp kan ordnes i grupper (driver soppkonservator Gro Gulden rekrutteringsarbeid her?), en god introduksjon til soppenes økologi, og et kapittel viet giftsoppene, alt velskrevet og korrekt, og ledsaget av pedagogiske spørsmål. Bakerst finner du register og et oppslag med lettvinreglene samlet. Boka er sikkert utmerket for foreldre og andre som tar med seg unge og andre nybegynnere inn i soppenes verden.

Sikre sopper (Egeland og Myhr)

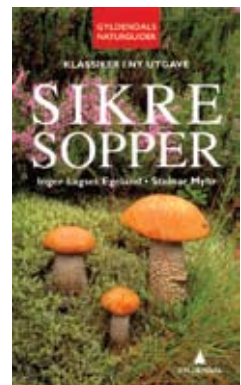
Egeland og Myhr har funnet sin formidlingsstil, og gjør i innledningen rede for de valgene som ligger bak presentasjonen av artene og utvalget av de 25 matsoppene som får egne oppslag. På omslaget finner du symboler for spiselighet/giftighet, både de som brukes i boka (grønn med sirkel, gul med frikant og rød med trekant, slik at du ikke er avhengig av godt fargesyn), og det vanlige (gamle) systemet med stjerner og kors. Dette inngir som resten av boka trygghet, og dermed treffer de en av målgruppene, nybegynnerne, og gjerne da de «som ikke tør forsyne seg av delikatessene de finner ute i skog og mark». Del 1 i boka, *Vi plukker sopp*, på 23 sider, tar for seg sopp som organisme og soppenes økologi, giftige sopper og soppforgiftning. Det er sikkert meningen du skal lese dette grundig før du bruker del 2 av boka, *Gode matsopper*, hvor du får presentert et godt utvalg gode matsopper, og deres mulige forvekslingsarter, alt med gode bilder av soppene ute på voksestedet og av detaljer fotografert i studio. Bildene



Foss, A. 1999. Matsopp for alle. Tapir. 91 s. ISBN 9788251915380



Gulden, G. 2004. Soppbok for begynnere. Gyldendal. 61 s. ISBN 82-05-31113-7



Egeland, I.L. 2009. Sikre sopper. Gyldendal. 144 s. ISBN 9788205387935

er gode, men etter undertegnedes mening er det systematikken som er valgt og den grundige og fyldige teksten som er bokas store fortrinn. Soppene er gruppert, og gruppene presentert i rekkefølge etter hvor lette artene er å lære og hvorvidt de har giftige forvekslingsarter, naturlig nok med de lette først. Alle gruppene innledes med egne oppslag, før arten/artene i gruppen presenteres. Artsutvalget er godt, med et stort pluss for at de har tatt med sjampinjongene, og det på en grundig måte, og et lite minus for savnet av flere arter kremler. I del 3, *Bruk av sopp*, beskrives bearbeiding, oppbevaring og tilbereding av sopp, med gode bilder og informativ tekst. Spredt rundt i boka finner du små tekster på grønn bakgrunn, med interessant og morsom info om sopp. Boka avsluttes med en bokliste spesielt nybegynnere vil ha nytte av, og register over norske navn med latinske i parentes. Hadde vært kjekt å kunne slå opp også på latinske navn, men det viktigste her er uansett de norske. Siden boka er så gjennomstrukturt og systematisk, vil jeg tillate meg å komme med et par pirkete innspill: Jeg ville innført en hoveddel til i boka, *Farlige giftsopper*, og skilt ut giftsoppene fra del 1, som heter *Vi plukker sopp*. De færreste av oss ønsker å plukke disse. Den uspiselige gallerørsoppen står oppført i innholdsfortegnelsen under «Del 2 Gode matsopper», og bør vel fjernes derfra (slik det er gjort for de andre uspiselige forvekslingsartene), men bør selvfølgelig beholdes i teksten. Symbolet for «uspiselig» bør kanskje utvides til å gjelde «uspiselig eller uegnet til mat», slik at man unngår inkonsekvens mellom symbolet og beskrivelsen i teksten (gjelder skjellstorpigg og sumpkusopp). Og når man først navngir arter i et samlebilde (s 122), så navngi alle. Men ikke la disse anmerkningene få deg fra å kjøpe boka. Forlaget (neppe forfatterne) har skrevet på baksiden «En ideell bok for den interesserte nybegynner og for viderekomne». Boka er neppe ideell for viderekomne, med mindre disse viderekomne skal drive opplæring av nybegynnere og vil gjøre det grundig og systematisk, men om du som nybegynner ønsker et solid fundament for videre læring, i tillegg til at du blir trygg på et noen vanlige og gode matsopper, passer denne boka godt. Og faller denne i smak, så skaffer du deg *Norske sopper* (for viderekomne) av samme forfattere etterpå.



Krikorev, M. 2007.
Norges beste matsopper. Orion. 112 s. ISBN
9788245808070

Norges beste matsopper (Krikorev)

En inspirerende skrevet og godt illustrert liten felthåndbok i halvstort format. Boka er beregnet på «nybegynner i soppskogen, men også på deg som allerede kjenner en del sopper, og som vil lære flere.», og den treffer. Innledningen er informativ og god, om hvor og hvordan plukke sopp, hvordan artsbestemme sopp, og om tilberedning. Her gis spennende råd om kryddring av soppretter, frityrsteking av sopp, tørking før videre tilberedning for å fremheve soppsmaken, med mer. Matsoppene, 30 stk pluss spiselige forvekslingsarter, presenteres først, deretter fire giftsopper. Artspresentasjonene (også vitenskapelige navn) er gode, med ett oppslag for hver hovedart. Oppslagene kan ved første øyekast virke litt rotete, siden elementene varierer i omfang mellom artene, men med en gang man har vennet seg til dette, er resten bra. Bildene viser fruktlegemer i forskjellige stadier, dels fra voksestedet og dels studiobilder, og er utstyrt med piler og tekst som viser til viktige karakterer. Det er her du finner artsbeskrivelsene og kjennetegn. Bildene er gjennomgående gode, og de fleste store nok til at de fungerer godt til artsbestemmelse. Kun et par av forvekslingsartene er avspist med uhensiktsmessig små bilder. I den generelle teksten beskrives artens økologi og utbredelse, matverdi (for matsoppene), og mulige forvekslingsarter i egen boks med beskrivelse og eventuelt også bilder og henvisninger til egne

oppslag. Beskrivelsen av forvekslingsartene kan være tilnærmet like grundig som hovedartene, slik at totalt vel 40 arter matsopp er godt beskrevet. Artsutvalget er godt, men jeg skulle gjerne hatt med røyksopp, flere kremler og noen spiselige (etter avkoking) skarpe risiker, slik at artsutvalget hadde fungert bedre også lenger nord og høyere til fjells. Registeret er slektsbasert med vitenskapelige i tillegg til norske navn. En god bok for å lære et anselig antall gode matsopper godt, og en bok å bli inspirert av også på kjøkkenet. Boka ligner på Ryvardens *Norske sopper*, eller omvendt, men har mer lesestoff i innledningen og flere bilder av artene, også av forvekslingsarter, mens Ryvarden bruker skisser og tegninger i tillegg til bilder.

Norske matsopper (Ryvarden)

En kortfattet og velskrevet innledning om soppøkologi, plukking, identifikasjon av sopp, råvarebehandling (også salting av skarpe risiker) og forgiftninger innleder boka. Her er mange gode råd å merke seg for å finne sopp og behandle dem riktig, og ellers kun det du trenger for å komme i gang med å plukke og å bruke boka. Så er det rett på sak med artspresentasjonene, og det fungerer godt slik. Siden artene presenteres med skissetegninger med nøkkelord og piler til karakterene, i tillegg til foto og tekst, behøves ingen ytterligere forklaring, og innledningen kan gjøres kort. Først presenteres matsoppene, 35 i tallet, delt i grupper etter utformingen av det sporebærende laget (kantareller, pore-, pigg- og korallsopp, buksopper, rørsopper og skivesopper), deretter seks «giftsopper du må kjenne». Både norsk og vitenskapelig navn oppgis, og en forklaring av det vitenskapelige. For eksempel er steinsoppens vitenskapelige navn *Bolétus edúlis*, av *Bolétus* (lat.), romersk navn på spisesopp, og *edúlis* (lat.), spiselig. Dette burde vært obligatorisk i alle begynnerbøker, men Leif Ryvardens bok er den eneste på markedet i dag med denne forklaringen. Artene presenteres over ett oppslag, med en fylldig tekst på den ene siden, og foto og strekillustrasjoner på den andre siden. Teksten oppgir først kjennetegn, så økologi/voksested, dernest matverdi/giftighet, og så er eventuelle forvekslingsarter omtalt under egen overskrift i fet skrift, noen med egen skisse og de farligste og/eller vanligste giftsoppene med henvisning til egne artspresentasjoner. Tormod O. Hermansen sine fotografier og skisser er gode. Alle foto med unntak av gul korallsopp er av flere fruktleger, og skissene med piler til viktige kjennetegn (navngitt) er presise og gir nyttig informasjon, spesielt når det er snakk om forvekslingspar. Artsutvalget er trygt og godt, valgt ut fra kriteriene at de skal være lette å gjenkjenne og vanlige over store deler av landet. Personlig ville jeg gjerne hatt egne oppslag på drøyt 15 arter til i en bok som skal «hjelp deg å finne og identifisere mange andre arter enn dem du vanligvis plukker» (gul trompetkantarell, rødgul piggsopp (nå to arter), rødbrun steinsopp, ringløs smørsopp, ospeskrubb, mandelriske, granmatriske, noen skarpe risiker som er gode etter avkoking, mandelkremle, sildekremle, riddermusserong og spissmorkel av matsoppene, og giftsoppene pluggsopp og sandmorkel). Det norske registeret med mulighet for å slå opp både på art og på slekt (gul korallsopp/korallsopp gul) er en god ide, og det beste av registrene i bøkene av dette omfanget. En ypperlig «rett på sak»-funga for de visuelt orienterte, men teksten er god også, med forklaringer av latin og gresk som bonus. Kombinasjonen av foto og skisser gjør dette til den antagelig letteste boka å bruke for å bli trygg på våre vanligste gode matsopper, og et utmerket verktøy for alle som vil lære andre noe om sopp.



Ryvarden, L. 2010. *Norske matsopper*. Cappelen Damm. 96 s. ISBN 9788202319083



Marstad, P. 2001. Våre beste matsopper. Landbruksforlaget. 64 s. ISBN 9788252925548

Våre beste matsopper (Marstad)

Spiralheftet, plastlaminert og tettpakket med gode artsprentasjoner. Etter 12 sider om plukking av sopp, bestemmelse av sopp, og om giftsopper, er resten viet de enkelte artene. Hver art (også latinsk navn) får sin side, med gode bilder av mange/flere fruktlegemer og en systematisk beskrivelse: hatt, skiver (evt. annet sporebærende lag), stilk, voksested og merknad. Under «voksested» finner du utbredelse og økologi, både interessant og nyttig for artsbestemmelse. Under «merknad» finner du en forklaring på at riddermusserong for sikkerhets skyld ble oppført som giftig (friskmeldt nå), mulige forvekslingsarter etc. Artenes spiselighet/giftighet klassifiseres fra «utmerket matsopp» til «meget giftig» (i rødt). Forvekslingsarter presenteres på oppslag ved siden av matsoppen de ligner. Den innledende teksten om sopp og bestemmelse av sopp hjelper deg godt i gang, artsbeskrivelsene er gode og bildene utmerket. Jeg har testet en del bøker på nybegynnere, og denne har alltid fungert godt, og er tydeligvis lett å bruke. Per Marstad er en erfaren kursarrangør, og har vel selv observert hva som fungerer i praksis. Antallet arter – 47 – er passe mange for en bok som er laget for at folk skal bla seg frem til en art som ligner det de har funnet, og høyt nok til å få med langt de fleste gode matsoppene og deres mulige forvekslingsarter, men artsutvalget kunne kanskje vært justert noe? Blek piggsopp kunne fortjent et eget oppslag (nevnt på oppslaget om rødgul piggsopp), mens skjellstorpigg (ikke matsopp), blomkålsopp og kjemperøysopp (sjeldne) og granklubbesopp kanskje ikke forsvare plassen? Sandmorkel synes jeg med fordel kunne vært presentert på eget oppslag ved siden av spissmorkel, ikke bare nevnt under denne. Kritikken er imidlertid bare for smårusk å regne, og boka kan absolutt anbefales. Jeg håper forlaget prioriterer boka og at den kommer i flere opplag, gjerne med noe justert artsutvalg og et lite utbredelseskart for hver art.



Holmberg, P. 2003. Gode matsopper. Cappelen. 125 s. ISBN 9788202216412

Gode matsopper (Holmberg og Marklund)

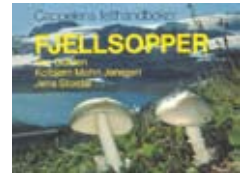
Holmberg og Marklund har lang erfaring som forfattere av soppbøker, og har her brukt sine ideer, og ikke minst bilder, til å lage en utmerket sopp håndbok. Gro Gulden står for den norske utgaven, og har utstyrt den med korte beskrivelser av vokseområder og utbredelse for alle artene. Studiobildene av et representativt utvalg av fruktlegemer for hver art med en grå treplate som bakgrunn fungerer utmerket, selv i håndbokformat, og det suppleres med habitatbilder av artene. Boka innledes med noen sider om sopp og plukking av sopp, og av en grundig presentasjon av symbolsystemet, som er etter mønster av trafikkløys! Grønt for matsopp, gult for sopper som er uegnet som mat men uten soppgifter, og rødt for giftsopp, og med tilleggsymboler for kategorier av matsopp som viser om de kan forveksles med hhv «gule» eller «røde» sopper, og om de må avkokes før de kan brukes til mat. Egne oppslag om hhv rørsopper, skrubber, risiker og kremler kommer før presentasjonen av de tilhørende arter. Her presenteres 52 arter matsopp (også med vitenskapelige navn) med eget oppslag, og med forvekslingsarter presentert ved siden av i tekst eller bilde. De farligste giftsoppene, spiss og butt giftslørsopp og hvit og grønn fluesopp, er presentert med egne oppslag, og med angivelse av hvilke matsopper som kan føre til forveksling. Men disse matsoppene, sjampinjonger og grønne kremler, er ikke valgt presentert i boka. Hvorvidt det er lurt ikke å presentere så vanlige matsopp, er jeg usikker på. Det fremstår uenkelig tryggere å plukke sopp om man ikke presenterer gode matsopper med potensielt dødelige forgiftningsarter ved siden av, men

det er nå engang mange som plukker både grønne kremler og sjampinjonger til mat. Videre skulle jeg gjerne sett sandmorkel på eget oppslag, ikke bare som forvekslingsart til spissmorkel. Siden den både er giftig og konsumeres etter avkoking er den verdt litt mer oppmerksomhet. Boka rundes av med oppslag om soppforgiftning og matforgiftning, og kapittelet «Har soppene blitt giftigere?», med gode betraktninger om soppgifter og kunnskap om disse før og nå (mer om sandmorkelen finner du her), om allergiske reaksjoner og opptak av tungmetaller og radioaktivitet i sopp. Et eget oppslag om hvordan unngå soppforgiftning er plassert helt bakerst. Boka har register, riktignok bare med norske navn, men for en bok av denne typen er det helt OK. En glimrende bok, med svært gode bilder, informativt symbolsystem og et godt utvalg arter for våre forhold.

Fjellsopper (Gulden, Mohn Jenssen og Stordal)

En riktig godbit (***) av en sopp håndbok, men du må lete på antikvariat for å finne den. Forfattertrioen Gro, Kolbjørn og Jens, eller Gulden (soppkonservator i en «mannsalder»), Mohn Jenssen (Mycoteam) og Stordal (nestor), for de som tror vi nå lister opp statsministere og lurer på når Kolbjørn ble valgt... Forfatterne presenterer «50 av de viktigste mat- og giftsoppene som vokser i fjellskogene og på snaufjellet» med egne oppslag, og langt flere arter nevnes. De beretter lærerrikt om sopp i fjellet, i ulike habitater; for soppene voksesteder, for oss soppsteder. Her er det mye å lære om soppøkologi generelt, og om økologi og samlivet sopp-planter i fjellet spesielt, også for de primært botanisk interesserte. Hvis boka hadde blitt skrevet i dag, ville den sikkert vært utvidet med avsnitt om Tsjernobyl og opptak av radioaktivt cesium (aktuelt i mange fjellområder), endrede driftsformer i landbruket og konsekvensen for beitemarkssopp, og om klimaendringer. Artene presenteres grundig over ett oppslag, med tekst på den ene siden og bilde av arten på voksestedet på motstående side. Teksten er systematisk oppbygd, med en kort karakteristikk/kjennetegn, en fyldigere beskrivelse, svært godt om utbredelse og mye nyttig og interessant under «anmerkninger». Her får du vite mer om spiselighet/giftighet, om eventuell forvekslingsarter, om andre nærstående arter med mer. Bildene kombinerer på en god måte å vise fruktlegerne for artsbestemmelse med å gi et godt inntrykk av artens voksested. Som ekstra bonus er både sted og dato for når bildet er tatt oppgitt. Et glimrende tiltak som gir deg som sopp-sanker i fjellet nyttig informasjon, og et mønster til etterfølgelse. Spiselighet/giftighet oppgis på klassisk vis med stjerne og kors med mer. Hvis boka var skrevet i dag, ville et par av artene som nevnes i teksten, sandsopp og bispelue, blitt degradert fra «matsopp etter forvelling» til hhv giftig og mistenkelig giftig, og rødskrubb ville blitt forsynt med en advarsel om at den kunne gi forgiftninger om den ikke ble tilstrekkelig varmebehandlet (15–20 minutter). En navnejustering av norsk navn har skjedd siden 1985. Det heter nå kun «kantarell» og ikke «vanlig kantarell». På området vitenskapelige navn har det skjedd mye i senere tid, pga moderne DNA-forskning, men siden denne boka kun presenterer arter som har norske navn (i oppslagene), vil det føre for langt å gå inn på nye vitenskapelige navn her. Et unntak dog; rimsopp er nå flyttet til slekten slørsopp, og heter nå *Cortinarius caperatus*, men er like spiselig som før, vi må bare vrake generaliseringen vår om ingen slørsopper er matsopp. Til slutt i boka finner du et standard artsbasert register (norsk og vitenskapelig navn). Dette fungerer greit for en håndbok med så få arter.

Boka anbefales for alle soppinteresserte som ferdes i fjellet og alle botanisk orienterte fjellvenner. God soppbokjakt på antikvariater!



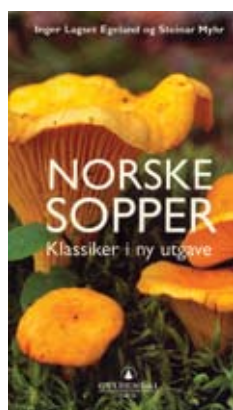
Gulden, G., Jenssen, K.M. & Stordal, J. 1985. Fjellsopper. Cappelen. 127 s. ISBN 9788202091484



Marstad, P. 1999. Sopp til mat og glede. Landbruksforlaget. 104 s. ISBN 9788252924077

Sopp til mat og glede (Marstad)

Boka beskrives godt på baksiden: «...generell informasjon om sopp, våre vanligste matsopper, en del farlige «dobbeltgjengere» og et utvalg av andre, vanlige sopper. Boka dekker «minimumskrav for soppakkyndige», med fotografier og beskrivelser av 120 sopparter. I tillegg er det fotografier og omtale av 26 andre arter, i den generelle delen av boka, Boka egner seg både for nybegynnere og den noe viderekomne soppentusiast...». «Generell del» høres tørt og kjedelig ut, men her er det god beskrivelse av soppenes levevis, praktisk bruk av sopp, de farligste giftsoppene, gode råd om bestemmelse av sopp – og det jeg likte aller best, en beskrivelse av forskjellige typer soppterrang. Interessant for erfarne soppentusiaster, og svært så nyttig for ivrige nybegynnere. Per Marstad sine utmerkede bilder er bærebjelken i artspresentasjonene, og boka vil antagelig passe de «visuelt orienterte» aller best. Flere fruktlegemer av artene, i ulike stadier og fotografert på voksestedet, gir et godt grunnlag for å lære artene å kjenne. Teksten er en systematisk gjennomgang av kjennetegn og voksested, og med forvekslingsarter og annet spesielt man bør merke seg angitt under «Merknad». Boka kan sees på som storebroren til «Våre beste matsopper»; samme lest, bare mer informasjon, flere arter, og større format. Dette er en utmerket pensumbok for å lese til soppakkyndigeksamen, men konferer oppdatert pensumliste (siden boka ble utgitt i 1999 er honningsopp blitt deklassifisert pga mulige allergiske reaksjoner, og er nå ikke anbefalt som matsopp, riddermusserongen presenteres korrekt nok som god matsopp, men det nevnes ikke at den har vært i karantene noen år som mistenkelig giftig, og nå nylig er rimsopp blitt flyttet til slekten slørsoopp). Marstad klassifiserer soppene mer detaljert med hensyn til egnethet som mat enn det gjøres i pensum for soppakkyndige, og kunne gjerne nevnt dette. Når såpass mange arter er med, og boka uansett dekker pensum for soppakkyndige, så begynner det å bli sært å kritisere artsutvalget, men jeg kan ikke unngå å savne eget oppslag på blek piggsopp, og skulle gjerne hatt med flere kremler (Marstad er jo også en av våre kremlespesialister). Bakerst finner du ordforklaringer, registre (separate) for hhv. norske og vitenskapelige navn; nyttig, og for en bok på dette nivået nærmest obligatorisk. At vitenskapelige artsnavn er samlet under slektsnavn fungerer OK med dette artsantallet og en konservativ navnebruk. En generelt god sopp håndbok for norske forhold og en av de bøkene du bør skaffe deg om du ønsker å ta soppakkyndigeksamen.



Egeland, I.L. 2005. Norske sopper. Gyldendal fakta. 295 s. ISBN 9788205315211

Norske sopper (Egeland og Myhr)

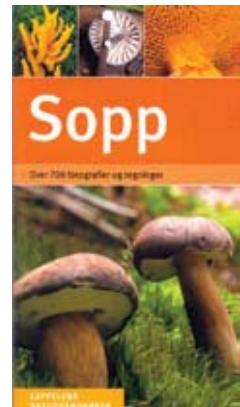
Egeland og Myhr sin bok for viderekomne, med et artsutvalg som bygger på «minimumskrav for soppakkyndige», og tilsvarende mengde teoristoff og nyttig informasjon. Boka er like systematisk og ryddig oppbygd som *Sikre sopper*, og også her er det lagt mer vekt på praktisk og pedagogisk gruppering av artene enn streng systematikk. Totalt 141 arter er beskrevet i detalj, og ytterligere 200 omtalt (også vitenskapelige navn).

Del 1, *Om soppenes verden og sopp til mat*, gir deg 40 sider om soppenes liv, soppanking, soppenes form, farge, lukt, smak etc., matsopp – innsamling og tilberedning, og så kanskje de to viktigste punktene til slutt; om *Gift i sopp* og *soppgifter* og *Bestemmelse av sopp*. Under «Gift...» beskrives både de ulike soppgifter/forgiftningssyndromer, forgiftning med alkohol, allergiske reaksjoner og andre mulig gift- og skadevirkninger og en ABC for hvordan vurdere mulig soppforgiftning og hvordan behandle. Det eneste som ikke er oppdatert er under rhabdomyolyse (oppløsning av muskelceller), hvor nyere forskning har frikjent riddermusserong til matbruk igjen. Under «Bestemmelse av sopp» får du forklart

navnsetting og bestemmelsesnøkler, både hva, hvordan og hvorfor, avrundet med en nøkkel for hattsopper, logisk plassert før andre del. Del 2, *Om soppgrupper og ulike arter*, presenterer artene med bilder, viktige kjennetegn og info i egen boks (Norsk og latinsk navn, bokas eget symbol for spiselighet/giftighet + klassisk med stjerner/kors, beskrivelse, voksested, utbredelse og sesong), i tillegg til hovedteksten. Artene er gruppert hovedsakelig etter slektskap, men noen også etter voksested og vokseform, som «knipper på stubber» og «sopper i gress», begge svært nyttige oversikter. Oversiktene og sammenlignende tabeller for viktige grupper og forvekslingsarter (skivesopper i knipper på stubber, fluesopp, sjampinjonger versus giftige fluesopper, risiker versus kremle, risiker, de fire hvite store (hvit pepperriske, lodden hvitriske, traktkremle, kjempetraktmuserong), gruppering av artene i slørsopslekten, slørsopper, spissmorkel versus sandmorkel), er ett av bokas store fortrinn. Bestemmelsesnøklerne for flere av slektene/gruppene i boka (jordboende piggsopper, rørsoppene i boka, fluesoppene, sjampinjongene, vokssoppene, musseronger, riskene, kremle, og morklene) er et annet pre som skiller *Norske sopper* fra andre av tilsvarende omfang. Flere av nøklene fungerer godt også på «uøvede nøklere» på nybegynnernivå/kurs, bare du har et godt utvalg for gruppen/slekten som nøkles tilgjengelig. Bakerst, i Del 3, finner du tilleggsinfo om sopp som salgsvare, metoder for å ta sporeavtrykk, forklaring av faguttrykk og litteraturliste inndelt etter tema. Register er med både norske og vitenskapelige, men med vitenskapelig artsnavn listet under slektsnavnet. For så mange arter er ikke det ideelt, men artsutvalget og konservativ navnebruk (2003) minimerer problemet. En omfattende bok man kan lære mye av, både om arter og soppenes levevis og om formidling. De som skal gå opp til eksamen for soppakkyndige må absolutt skaffe seg boka, men husk at den er fra 2003, så sjekk oppdatert info mht spiselighet/giftighet, jfr. riddermuserong og rhabdomyolyse. Anbefales for alle soppinteresserte som er forbi nybegynnerstadiet og vil lære mer (restopplaget er kjøpt av kjeden Ark, sjekk eventuelt nettbokhandel). Forlaget anbefales å satse videre på boka i nye opplag.

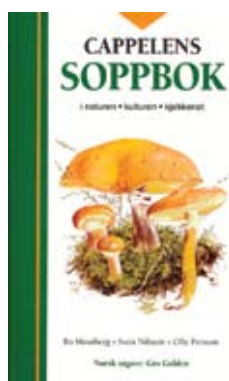
Sopp, Cappelen naturhåndbøker (Eppinger og Hofmann, Sivertsen (red.))

Full av fordommer mot fargekodete floraer stappet med symboler åpnet jeg denne fungaen, og ble rett og slett imponert. På baksiden lover forlaget at «Med denne naturhåndboka kan du enkelt og sikkert bestemme over 160 arter», og sannelig tror jeg ikke at det er mulig! Forfatter er ikke oppgitt, men Sigmund Sivertsen er norsk fagkonsulent, så tilpasningen til norske forhold, utbredelse og forekomst bør være godt ivaretatt. Jeg vet ikke hvor gammel Sigmund var da han begynte med sopp som fag, men det skulle ikke forbause meg om han nå har over 60 år med soppstudier og som fagmykolog under skalpen. Boka er opprinnelig tysk, og utgitt første gang både på tysk forlag og på norske Cappelen i 2005. Den norske utgaven er nå på 3. opplaget (2008). Fordelen med håndbøker som utgis på flere språk samtidig, er at fagkonsulenter fra flere land jobber parallelt med innholdet før boka trykkes, og bidrar til kvalitetssikring av innholdet. Ulempen er at man kanskje forsøker å spenne over et for stort område, slik at artsutvalget kan bli lite representativt. Her har man lagt seg på et ganske begrenset utvalg arter, hvorav så godt som alle forekommer i Norge, mens noen i Norge vanlige arter glimrer med sitt fravær. «Fargekoder og symboler gjør det enkelt å bestemme artene ut fra deres ytre form» står det på baksiden, og ja, over 700 fotografier og tegninger, og et godt system for grovsortering, sørger for det. Boka starter med en forklaring av fargekodene for de fire gruppene;



Sivertsen, S. (red.)
2005. Sopp. Cappelen
Damms naturhåndbøker.
Cappelen. 192 s. ISBN
9788202245658

rørsopper, skivesopper med ring på stilken, skivesopper med stilk uten ring og andre sopper, deretter følger bruksanvisningen for hvordan artsbestemme med boka. Et kapittel på bare 16 sider formidler ved god tekst og utmerkede figurer det viktigste om soppenes form og kjennetegn, litt om økologi, om giftopper og soppgifter og – rett før artsomtalen – et oppslag om farlige forvekslinger. Dette er mer påkrevd enn ved andre systematiseringer, siden ikke alle matsoppene presenteres ved siden av forvekslingsartene (for eksempel matblekksopp, med ring/grå blekksopp, uten). Artene (også vitenskapelig navn) presenteres i et oppslag med hovedbilde, en systematisk oppbygd beskrivende tekst, og med detaljbilder av karakterer for arten og/eller forvekslingsarter, nummerert og omtalt i teksten. «Årstidshjulet» som viser når arten vanligvis fruktifiserer fungerer godt. Oppsettet krever både litt tilvenning, oppmerksomhet og godt syn (små bilder). Spiselighet/giftighet angis med symboler i kategoriene «svært giftig (dødelig), giftig, uspiselig, betinget spiselig, spiselig», et valg som har fokus på å unngå forgiftninger, ikke på å informere om graden av kulinarisk verdi. For noen arter gir boka et nyttig korrektiv til norsk forsiktighet og konservatisme, mens for andre arter er vurderingene inkonsekvente og vanskeligere å argumentere godt for enn standard norsk oppfatning. Enkelte slørsopper er merket som uspiselig, men med kommentaren «vi anbefaler ikke slørsopp som mat, men vi kan finne den omtalt som matsopp i utlandet», svovelkjuke betegnes som «betinget spiselig», begge deler bra informasjon. Vanskeligere er det å forstå at melsopp også er «betinget spiselig», grunnet forvekslingsfare med giftige traktsopper, mens stubbeskjellsopp, vitterlig ganske lik den svært giftige flatklokkehatten, får symbolet «spiselig». Flere arter enn vi er vant med fra hjemlige sopp håndbøker vurderes som svært giftige (dødelig), men litt ekstra forsiktighet skader ikke. Artsutvalget er ganske bra for norske forhold, men typisk boreale arter som hulriske mangler. Verre er det at grønnkremle, som kan forveksles med grønn fluesopp, mangler, og litt pinlig er det at bildet som skal illustrere blek piggsopp er av den kraftige arten av rødgul piggsopp. Registeret er det vanlige for bøker av dette omfanget, norske navn og vitenskapelige slektsnavn alfabetisk, med artsnavnene under slektsnavnet. Boka er svært godt egnet for «visuell artsbestemmelse». Kanskje dette er fremtidens måte å lage håndbøker på; enda bedre på lesebrett enn på papir, og lett utvidbart med en synoptisk nøkkel for PC-bruk? Anbefales for dem som er forbi nybegynnerstadiet, og som har en norsk soppbok tilpasset norske forhold fra før. Litt bedre tilpasset artsutvalg, og så har vi en utmerket soppbok for norske forhold i neste utgave.



Mossberg, B., Persson, O. & Nilsson, S. 2000. Cappelens soppbok. Cappelen. 288 s. ISBN 9788202195809

Soppbok, Cappelens (Mossberg, Nilsson og Persson)

En klassiker med illustrasjoner til å bli glad i og artspresentasjoner som også tar med mye om soppenes habitat, utbredelse og forekomst. Førsteutgave i Sverige i 1977, 4. norske utgave i handelen nå. Mossberg sine tegninger av artene, på substrat/voksested, er utmerkede til artsbestemmelse, og ellers så flotte at du får lyst til å ramme dem inn og ha dem på veggen. Drøyt 300 arter er avbildet og beskrevet (også vitenskapelige navn, og med autorbenevnelse!). Det avstår fra å gradere soppenes maksverdi, og inndeles og beskrives med gode symboler fra «spiselig» til «meget giftig». Til denne utgaven er det også tegnet rene biotopskisser for å illustrere forskjellige skogstyper og andre voksesteder. Gro Gulden står for den norske utgaven, så informasjon om utbredelse og forekomst i Norge er i gode hender. På baksiden står det at «I Cappelens soppbok beskrives de fleste soppene vi kan finne i norsk natur». Kanskje det tåpeligste utsagnet forlagskonsulentene har prestert å utstyre noen av fungaene med, og i skrikende kontrast til det faglig gode innholdet i forordene og kapitlene om hva sopp er, om

livssyklus, formering, økologi og vokseform for de ulike soppgruppene, soppene i naturen, skadesopp, nyttesopp, soppgifter, hvor du finner sopp/voksesteder (med de flotte biotopskissene). Til denne utgaven er det også tegnet og beskrevet flere av de vanligste, dyrkbare handelsvare-artene (shiitake, matsutake/kransmusserong, blågrå østerssopp, sitronøsterssopp, poppelåkersopp og dyrket sjampinjong er med, men savner trøfler, judasøre og flere fra det asiatiske kjøkken). Disse artene er holdt samlet, og plassert sammen med teksten om soppkultur og sopp til mat, sanking, tilbreiding, oppbevaring, oppskrifter etc. Et oppslag om navnsetting og systematikk og en oversikt over soppenes storsystematikk er plassert rett før hoveddelen med arts-presentasjonene. Har du lest deg frem hit, til side 72, har du lært mye om sopp. Tegningene har jeg allerede rost opp i skyene, men teksten er også god – den mest omfattende og faglig interessante av sopp håndbøkene – og en fryd å lese. Beskrivelsen av for eksempel sildekremle nærmer seg skjønnlitterære kvaliteter i sin naturskildring. Men det viktigste er det faglige; se for eksempel hvit og grønn fluesopp, gallerørsopp, honningsopp og *Ramaria*-ene for å bli overbevist om at denne boka fortjener plass i soppbiblioteket ditt. Noe smårusk er det i alle bøker, men her har jeg knapt funnet noe; bare *Choironomyces meandriformis* (*C. venosus*), som kalles kjempetrøffel i arts-overskriften, men hvittrøffel i tekst og billedtekst. Boka er fra år 2000, men absolutt ikke utdatert, selv om riddermusserongens karantene fra matsopp-lista ikke er med, og rimsoppen fortsatt er i sin egen slekt, mens den nå er flyttet til slørsoppene. Presentasjonen av artene følger slektskap og er ikke justert for å presentere forvekslingsarter på samme oppslag, men det gjøres oppmerksom på forvekslingsfare og forklarer skillekarakterer for de viktigste forvekslingsparene. Jeg savner imidlertid tegning av flatklokkehatt (men en god beskrivelse er det). Boka avsluttes med et register hvor du kan slå opp på norske artsnavn og på vitenskapelige slektsnavn, og under disse finner du artsnavnet. Siden boka er av moderat omfang, og systematikken er konservativ, er ikke dette siste noe problem. Skulle boka gjøres bedre og treffe enda flere målgrupper, kunne det være en god ide å utstyre den med en samlet presentasjon av de viktigste og farligste forvekslingsparene, også sliresopp og andre arter folk med bakgrunn fra fjerne himmelstrøk kan finne på å forveksle med hvit og grønn fluesopp. Denne siste betraktningen gjelder for alle de andre bøkene også. Dette er ikke boka du begynner med om du vil lære noen få sikre matsopper på en lettvinnt måte, men den er bortimot obligatorisk om man vil lære mest mulig om artene. En viktig bok i sopp-biblioteket, både på grunn av tegningene og teksten.

Sopper, DAMM natur (Evans og Kibby)

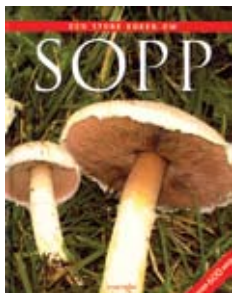
Dyktige, erfarne fagfolk (engelske) som forfattere, og Oliver Smith, soppsakkyndig i 50 år, som norsk fagkonsulent, har sørget for at artsinformasjonen isolert sett er på høyde med mange andre håndbøker. Presentasjonen av de bortimot 450 artene byr også på flere formidlingsmessige gode løsninger. Artene er imidlertid grovsortert etter form, og deretter presentert etter farge og en viss likhet, og dette blir så rotete at boka er nesten totalt uegnet som sopp håndbok. Da hjelper det lite med hendig format, «Håndbok i lommeformat som er lett å bære med seg for både amatører og entusiaster», som forlaget skriver på baksiden. Det positive først. En smart målestokkangivelse, hvor alle soppene er gjengitt i liten profiltegning sammenlignet med størrelsen på boka, gir deg kjapt begrep om artens vanlige størrelse. Et frimerkestort bilde av typisk habitat/substrat, med en kort tekst, gir deg likeledes raskt en ide om hvor arten er å finne. Bildene av artene er stort sett gode (med noen viktige unntak), og detaljbilder viser viktige kjennetegn. Artene beskrives i en generell tekst, i en boks med viktig informa-



Evans, S. 2005. Sopper. Damm natur. 296 s. ISBN 978-82-040-9628-9

sjon (sporepulver, fruktifisering, utbredelse, anvendelighet og forvekslingsarter), og eventuelle spesielle poenger for bestemmelse av arten i egen boks under «Merk». Artene presenteres også med vitenskapelig navn og med familienavn i parentes. Giftighetsangivelsen er et svart (fylt) dødninghode for giftig sopp, mens et strektegnet dødninghode betyr giftig, men spiselig etter spesialbehandling. Angivelse av spiselighet og kulinarisk verdi oppgis i boksen under «Anvendelighet». Enkel og grei symbolbruk, og med mulighet til å redegjøre ordentlig for vurdering av spiselighet/giftighet i teksten.

De innledende sidene er både og: Hvordan man bruker boka, soppenes bygning, og hvordan man identifiserer sopp presenterer mye god informasjon i tekst og bilder. Men for å lese, og ikke minst få noe ut av alle bildene i innledningen, må du ha godt syn eller forstørrelsesglass (Jeg har en bok i coffe table størrelse fra samme forlag og forfattere, hvor de samme figurene og bildene er brukt, og det fungerer mye bedre). Så til kritikken, med det minst viktige først: Irriterende oversalg av boka på baksiden («... den perfekte følgesvenn for alle soppentusiaster...»), uklarhet om hvilket område av Europa boka dekker («inneholder de vanligste soppene i hele Nord-Europa» versus «440 sopparter fra Nordvest-Europa») og et kart som illustrerer at boka dekker området fra Nord-Spania til Nord-Norge og fra Irland til innerst i Østersjøen og Adriaterhavet), generell og lite informativ informasjon om utbredelse for mange av artene («sørlig» sammenlignet med hva?), lite representative bilder av de viktige artene melsopp og spiss giftslørsopp, og det verste til slutt, en elendig oppbygging av boka. Artene presenteres i tre hovedkategorier, «Hattsopper», «Resupinate og konsollformede sopper» og «Rundaktige, klubbformede og andre sopper», og innen disse etter farge og generell likhet. Hovedkategoriene er for grove til at dette fungerer, spesielt for de mange hattsoppene, der mange slekter har arter av forskjellig farge. Fluesopper, kremler og musseronger finner du da selvfølgelig i hytt og vær, men mer overraskende er det kanskje å finne sjampinjongene nesten like spredt (sidene 21, 29–32 med innskutt bittermusserong, 49 og 98) og to honningsopper godt skilt. Vilkarlige samlinger av arter på oppslagene er regelen snarere enn unntaket (oppslaget med svartnende kantarell, gulrandvoksopp, kvisthullskjellsopp og falsk kantarell er bare ett eksempel). Her er det så mye å kritisere at jeg bare må sette punktum. Noen gode koblinger gjøres dog, det skal sies, for eksempel presenteres flatklokkehatt og stubbeskjellsopp på nabosider, og grønnkremler, broket kremler og grønn fluesopp på samme oppslag, og rørsoppene er stort sett samlet. Ordforklaringer og et standard register avslutter boka. Når jeg skriver så vidt mye om en bok jeg mener er totalt uegnet som sopp håndbok slik den foreligger nå, så er det fordi den har flere gode ideer til hvordan de enkelte artene presenteres, og så får vi bare håpe at forlaget begraver ideen om å sortere hattsopper etter farge, og finner på et bedre system, eventuelt bruker et gammelt og velprøvd et. Prioriter andre bøker før denne.



Lohmeyer, T.R. & Künkele, U. 2007. Sopp. Spektrum. 256 s. ISBN 9788278223826

Den store boken om sopp, Spektrum (Lohmeyer og Künkele)

En utmerket bok om sopp, med hovedvekt på artsbestemmelse og økologi. Boka er tysk, men utgitt på en rekke språk samtidig, så i tillegg til dyktige fagfolk som forfattere har det vært mange gode fagkonsulenter i sving samtidig, Inger Lagset Egeland her i Norge. Ca 400 arter presenteres med bilde og tekst, og ytterligere ca 200 nevnes i teksten. Boka er vel stor til feltbruk (bredde/høyde er omtrent A4, og ca 1,2 kg), men til gjengjeld gir det store formatet anledning til å trykke ganske store bilder og få med mye og god tekst. De innledende kapitlene

om soppriket, soppenes ernæringsmåter, mykorrhiza og dermed skogstype og treslags betydning for hvilke sopp vi finner hvor, surbunn/kalkrikt etc., er faglig gode og skrevet på et lettfattelig språk og med praktiske eksempler fra hverdagsliv og kjent natur. Mataspektet, med råd om plukking og tilberedning, samt noen oppskrifter er med, og spesielt soppforgiftning – hva det er, hvordan unngå det, og hva du gjør hvis – er nyttig lesning. Gjennom hele det innledende kapitlet nevnes eksempler på arter der det er naturlig, med henvisning til omtalen av disse senere i boka. En innføring i artsbestemmelse av sopp, med en makroskopisk og billedbasert nøkkel til artene og soppgruppene som presenteres i boka, danner den logiske overgangen til artspresentasjonene. At det lages slike nøkler, og ikke bare de svært detaljerte nøklene du finner i vitenskapelige verker, er viktig i læringsøyemed. Om det er til egen utvikling eller for undervisningsbruk, er nøkler med lav brukerterskel ofte det som behøves for å komme over «nøkkelhinderet» og videre i ens mykologiske utvikling. En morsom beskrivelse av utviklingsstadier fra soppstanker til hobbymykolog krydrer den innledende delen. Artene presenteres i grupper etter slektskap, med noen pedagogiske unntak som «skiveløse sopper» (med god forklaring), og artspresentasjonene er generelt gode. Bildene av soppene på substratet, og noen innfelte detaljbilder i tillegg, er godt egnet for artsbestemmelse. Teksten er delt i en innledende presentasjon av arten, en punktvis gjennomgang av kjennetegn, og med presentasjon av mulige forvekslingsarter til slutt, slik vi kjenner det fra mange sopp håndbøker. Symbolbruken er ryddig: «spiselig, kan være spiselig, uspiselig og giftig», og i tillegg et tegn for arter som bør vernes (rødlistearter). Utdypende informasjon om kulinarisk verdi eller giftighet er med i teksten for mange av artene. Bakerst i boka finner du en tematisk litteraturliste, godt valgt av Inger Lagset Egeland (som har vært ubeskjeden nok til å ta med egne bøker på listen, men det skulle også bare mangle, så gode som de er), register på norsk og et forbillidlig register over vitenskapelige navn hvor du kan slå opp både på slektsnavn og artsnavn. Hva så med boka for norske forhold? Artsutvalget er «mellomeuropeisk pluss», med kun noen få sørlige arter (for eksempel et par fluesopper) vi neppe finner hos oss. De fleste av de vanligst brukte matsopper samt forvekslingsarter for norske forhold er med. Men ikke alle våre vanlige risiker, kremler og for eksempel skrubber er naturlig nok avbildet, skjønt flere er omtalt under presentasjonen av nære slektninger (for eksempel granmatriske under furumatriske). Angivelsene av spiselighet/giftighet skiller seg noe fra hva vi er vant med fra Norge, men siden dette er basert på kunnskap og like gjennomtenkte kriterier som våre norske anbefalinger, bør vi kunne se enkelte slørsopper anbefalt som matsopp uten å bli forvirret. Siden boka er fra 2007, så er riddermusserong angitt som giftig, med forklaring, (nå frikjent, og matsopp igjen). Honningsoppen *Armillaria mellea* presenteres som «kan være spiselig» uten andre forbehold (allergier/intoleranse) annet enn at den er giftig som rå og lite stekt. At hulriske får tegn for uspiselig og ikke «kan være spiselig» (etter for eksempel avkoking) er synd, men ingen farlig synd, og skyldes formodentlig at skarpe risiker i liten grad anvendes til mat i forfatterens soppkulturelle hjemland. Gullskjellsopp angitt som matsopp er kanskje det mest uvante for min del, og noe jeg må finne ut av (før jeg eventuelt prøver den). Boka er godt egnet også for norske forhold, men som for alle andre utenlandske sopp håndbøker: bruk den ved siden av en som er skrevet for norske forhold. Kort oppsummert en faglig god, velskrevet og lettlest bok, som anbefales for alle som vil vite mer om sopp.



Vesterholt, J. 2009.
Danmarks svampe.
Gyldendal (DK). 480 s.
ISBN 9788702079364

Danmarks svampe (Vesterholt)

Bildene i denne boka er suverene, mange er av «kalender-kvalitet», og de viser stort sett et hensiktsmessig utvalg av fruktlegemer i habitatet. Innledningen om soppenes mangfold, biologi og systematikk er kort og god. Avsnittene om hvor man finner sopp og om truede sopp er interessante, siden de er skrevet fra et dansk ståsted. I «Hvordan brukes bogen?» gjør forfatteren, Jan Vesterholt, rede for målgruppen, som er soppinteresserte som ikke mikroskopierer, og at han derfor har valgt kun å bruke makroskopiske karakterer i beskrivelsene. Disse er i tillegg holdt i en svært kortfattet form, mens han har prioritert plass til gode, store bilder. Hele 1000 av Danmarks vanligste arter er så presentert med strålende bilder, og med en tekst som nok gir de viktigste artskjennetegn man ikke ser av bildet, men som er i korteste laget om man ønsker vite noe særlig om soppens habitat, utbredelse og forekomst. Boka er et godt tilskudd for artsbestemmelse for norske forhold, siden de fleste av artene som er presentert også forekommer hos oss. Bruk den gjerne sammen med bøker som sier mer om artenes økologi, utbredelse og forekomst, som *Cappelens soppbok* (den med tegningene), *Svampar*, *Sopp i Norden og Europa* eller *Funga Nordica*. Flere av disse gir deg også mikroskopiske karakterer og gode nøkler. Bildene og artsbestemmelse er opplagt bokas viktigste del, men den gir også opplysninger om spiselighet/giftighet. Symbolbruken (én til tre kokkeluer og ett til tre dødninghoder) er intuitivt forståelig, og for å få kokkelue må soppen «ikke umiddelbart kunne forveksles med giftige arter», og selvfølgelig ha en rimelig tiltalende smak og konsistens. Dette gir litt andre anbefalinger enn vi er vant til fra bøker som bruker Forum for soppsakkyndige sin liste, men det er alltid nyttig å tenke gjennom kriterier for spiselighet på nytt. Noen forklarende ord kunne vært spandert på f.eks. sandmorkel (to dødninghoder og ingen kommentar), riddermusserong (to dødninghoder og ? «mistenkt for at være giftig»), honningsoppene (*Armillaria mellea* med én kokkelue, *A. ostoya* og *A. lutea* er ikke matsopp, og ingen kommentar), melsopp, ringløse fluesopper og rimsopp er ikke matsopp, mens stubbeskjellsopp og rødnende fluesopp er, logikken er ikke helt åpenbar siden de alle kan forveksles med giftige arter. Og fleinsopp er for øvrig ikke giftsopp. Noen betraktninger om dette hadde vært interessant, gjerne i forbindelse med forklaring av symbolene og kriteriene, slik at ikke artsomtalen este ut over alle rammer. Systematikken og registeret er viktig når bøkene er så omfattende som denne. I boka benyttes vitenskapelige navn basert på nyere forskningsresultater. For en del arter er dermed navnet annerledes enn vi er vant med, og som Jan Vesterholt skriver, flere av de navnene vi nå bruker vil uten tvil være foreldet om ganske kort tid (og sant nok, nå i 2010 er ikke navnene i boka, utgitt i 2004, så radikalt nye og uvante lenger, og det er den nytugitte *Funga Nordica* vi sliter med). Gamle navn er derfor også med i registeret, med henvisning til det nye (*Rozites caperatus*, se *Cortinarius caperatus*). I registeret kan du slå opp på danske navn og på vitenskapelige slektsnavn, mens ønsker du slå opp på en art etter latinsk artsnavn, må du først finne vitenskapelig slektsnavn. Hva gjør du da om du kun husker vitenskapelig artsnavn, og boka rommer 1000 arter? En mulig løsning for mer omfattende verker er å legge til de sidene som behøves for å lage et ekstra register sortert etter vitenskapelig artsnavn, i dette tilfellet 14 sider ekstra i en bok på 473 sider. For undertegnede, som foretrekker å gjøre mest mulig av artsbestemmelsen visuelt og makroskopisk, har boka raskt blitt en favoritt, og selv med sine 1,7 kilo har den vært med ut i felt. Det er imidlertid en fryd å sitte i godstolen å bla i den også. Boka anbefales for alle artsinteresserte soppentusiaster og alle som ser det estetiske i sopp.

Svampar (Ryman og Holmåsén)

Utgitt i 1984 går denne billedbaserte fungaen under navnet «GT» i sin kategori i min hjerne (se neste bok for «NT»). Utvalget av arter er godt tilpasset norske forhold, og det presenteres over 1100 vanlige (for et så stort utvalg) arter med bilde og tekst, mens ytterligere ca 400 omtales i tekst eller nøkler. Ryman og Holmåsén sin bok var et kjempestort fremskritt innen billedbaserte fungaer for våre forhold da den ble utgitt. Selv om den er skrevet på svensk, ble den raskt en viktig bok i det norske soppmiljøet. Med norske navn påført med håndskrift i tillegg til svenske, savnet vi norsk egentlig kun i registeret. De innledende beskrivelsene av sopp i ulike miljøer beskriver forskjellige vanlige habitater, med eksempler på for habitatet typiske arter sopp, og utbredelsestyper, kort og informativt. Videre gis en nyttig forklaring på hvordan man gjør innsamling og oppbevaring av storsopper i herbarier/mykoteke. Artene presenteres med bilde, tekst og utbredelseskart. Teksten er kortfattede, systematiske og ryddige, med både makro- og mikrokarakterer, kun en kort beskrivelse av økologi og forekomst, og spiselighet/giftighet nevnes kun for de beste/giftigste. Små utbredelseskart gir en grov oversikt over utbredelse i Norden. Bildene er generelt gode for artsbestemmelse. De er gjengitt relativt stort for en kompakt felthåndbok, og viser ofte flere fruktlegemer i habitatet, og med enkelte fruktlegemer snudd for å lette identifikasjon. Boka har nøkkel til slektene, og artsnøkler for de fleste slektene – meget bra! Litteraturliste, ordforklaringer og et utmerket artsbasert register hvor du slå opp på norsk og vitenskapelig artsnavn, samt på slekt (fet skrift) avrunder boka. Hvor nyttig er så boka i dag, 25 år etter utgivelsen? Bildene og tekstbeskrivelsen er like god som før, og utbredelseskartet har fortsatt informasjonsverdi, ulempen er at mange vitenskapelige navn er endret i nyere litteratur, slik at det er vanskelig å slå opp i *Svampar* om man kun kjenner de nye vitenskapelige navnene. Min konklusjon er at «GT» fortsatt er et nyttig verktøy, spesielt for oss som har vært med en stund og kjenner både boka og den eldre systematikken og navnebruken, eller kan de svenske artsnavnene og kan bruke disse til å slå opp i registeret. Men pga gode bilder og artsbeskrivelsene er den verdt ekstraarbeidet, og anbefales også for nye brukere. God soppbokjakt på antikvariatet!



Ryman, S. & Holmåsén, I. 1984. *Svampar*. Interpublishing. 718 s. ISBN 91-86448-14-5

Sopp i Norden og Europa (Nylén)

Utgitt i 2001 er dette «NT» i kategorien billedbaserte fungaer for meg. Boka gir et seriøst inntrykk allerede på omslagssidene. Her er det ingen tilløp til oversalg av boka, kun saklig informasjon om innholdet: «Sopp i Norden og Europa inneholder 1426 arter som er beskrevet i tekst og bilder, samt 404 arter som kun er beskrevet i teksten. Samtlige sopper er fotografert i sitt rette miljø...» og så videre med ryddig informasjon. Forordet og det innledende kapitlet gir en kort og grei redegjørelse for det du trenger vite for å bruke boka til å artsbestemme sopp. Avsnittene om historikk, plukking, tørking og lagring (for herbarier/mykoteke) er gode, og viktige i en så omfattende bok. Bo Nylén har gjort en god jobb med artsbeskrivelsene, både med makro- og mikrokarakterer, og Per Marstad har bidratt med god og detaljert informasjon om voksesteder, utbredelse og forekomst i Norge, og eventuell rødlistestatus. Dette er fortsatt nyttig informasjon nå snart 10 år etter utgivelsen, men naturlig nok ikke oppdatert verken for kjent utbredelse eller rødlistestatus (ny liste kom i 2005, og nå igjen høsten 2010). Det er det store antallet arter som presenteres som er bokas store fortrinn, og til alt overmål i en kompakt og feltvennlig størrelse. Dette må da nødvendigvis gå ut over noe, og det gjør det. Illustrasjonene er begrenset til ett bilde per art, og for store arter ofte da bare ett fruktlegeme. Det er klart det er vanskelig å finne ett



Nylén, B. 2001. *Sopp i Norden og Europa*. Landbruksforlaget. 702 s. ISBN 978-82-529-2515-9

bilde av ett eller få fruktlegemer som gir et representativt bilde, og å tegne alle artene ville bli for tidkrevende og dyrt i vår tid, regner jeg med. Langt de fleste bildene fungerer godt for artsbestemmelse, men noen bilder er mindre gode/lite representative, for eksempel en lite gul gulporet fåresopp, en tørkerammet og for lite guloransje maquissopp, en så mattgrå pluggsopp at vanlig brunlige fruktlegemene ikke ligner mye, og noen litt blasse risiker. Teksten kompenserer imidlertid godt for mye av det bildene ikke får vist, og boka er uansett ikke myntet på nybegynnere som skal begynne å plukke matsopp. Enda litt mer god tekst kunne man fått plass til om man hadde kuttet ut å beskrive spiselighet/giftighet for alle arter. Å få vite at en sjelden og rødlistet jordstjerne er «uspiselig», er bortkastet informasjon, og for spiselige rødlistearter potensielt skadelig. Vant til *Svampar* som jeg er, så savner jeg to ting ved boka; et lite kart over kjent utbredelse og nøkler. I en bok med så mange arter kunne det med fordel vært trykket nøkler over alle artene i de slektene der man uansett presenterer langt de fleste artene. Det store bestemmesesskjemaet som skal hjelpe deg til å finne frem til riktig gruppe sopp er lærerikt å bruke, men anvendes så godt som aldri av dem jeg har spurt. De som kjøper og bruker bøker av dette omfanget går stort sett rett på slekt, og hadde hatt mye mer nytte av nøkler til artene i slektene. Boka har et utmerket artsbasert register for et verk av dette omfang. Her kan du slå opp på norsk og vitenskapelig artsnavn, samt på slekt (fet skrift). Som den mest omfattende billedbaserte sopphåndboka for typiske nordiske forhold, og med en del mellom- og søreuropeiske arter i tillegg, er den nyttig reisefølge også helt sør til Middelhavet. En viktig bok for deg som vil bli kjent med mange arter, men ingen bok for nybegynnere.



Knudsen, H. & Vesterholt, J. (red.) 2008. *Funga Nordica*. Nordsvamp. 970 s. ISBN 978-87-983961-3-0

Funga Nordica, med MycoKey (Knudsen og Vesterholt, red.)

En fyllestgjørende anmeldelse av *Funga Nordica* krever mer kunnskap om sopp enn undertegnede har ervervet seg, og mer plass enn vi har satt av til hver enkelt funga i denne artikkelen. Så her følger en beskrivelse av verket, mine erfaringer som bruker, og betraktninger om hvordan komme i gang å bruke *Funga Nordica*; en «light-anmeldelse» av et 2,2 kg tungt verk på 970 sider. *Funga Nordica* er et engelskspråklig, vitenskapelig verk om Nordens hattsopper. Boka er blitt til på rekordfart – under tre år! – med Jan Vesterholt (på heltid) og Henning Knudsen som redaktører. Noen må ha gjort en fantastisk jobb her. Det korte svangerskapet (*Nordic Macromycetes 2* krevde sine 16 år) og en moderne systematikk basert på nyere DNA-studier, gjør boka til et oppdatert verktøy for å bestemme det meste av hattsopper i Norden, og formodentlig også i store deler av Europa for øvrig. 41 forfattere, spesialister på hver sine grupper, har bidratt med artsbeskrivelser og nøkler for totalt ca 2650 arter og 196 slekter. Artsnøkler er laget for alle slekter med mer enn én art, og det er nøkkel til alle slektene, om du ikke vet hvilken slekt fruktlegemet du prøver å bestemme tilhører. For hver art er det en kortfattet beskrivelse, og eventuelt tegninger av sporer og andre mikroskopiske karakterer. Informasjon om utbredelse og forekomst er oppgitt for Nordens fem klimasoner (bokas inndeling). I tillegg til gjeldende vitenskapelig navn oppgis også synonymer/eldre navn. Undertegnede skal som nevnt ikke gi seg inn på en anmeldelse av nøklene for hver enkelt slekt, til det kreves et kobbelt fagmykologer. Mine erfaringer med nøklene i *Funga nordica* har vært udelt positive, men jeg har da brukt den mest for å bestemme arter i slekter jeg kjenner ganske godt (kjenner mange av artene i slekten) eller på sjeldne arter i slekter med få arter, og hvor jeg vet eller har gjettet korrekt i hvilken slekt arten jeg ønsker bestemme hører hjemme. Om du ikke har erfaring i bruk av viten-

skapelige, nøkkelbaserte fungaer, så er dette måten å komme i gang på. Start i halvveis kjent terreng! Har du i tillegg mikroskop, vil du høyst sannsynlig høste gode erfaringer, og få et løft i din soppfaglige utvikling. Mer frustrerende har det vært et par ganger jeg har ønsket slå opp på arter for å sjekke beskrivelsen, og så har arten skiftet slekt uten at jeg har fått det med meg. Siden registeret er slektsbasert, med artsnavnene listet under slekt, så risikerer du å lete forgjeves om du ikke er godt oppdatert innen nyere systematikk. I mange tilfeller forblir det vitenskapelige artsnavnet uendret ved omkalfatringer i systematikken, så et artsbasert register i tillegg (32 sider til for *Funga Nordica* i så fall), burde vært med i et slikt verk i en for systematikken revolusjonspreget tid. Som det antagelig fremgår av ovenstående, har *Funga Nordica* ganske høy brukerterskel. Du må til og med ha mikroskop for å få fullt utbytte av den. Men det finnes muligheter for å senke terskelen, og for å få mye ut av boka også uten mikroskop, men riktignok med PC. Den medfølgende DVD'en inneholder i tillegg til alle nøklene fra boka også den synoptiske nøkkelen *MycoKey*. *MycoKey* er et program til bestemmelse av sopp til slektsnivå, hvor du ender opp med å få bilder av arter fra slekten, men hvor bestemmelsen ikke gjøres til art. Programmet er svært godt illustrert, språket dansk eller engelsk. Du velger selv hvilke karakterer du legger inn, om du vil ha med mikroskopiske karakterer eller ikke, og så gjør programmet resten. Eller det fører deg i hvert fall så langt at det er mye enklere å benytte nøklene i *Funga Nordica* videre. Så hvem kan man så anbefale å skaffe seg *Funga Nordica*? Alle med solid kunnskap om sopp, erfaring med nøkkelbaserte floraer (og helst mikroskop) og som prioriterer å bruke mye tid på sopp må bare ha *Funga Nordica*. Til dere som er i tvil: prøv! *Funga Nordica* er like uunnværlig for dedikerte hobby- og fagmykologer som Elven sin *Lids flora* er for botanikere. En i dobbelt forstand god anmeldelse av *Funga Nordica*, signert Øyvind Stensrud, står på trykk i *Sopp og nyttvekster* 2/2009.

Forsøksvis oppsummering og råd

For nybegynnere som ønsker å lære et begrenset antall arter

Hvor enkelt det er å bestemme et fruktlegeme av en sopp til art varierer. For erfarne soppforskere, hobby- og fagmykologer er dette en selvfølgelig betraktning, mens noen nybegynnere er naivt optimistiske i sin tro på at det er lett å finne navn på en sopp bare man har ett fruktlegeme og en soppbok, i verste fall kun internett, og andre igjen er så redde for å bli forgiftet at de kun plukker sjampinjong i butikkhyllene. Noen arter er mer krevende å bestemme til art, fruktlegemene kan oppvise stor variasjon, også – kanskje spesielt – fargemessig, så da du bør gjøre bestemmelsene ut fra flere fruktlegemer i ulike stadier, og flere bilder/illustrasjoner. Noen arter er imidlertid lette og kjenne igjen, og har ingen farlige forvekslingsarter. Et populært navn på denne kategorien arter er «sikre sopper», og gitt at du utviser et minimum av vurderingsevne, så er de «sikre». Det gjelder imidlertid å sjekke alle

oppgitte kjennetegn. Glemmer du for eksempel å se på størrelsen, men bare legger merke til fargen, at den finnes i skog og har pels, så kan du komme hjem med ekorn i kurven i stedet for elg. Oppslag i avisene som «livstruende forgiftet – trodde det var kantarell» bør således ikke skremme deg fra å plukke sopp til mat. De hopper ikke opp i kurven av seg selv – giftsoppene altså.

Felles for de anbefalte bøkene er at de har gode illustrasjoner, og en systematisk og god presentasjon av kjennetegn for artene. Leif Ryvardens *Norske matsopper* med både fotografier og strektegninger, ny i 2010, tror jeg er den best egnede for å lære et relativt stort antall sopp for en nybegynner. Holmberg og Marklunds *Gode matsopper*, med svært gode bilder, meget informative symboler og punktvis beskrivelse burde passe alle nybegynnere. *Norges beste matsopper* av Krikorev, ligner på *Norske matsopper* av Ryvarden, men med noe annet artsutvalg, slik at disse kan komplementere hverandre.

Er du av det grundige og/eller engstelige slaget,

og gjerne vil lese mest mulig om artene du akter lære deg, er Egeland og Myhrs *Sikre sopper* og Gro Guldens *Soppbok for begynnere* godt egnede bøker. Er du mer visuelt orientert i din måte å lære på, og vil raskt i gang uten for mye lesing, er Per Marstads *Våre beste matsopper* med svært gode bilder og kort, punktvis tekst mer etter din legning. Denne boka inviterer deg til å bla gjennom og se etter bilde av noe som ligner fruktlegemet du ønsker å finne ut hva er, for så å sjekke beskrivelsen. Et godt råd er uansett å skaffe seg flere bøker, gjerne med ulik pedagogisk vinkling.

Tips for å lære arter

Beskriv soppen du har funnet med egne ord, og lag en egen skisse eller tegning av den. Poenget er ikke å tegne eller beskrive soppen bedre enn de gjør i bøkene, men å bli vant til å observere presist, og å skaffe deg selv bedre bakgrunn for å forstå forfatterens beskrivelser av arten. Det er ikke trivielt å beskrive en sopp; presis og nyansert beskrivelse av former, farger og lukter med ord er ikke lett. Fruktlegemene av en og samme art er i tillegg langt fra identisk like. Lager du deg dine egne beskrivelser for en håndfull arter, før du sammenligner med beskrivelsene i boka, vil du raskt bli dyktigere til både å beskrive arter, forstå beskrivelsene i bøkene, og bestemme arter riktig.

Tips for å unngå forgiftninger

Se deg aldri blind på visuell likhet, farge er for eksempel en svært variabel karakter. Husk å sjekke tekstens beskrivelse og kjennetegn, ikke bare se på bildene. Sjekk flere gode soppbøker, og legg merke til forskjellene og nyansene i beskrivelsene. Er det noe ved beskrivelsen(e) som ikke stemmer med fruktlegemene du prøver å bestemme, så la være å spise den potensielle matsoppen. Skal du spise sopp du har plukket og artsbestemt til en bestemt matsopp, må du være 100 % sikker på at alle kjennetegn stemmer.

For lærere, foreldre og andre som fører nye generasjoner inn i soppriket

Her gjelder det å finne bøker som raskt gir de ønskede resultater i form av mestring og trygghet, og som i tillegg inspirerer til å lære mer om sopp. Skal man ha et classesett, kan man bli nødt til å begrense seg til kun én bok, og skal bøkene brukes «hardt» ute, bør de også være små, solide og /eller laminerte. I denne kategorien er det mange gode bøker, og det viktigste er kanskje ikke hvilken bok, men deg som person som har med de andre ut, så

velg en bok du liker og synes hjelper deg å ta med dine venner, barn eller elever inn i soppriket på en trygg og engasjerende måte.

Må man klare seg med én bok, ville jeg valgt *Gode matsopper* av Holmberg og Marklund eller Leif Ryvardens *Norske sopper* for voksne nybegynnere, og Gro Guldens *Soppbok for nybegynnere* for barn. Prioriterer man inspirasjon og god presentasjon av et fåtall sikre arter, er *Matsopp for alle* av Arve Foss og Gro Guldens *Soppbok for nybegynnere* gode valg. Foss sin lille bok har med mye morsomt om menneskets forhold til sopp (som du finer mer og bedre i Høyland og Ryvardens *Er det liv er det sopp*), mens Gro Gulden sin nybegynnerbok er solid på alt, og har med en god del om soppenes økologi. Et bredt fundament for videre læring får du i Egeland og Myhr sin *Sikre sopper*, da har du en lett overgang til *Norske Sopper* av samme forfatterpar, og andre mer omfattende bøker for de som vil lære mer. Favorittboka om du prioriterer presentasjon av mange arter er Per Marstads plastlaminerte *Våre beste matsopper*, men da må du stå for det anekdotiske stoffet selv. Denne boka er også et utmerket valg om man skulle supplere en av de andre titlene med en bok til, siden den favner flere arter.

For de på vei ut over nybegynnerstadiet

Er du interessert i sopp ut over de 10–20 artene matsopp de fleste av oss begrenser oss til å spise, og stadig finner sopp du ikke får bestemt til art vha typiske nybegynnerbøker, har du masse å velge i. Det viktigste her er å skaffe seg et par-tre forskjellige bøker, ikke nødvendigvis akkurat én bestemt. Har du en basis i et visst antall arter du kjenner godt, har lært deg å observere sopp, og er klar over hvor kritisk viktig det er å være forsiktig med matsopp som har farlige forvekslingsarter, så vil du få godt utbytte også av bøker som ikke er så pedagogisk gode eller spesiallaget for norske forhold. Men start uansett med de beste, og gå for eksempel til anskaffelse av bøkene som har tatt utgangspunkt i «minstekrav til soppakkyndige», Egeland og Myhr sin *Norske sopper* og Per Marstads sin *Sopp til mat og glede*, den totalt annerledes moderne (?) oppbygde *Sopp Cappelens naturhåndbøker* og klassikeren *Cappelens soppbok*, med sine tegnede illustrasjoner og utmerkede tekst.

For de kunnskapshungrige

Mest kunnskap om soppriket, soppenes økologi og om artsbestemmelse finner du i *Den store boken om sopp*, *Cappelens soppbok*, *Norske sopper* og *Fjellsopper*.

For de seriøst artsinteresserte og dedikerte

Funga Nordica kommer man før eller senere ikke utenom, men den har jo en viss brukerterskel, selv om kombinasjonen med *MycoKey* hjelper mye. Før man gir seg i kast med denne, er det imidlertid naturlig å bruke de mest omfattende billedbaserte funngaene, og å skaffe seg spesiellitteratur for de soppgruppene man er mest interessert i. Av de billedbaserte funngaene var Ryman og Holmåsen sin *Svampar* fra 1984 enerådende frem til Nylén kom med *Sopp i Norden og Europa* i 2001. Oversatt til norsk og «bearbeidet til norske forhold» av Per Marstad, er Nylén sin bok enkel å bruke. Om det du ønsker er bestemmelse av flest mulig arter basert på bilder og beskrivende tekst, er dette boka. Ønsker du et større billedarkiv, flere supplerende beskrivelser, og noen flere (andre) arter, skaffer du deg også gode, «gamle» *Svampar*, om den fortsatt er å få tak i, *Danmarks svampe* av Jan Westerholt, og oppslagsboka *Norske Soppnavn* (Eckblad et al. 1985, utgitt av Universitetet i Oslo; med latinske og norske navn) slik at du kan finne norsk navn på artene om du ønsker det.

Fremitidens felthånd?

Kanskje fremtidens felthåndbok, uansett organismegruppe, er et vanntett lese Brett med synoptiske nøkler, oppladbart og med høy batterikapasitet, med GPS, og høytalere som tilleggsutstyr for ornitologene? Koblet opp mot Norsk soppdatabase, GBIF og *artsregistreringer.no*, for oppdaterte kart og umiddelbar online registrering av funn? Himmel og helvete på en gang spør du meg...men jeg syntes jo ikke V-stil i hopp var spesielt stilfullt da det kom heller, men langt hoppet de. Og soppkurvene leveres med polstret lomme for lese Brettet hengslet fast på siden?

Andre ressurser for deg som vil lære mer

MycoKey følger med *Funga Nordica*, men DVD med programmet kan også kjøpes separat. En enklere versjon finer du på www.mycokey.com.

Boka *Svamperiget* av Jens H Petersen, Gads forlag 1998 (ISBN 9788712033301), gir en god innføring i soppenes livssyklus, økologi og systematikk. Faglig sett en litt tyngre bok tiltenkt høyskole- og universitetsnivå, men så godt skrevet og med så gode illustrasjoner at stoffet er lett tilgjengelig. Og språket er ingen hindring, dansk er jo bare gammelbokmål.

Ny norsk rødliste kommer høsten 2010 (Artsdatabanken).

Norske tidsskrifter: *Sopp og Nyttvekster* og *Agarica*. Begge utgis av Norsk sopp- og nyttevekstforbund, www.soppognyttvekster.no.

Sluttord (ikke å forveksle med minneord)

At jeg kom gjennom min nybegynnerfase uten forgiftninger av noe slag tilskriver jeg en blanding av talent for artsbestemmelse, god risikovurdering – og en god porsjon flaks. Noe soppmiljø var det ikke på mitt hjemsted, Tangen på Hedemarken, på 70-tallet, vi hadde kun én soppbok i hjemmet, og «the final proof was in the eating». Jens Stordal sin *Soppene i farger* fra 1957 er slett ikke dårlig, men mangler dagens pedagogiske grep med å presentere mulige forvekslingsarter sammen, og var naturlig nok begrenset til sin tids kunnskapsnivå mht allergiske reaksjoner og giftvirkninger.

En av de særere erfaringene jeg har hatt anledning til å gjøre innen det soppkulinære (med min tilnærming til artsbestemmelse av potensiell matsopp, kombinert med reiselyst, en trang til å kjøpe bøker som grenser til å skade min personlige økonomi, og en relativt høy aksept for risiko) er at det ikke finnes noen fasit på hva som er moderat giftig, uegnet til mat eller spiselig gitt hensiktsmessig tilberedning. Jeg har ennå til gode å finne en europeisk soppbok som ikke klassifiserer som uspiselig eller moderat giftig en eller annen art som stort sett har bekommet meg vel. Det er selvfølgelig fullt mulig å komme til tilsvarende erkjennelse – at fasit mangler for alt annet enn det alvorlig og dødelig giftige – ved en ren akademisk øvelse, ved å sammenligne bøker, men undertegnede heller til den oppfatningen at jo mer erkjennelsen skyldes egen erfaring, jo mer verdifull og tilfredsstillende er den. Og hvor i all verden vil jeg med dette? Jo – ta hele tiden ansvaret selv, og ikke ta noen sannheter for gitt eller garantier for 100 %. Skaff deg flere bøker, hvorav minst én er ny og oppdatert mht dagens kunnskapsnivå om spiselighet og giftighet.

Denne samleanmeldelsen av fungaer på det norske markedet er utarbeidet med støtte fra Norsk faglitterær forfatter- og oversetterforening. Vi takker NFF for det!