

Om kunskapsframväxten till den medicinska matrevolutionen

Recenserad bok: Jag och mina mikrober. En storslagen berättelse om våra minsta medhjälpare

Författare: Ed Young

Förlag: Volante förlag, 440 sidor, 2017



När boken *Jag och mina mikrober* av Ed Young påannonseras skrivs att boken är en ögonöppnande och lustfylld resa in i mikroorganismernas värld. Ed Yong är av många ansedd som världens bästa vetenskapsjournalist. Här visar han hur människor och djur inte bara är individer, utan i sig hela ekosystem. ”Mer än fascinerande”. Vi är aldrig ensamma utan vi går alla omkring som levande ekosystem. Var och en av oss är en hel värld, en koloni full av liv. Detta myller av mikroorganismer formar vårt inre, skyddar oss från sjukdomar och påverkar vårt beteende. De kan också hjälpa oss att förstå hur livet på jorden uppstod och utvecklades. Ed Yong är vetenskapsjournalist och skriver för *The Atlantic*. Han har även medverkat i *Wired*, *New York Times*, *Nature*, *BBC* och *Guardian*. *Jag och mina mikrober* är hans första bok.

I det här temanumret beskriver vi ett paradigmskifte i synen på bakterier, där många människor associerar mikrober med sjukdom och bakterier som skall bekämpas med antibiotika. Men så är det inte alltid. En del mikroorganismer skyddar oss från sjukdomar och hjälper oss att må bra. Orson Wells lär ha sagt ”Vi föds ensamma, vi lever ensamma, vi dör ensamma”. Det är fel menar Ed Yong. Vi existerar tillsammans med våra mikroorganismer. När vi äter, äter de också. När vi reser följer de med oss. När vi dör förtär de oss. Var och en av oss är en egen djurpark – en koloni innesluten i en enda kropp.

Författaren tar med oss på en fascinerande resa som kastar nytt ljus över oss själva och våra osynliga följeslagare. Vi kanske rent av måste ompröva hur vi ser på allt levande och inse att världen domineras av organismer som är för små för att synas... Mikroorganismerna spelar en viktig roll för att utveckla och stärka vårt immunförsvar. De kan också påverka hjärnan och vårt beteende. Våra tarmbakterier hjälper till att bygga upp våra kroppar – tarmarna, immunförsvaret och nervsystemet.

Boken har 10 kapitel och en prolog: En utflykt till Zoo. Därefter får man på resan följa framväxten av kunskapen om mikrobernas värld och den symbios som djur och människor har med våra mikrobiota. Hur gick paradigmskiftet till, vilka var de avgörande upptäckterna för en ny kunskapssyn, när skedde dessa upptäckter och vilka var forskarna som gjorde dem?

Boken avslutas med en imponerande notapparat relaterade till ovan upptäckter och en omfattande källförteckning om man vill fördjupa sig ytterligare.

För arbetet med detta temanummer har Ed Youngs bok varit avgörande för att sätta ord på den nya kunskap som karakteriserar den nya *metaforen* att vi lever i symbios med de bakterier vi har i och på vår kropp och detta samspel ses som en ekologisk skog där olika växter tillsammans skapar en välfungerande och vacker skog, eller god hälsa. Termer som *prebiotika* och *probiotika* har blivit de nya inneorden. Orsaken bakom är den teknologiska utvecklingen under de senaste årtiondena som gjort att alltmer av våra tarmbakterier, s.k. Mikrobiota kunnat kartläggas och sedan kunnat relateras till hälsa och olika sjukdomar. Det är den här berättelsen som Ed Young ger oss i den här boken.

Den här resan unnar jag alla som är intresserad av att förstå hur oerhört komplicerat detta samspel är i den ekologiska skogen som utgörs av våra mikrober. Ett avslutande citat (sid 168):

Det är värt att komma ihåg de här läxorna i ödmjukhet när vi tänker på den medicinska betydelsen av mikrobiomet, eller den absurt långa listan sjukdomstillstånd som det har kopplats till. På den långt ifrån fullständiga listan finns bland annat: Chrons sjukdom, ulcerös kolit, irriterat tarmsystem, tjocktarmscancer, fetma, typ 1 diabetes, typ 2 diabetes, celiaki, allergier och atopi, kvashiorkor, ateroskleros, hjärtsjukdom, autism, astma, icke alkoholbetingad fettlever, alkoholism, Alzheimers sjukdom, Parkinsons sjukdom, multipel skleros, depression, ångest, kolik, kroniskt trötthetsyndrom, transplantantot-mot-värdssjukdom, ledgångsreumatism, psoriasis och stroke.

*Bo J A Haglund
Professor och redaktör*