

og som gjør prognosen usikker, ikke minst gjennom økt selvmordsrisiko.

Sosial angst starter tidlig, gjerne i barndommen eller tenårene, og dette er godt beskrevet i et eget kapittel. Økende forskningsbasert viten om sosial angst i eldre alder, er derimot ikke omtalt. I de siste 100 sidene gjennomgår forfatterne behandling med medikamenter, eksponering og bearbeiding av feilaktige tanker (kognisjon) pluss sammenlikning mellom disse metodene. Dette er utmerket og informativt skrevet.

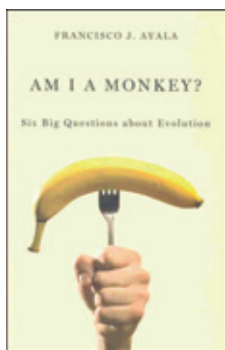
Boken inneholder 600 sider med tettpakket informasjon om sosial angst, skrevet av ledende eksperter. Innbinding, layout og referanser er utmerket. Prisen på 570 kroner er heller ikke avskrekende, man får mye for pengene.

Det avgjørende spørsmålet er: Hvem er målgruppen? Selv om ukompliserte tilfeller av sosial angstlidelse kan behandles med suksess av allmennlegene, er boken altfor omfattende for dem. Til tross for betydelig funksjonssvikt med økt sannsynlighet for tidlig uførepensjon, blir pasientene med sosial angstlidelse gjerne avvist ved distriktpsykiatriske sentre, og dermed er boken mindre relevant for fagfolk der. Hvilken norsk målgruppe står da igjen? Jo, dem med spesiell interesse for sosial angst – hvem nå det måtte være bortsett fra meg selv? For oss er boken som en våt drøm.

Alv A. Dahl

Klinikk for kreft og kirurgi
Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet

Naivt om evolusjonsteori og religion



Francisco J. Ayala

Am I a monkey?

Six big questions about evolution. 83 s, tab, ill.
Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press, 2010. Pris USD 13
ISBN 978-0-8018-9754-2

Ayala er en fremtredende amerikansk biolog med en fortid som dominikanerprest. Målet er, ifølge omslaget, å presentere det vitenskapelige grunnlaget for evolusjonsteorien, forklare hvordan evolusjonsprosessen virker og begrunne hvorfor evolusjon ikke er en trussel mot religion. Dette vil Ayala oppnå ved å besvare det han kaller seks store spørsmål om evolusjon, ett for hvert kapittel:

1. Er jeg en ape? Svar: Nei, jeg er en primat. Aper er også primater, men mennesker er ikke aper. Deretter gir forfatteren en kort og konsis, men ikke spesielt spennende innføring i det vitenskapelige grunnlaget for menneskets utvikling.
2. Hvorfor er evolusjon en teori? Svar: Evolusjon er en teori, men også et faktum. Ordet teori betyr nemlig noen annet innen forskning enn i dagligtale. Kapitlet er åpenbart ment å imøtegå kreasjonistenes argumentasjon om at evolusjon bare er en teori og til en viss grad fungerer som popularisering av den hypotetisk-deduktive metode.
3. Hva er DNA? Svar: Et molekyl som kopierer den genetiske informasjonen, som muterer og som er oppskrift på proteiner. Dette gjøres bedre av nesten hvilken som helst naturfagbok, og kapitlet fremstår som et dårlig forsøk på å popularisere sammenhengen mellom evolusjonsteori og moderne genetik.
4. Aksepterer alle forskere evolusjon? Svar: Ja, det store flertall av biologer aksepterer evolusjon. De som har en profesjonell forstå-

else av bevisene, kan ikke fornekte det. Som et hovedargument beskriver Ayala hvordan biologiske organismer er alt annet enn perfekte og at en intelligent designer ville kunne gjort det mye bedre. Hvalens manglende gjeller eller menneskets håpløse ryggkonstruksjon er eksempler på fenomener som bare gir mening i lyset av evolusjon. I dette kapitlet glimter forfatteren til med litt kreativitet, men han er dessverre ingen god historieforteller.

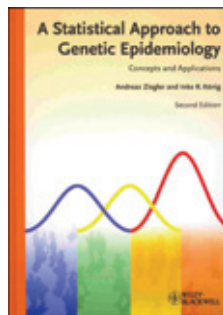
5. Hvordan begynte livet? Svar: Vi vet ikke, men mest sannsynlig ved spontan dannelse av selvkatalyserende molekyler som ble til en RNA-verden. Igjen presenterer forfatteren et spennende tema på en nesten overraskende kjedelig måte.
6. Kan jeg tro på evolusjon og Gud? Ja, bare du godtar at vitenskap og religion intellektuelt sett må holdes atskilt og at mennesket er skapt i Guds bilde gjennom evolusjon. Dette er det mest interessante kapitlet. Ikke fordi det er velskrevet, men fordi det gir innsikt i en fremtredende evolusjonsbiologs streben med å rettferdiggjøre sin kristne barnetro.

Som helhet kan denne boken forstås som et forsøk på å imøtegå kreasjonistisk propaganda med en kombinasjon av faktakunnskap og religiøst frieri. Slik sett kan den kanskje bidra til sjelefred for biologer (og leger) som sliter med å forene sin faglige innsikt og religiøse overbevisning. Som en populær innføring i evolusjonsteori er den mindre vellykket, og det finnes langt bedre alternativer.

Jarle Breivik

Det medisinske fakultet
Universitetet i Oslo

Genetiske spørsmål – statistiske svar



Andreas Ziegler, Inke R. König

A statistical approach to genetic epidemiology

Concepts and applications. 2. utg. 497 s, tab, ill. Weinheim: Wiley-Blackwell, 2010.

Pris EUR 102

ISBN 978-3-527-32453-8

Statistikk er et metodefag som brukes i nær sagt alle fag. Imidlertid har genetiske anvendelser historisk sett hatt en spesiell rolle. Faktisk ble sentrale metoder i statistikkfaget utviklet på første del av 1900-tallet, inspirert av bruksområder i genetik. Det er symptomatisk at pioneren sir Ronald A. Fisher (1890–1962) ofte omtales som genetiker, mens statistikere oppfatter ham klart som en av sine. Denne læreboken viser at det fruktbare samspillet mellom statistikk og genetik lever videre. I tillegg inngår et tredje nøkkelord, epidemiologi, i tittelen, fordi betydningen av gener og miljø for utvikling og utbredelse av sykdommer er et sentralt tema.

Forfatterne beskriver organiseringen av boken på følgende pussevis: «Just like Gaul at Cesar's time [99], this volume is divided into three different parts.» Den første delen består av de fem første av totalt 14 kapitler, hvor forfatterne presenterer nødvendig bakgrunnsstoff i genetik og biologi.

Statistiske metoder er sentralt i de to siste delene. Dersom man skal finne genetiske årsaker til sykdommer, er det naturlig å ta utgangspunkt i familier. Tilgang til familietrær som beskriver syke og friske individer over flere generasjoner, kan brukes til å lokalisere kromosomområder som kan være forbundet med sykdommen. Denne tilnærmingen kalles koblingsanalyse (linkage analysis) og er et sentralt tema i kapitlene 6–9. Statistiske metoder og begreper slik som p-verdier og konfidensintervaller har ikke samme sentrale