

Ja, men hvordan, Mor?

Dyrlæge A. F. Lindberg fremsætter i denne artikel en teori, som han har interesseret sig for og arbejdet med i en snes år, og håber, at han med tiden kan forøge det ret begrænsede materiale, der for øjeblikket må tjene til støtte for teorien. Den drejer sig om muligheden for at øve en bevidst tilstræbt indflydelse på bestemmelsen af kommende børns køn.

Små mennesker bliver som bekendt ikke ret gamle, før de stiller deres mødrene ophav overskriftens spørgsmål i deres søgen efter oplysning om, hvorfra vi kommer.

Senere melder så spørgsmålet sig om, hvor vi går hen — — —

Rent biologisk er et menneske jo et »samfund« af vidt forskellige celler, der er knyttet sammen under grundloven: Den enkelte betyder intet, men helheden (samfundet) betyder alt!

Denne »rent kommunistiske statsform« findes f. eks. også hos bier og myrer.

I det menneskelige grundlag finder vi to livsformer forenede: Den *vegetative* (som hos planter), der er ubevægelig (gror på stedet, om man vil), repræsenteret ved *ægcellen*, den hunlige faktor, og den *bevægelige* livsform, der selv kan opsøge sit mål, repræsenteret ved *sædcellen*, den mandlige faktor.

Disse to komponenter smelter sammen, indgår et livsfællesskab — og summen bliver et nyt individ.

For at noget skal kunne kaldes *levende*, er vi så spidsfindige at stille mindst tre fordringer til den pågældende organisme:

- 1) Den skal kunne optage næring.
- 2) Den skal kunne formere sig.
- 3) Den skal være i stand til at dø.

Inden for biologien (læren om det levende) er det navnlig løsningen af de to første spørgsmål, som interesserer os, medens det tredje spørgsmål foreløbig mere har teologisk interesse.

Vi møder et utal af forskellige organismer, som løser de to første opgaver på vidt forskellig måde.

Hvad angår punkt 1, kan de grønne planter omdanne luftens kulstof til stivelse gennem en proces, som vi ikke kender ret meget til — udover at vi ved, at lyset spiller en rolle, men da »barnet jo skal have et navn«, kalder vi det »assimilering« — så er den klart. Indvoldsorme opsuger næring fra omgivelserne direkte gennem overfladen og højere udviklede dyr er udrustet med et indviklet fordøjelsessystem.

Spørgsmål 2 løses også vidt forskelligt fra simpel deling til kønnet og ukønnet forplantning samt hos de lavere dyr yderst indviklede og komplicerede forhold, hvor kønnede generationer veksler med ukønnede. Hos bierne møder vi et mærkeligt blandingsforhold, idet alle hanbier dannes af ubefrugtede æg og alle hunbier af befrugtede æg. En hanbi en såkaldt »drone« har ingen far, men nok en morfar.

Fra gammel tid har man været klar over kønsforskellen. Selv Noah sørgede for at få »et par af hver slags« med sig, da syndfloden kom. Men først den moderne teknik har været i stand til at vise os, at historien om Adams ribben egentlig var rigtig nok i princippet — man skulle bare indføre begrebet *kønskromosom* i stedet for ribben. Vi ved nu, at endog med hensyn til selve kønsdelingen har dette spørgsmål fundet sin løsning på forskellig

vis: Hos fuglene er alle sædceller ens, hvorimod ægcellerne er forskellige, har forskellige kønskromosomer, så de er delt i han- og hunkøn.

Pattedyrene har det omvendt; her er det sædcellerne, der bestemmer kønnet, og skabningens såkaldte herre kan notere et point! Ved reduktionsdelingen (den sidste deling af kønscellerne, hvor kromosomantallet reduceres til halvdelen), som resulterer i færdige sædceller, får halvdelen hanlig og halvdelen hunlig kønskromosombesætning. Dette forhold medfører, at der fødes nogenlunde 50% af hvert køn.

Inden for kvægavlen har den kunstige insemination jo vundet stor udbredelse i de senere år, og da man selvagt er mest interesseret i *kviekalvene* forsøger svenskerne for tiden oppe i Upsala med en ultracentrifuge at skille de to slags sædceller fra hinanden. En russisk forsker har benyttet sig af, at disses elektriske potentiel er forskelligt. Ved at anbringe en passende mængde kaninsædceller i et svagt elektrisk felt, lykkedes det ham at få dem til at dele sig så nogenlunde efter + og ÷.

Når de to muligheder ligger så knivskarpt op ad hinanden, at naturens vægt balancerer med 50% på hver side, skal der givetvis ikke rykkes ret meget ved balancen, før en overvægt viser sig, og der findes sikkert mange metoder til løsning af problemet med at få sædcellerne delt i hanlige og hunlige, selvfølgelig også metoder, som ikke kræver et stort og kompliceret apparatur. Den franske forsker *Paisteur* ejede jo ikke noget elektronmikroskop, men ved at bruge sin omtanke i stedet for, fandt han alligevel en brugelig måde at svække hundegalskabens virus på, så der kunne fremstilles en virksom vaccine. Han brugte endda noget så simpelt som *udtørring*.

Med dette in mente skulle det måske

heller ikke være helt håbløst at se lidt på spørgsmålet om kønsbestemmelse. Ved at studere gamle kinesiske bryllupsskikke og sammenholde dem med tyske fødselsstatistikker fra den første verdenskrig fik jeg for ca. tyve år siden den tanke: Hvad om man simpelt hen brugte *tiden* i forbindelse med sædcellernes eventuelle forskellige livskraft og levedygtighed til at skabe hunlig eller hanlig *overvægt* i en given mængde sædceller?

For menneskeslægts vedkommen sker der nemlig det mærkelige, at til trods for, at der *fødes* ca. lige mange af hvert køn, får det såkaldte »svage køn« ret snart overvægten. Det er en ubestridelig kendsgerning, at kvinderne hurtigt kommer i overtal inden for de forskellige aldersgrupper, og hvis vi finder ti personer over 100 år gamle, så skal de otte nok vise sig at være kvinder.

Alt har jo sin årsag, og der må da også være en eller anden grund (eller flere) til, at kvinderne er mere »holdbare«. Vi er under tidens påvirkning allerede, før vi er skabt, idet de to celler, som starter vor krops mangfoldighed af celler, sædcellen og ægcellen, hver for sig har en meget kort levetid. Det er først ved foreningen (befrugtningen), at de to celler bliver i stand til at danne det »samfund« af celler, som udgør vort legeme, og som kan holde fast på livsgnisten i de — gennemsnitlig — 60—70 år, der udgør et menneskeliv. Som venteligt ud fra det nye komplementære livssyn ser vi, at tiden påvirker de to »slags« mennesker forskelligt. Kvinden mister i 40—50 års alderen evnen til at føde børn, til gengæld har hun altså evnen til at leve længere. Manden bevarer sin frugtbarhed højt op i årene — imod at flertallet af mænd dør relativt tidligere.

Hvad er det mon, som gør, at tiden

påvirker de to køn forskelligt? Der må jo — ud over selve kønsforskellen — være en fundamental forskel på de to køn, og netop her kommer de såkaldte kromosomer ind i billedet.

Navnet kromosom kommer af det græske kromos = farve og soma = legeme, altså farvelegeme; det er nogle små »tingester«, som findes i alle vort legemes celler, og som særlig tydeligt viser sig erkendelige under det, vi kalder *mitosen* (eller celledelingen).

Hver gang en celle deler sig og bliver til to celler, træder disse »farvelegemer« i funktion. Det sker jo ofte, og med god grund mistænker vi dem for at have vital betydning for livets opståen og bevarelse. Kløge folk har ligeledes fundet ud af, at der er forskel på kromosombesætningen hos mand og kvinde — det er altså skabelshistorien om igen — kvindernes og følgelig også ægcellernes kromosomer er ensartede, og derfor er alle ægcellerne også ensartede med hensyn til køn, og i denne ensartethed må muligheden for et længere liv også ligge gemt; den kan simpelthen ikke gemme sig andre steder.

Mandens kromosomer er forskellige — uensartede — og har mulighed for forskelligt køn. Dette indebærer, som erfaringen viser, tillige en svaghed over for »tiden«. Mandens livstråd er ikke så stærk som kvindens. Manden betaler sin evne til at bestemme kønet med et kortere liv. Kvinden betaler sit længere liv med en kortere frugtbarhedsperiode. Resultatet bliver en smuk balance ...

Hvad sker der nu, hvis vi prøver at pille ved denne balance — f. eks. med hensyn til kønet? Vi må først stille os selv det spørgsmål, om der kendes nogle eksempler på, at en forrykning er sket med hensyn til selve kønsfordelingen.

Her behøver vi blot at se lidt på de

tyske fødselsstatistikker fra den første verdenskrig; i denne periode blev der født forholdsvis flere drengebørn end under normale rolige forhold. Sammenholdt med de omtalte kinesiske bryllupsskikke kan vi meget let komme på den tanke, at forøget seksuel aktivitet giver større mulighed for et drengebarns fødsel. De gamle kinesere var jo som bekendt ugalante nok til at betragte pigebørn som mindre ønskværdige — og ud fra urgamle forestillinger brugte de alle mulige stimulerende midler for at forøge potensen og på den måde opnå de så højt værdsatte drenge.

Det er jo også en kendt ting, at befolkningens kønslige aktivitet stiger under en krig, og det resulterer i, at man flere år efter kan høre en bemærkning som: »Under krigen, da folk var helt fjantede til at få børn«. Det kunne forøvrigt være interessant at få undersøgt, om vore hjemlige resultater i så henseende fra sidste krig stemmer overens med resultaterne af de tyske frontsoldaters orlovsbesøg i hjemmene.

Hvis man skal forsøge at finde vej frem gennem et ukendt terræn, som måske endda består af gyngende grund, er man selvfølgelig nødt til at gå langsomt frem og forsøge at finde nogle støttepunkter, der ser ud til at være nogenlunde tilforladelige; man må forsigtigt prøve med en fod først og se, om tuen kan bære, inden man går videre. En sådan prøve kan sammenlignes med det, vi kalder en hypotese, og vi vil nu med alt mulig forbehold opstille den hypotese, at i en ganske frisk produceret mængde sædceller har de hanligt bestemte celler en rimelig chance for at nå først frem til ægcellen, fordi de i højere grad er »besjælet« af det bevægelige princip — er mere vitale, om man vil. Til gengæld bruger de så også deres energi op på et kortere spand af tid.

Hvis vi lader en væddeløbshest konkurrere med en tung arbejdshest om, hvem der kommer først på en bane over en kilometer, er der vist ingen, der tvivler om resultatet. Væddeløbshesten er selvfølgelig først i mål.

Hvis vi derimod lader de samme to heste slæbe hver en tung — og vel at mærke lige tung — byrde en hel lang dag igennem, er der vist heller ingen tvivl om, at bryggerhesten står med palmerne, når Solen går ned.

Med andre ord: vi forsøger at betragte den hanlige sædcelle som en hurtig organisme, en »sprinter«, og den hunlige sædcelle som en mere langsom, men også mere udholdende skabning. Dette forhold stemmer egentlig ganske godt overens med de to cellypers kromosombesætning, idet den hanlige er en såkaldt *heterocygote* med kromosomerne XY, og den hunlige er en *homocygote* med kromosomerne XX. Nu prøver vi at holde fast ved vor hypotese om, at ganske frisk dannede hanlige sædceller har en fordel frem for de hunlige, og så stiller vi os selv spørgsmålet: Hvordan skal vi da bære os ad med at give de hunligt bestemte celler en mulighed for at vinde »kapløbet«? Det kan jo synes helt umuligt ved første øjekast, men heller ikke mere, for det er jo som bekendt en kendsgerning, at Jorden ikke er befolket med lutter mænd, og følgelig må der være et smuthul også i denne lov.

Vi finder det lige om hjørnet: De hunlige sædceller er »sejge«, de er mere udholdende. — Vi lader dem »vente«, og det gør vi på den måde, at vi lader en mands kønskirtler danne for eksempel 4 millioner sædceller pr. døgn i skal vi sige 3 uger. Dette lader vi ske uden forstyrrelse af nogen art, og efter de tre ugers forløb gør vi status, tæller sammen og ser, hvad vi har: Den første uges produktion:

14 mill. hunlige (XX), alle døde, + 14 mill. hanlige (XY), alle døde. Den anden uges produktion:

14 mill. hunlige, alle levende, + 14 mill. hanlige, alle døde.

Den tredje uges produktion:

14 mill. hunlige, alle levende, + 14 mill. hanlige, alle levende.

Beholdning, ialt levende:

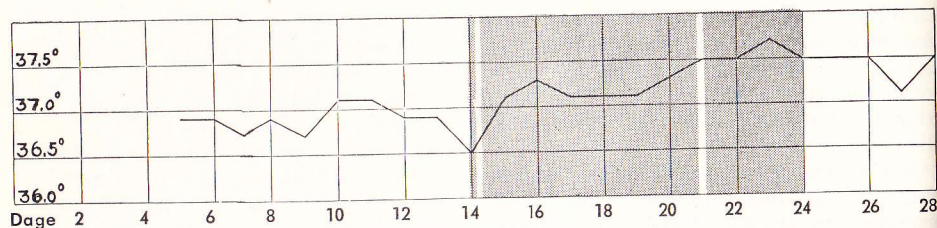
28 mill. hunlige + 14 mill. hanlige.

Selv om der i denne »sædportion« selvfølgelig findes et betydeligt antal ganske nydannede hanligt bestemte sædceller, vil de hunligt prægede alligevel være i så stort overtal, at man rent teoretisk ikke vil blive videre forbavset, såfremt resultatet af en eventuel befrugtning bliver et pigebarn.

Foreløbig har vor fine nye »hypotese« jo kun beskæftiget sig med mandens part i foretagendet, og det siger sig selv, at hvis alle vore beregninger skal komme til nytte, må de samordnes med hustruens *sexualcyclus*, d. v. s. at mandens beholdning af sædceller med den ønskede karakter må være til stede samtidig med, at ægcellen er moden til befrugtning i hustruens kønskirtel, æggestokken, og man kan så spørge, om vi kan finde dette tidspunkt? Det kan vi så nogenlunde takket være nogle undersøgelser, som blev udført af de to berømte tyske forskere *Ascheim* og *Zondeck*, der arbejdede med at udforme en pålidelig svangerskabsreaktion. Herunder fandt de ud af, at der er en sammenhæng mellem en kvindes temperaturkurve (taget straks om morgenen ved opvågningen) og hendes *sexualcyclus*, således at man på temperaturkurven kan aflæse, hvornår det modne »æg« er til stede.

Det kan måske fremme forståelsen at tage et eksempel lige ud fra det praktiske liv:

Fru L. er 23 år, hr. L. er 33. Ægteparret har en dreng på et par år; de ønsker sig en pige, men er lidt bange



Skemaet viser (efter Ascheim og Zondeck) sammenhængen mellem kvindens temperatur og rytmen i hendes sexualcyklus. Et par uger efter sidste menstruations indtræden begynder temperaturen at stige, et æg er afgivet af æglederen, og muligheden for konception er altså til stede i zonen mellem de to hvide striber i det grå felt.

for at forøge familien, da deres økonomi vanskeligt kan bære mere end to børn. Efter Ascheim-Zondeck er det modne æg til stede den 20. dag, og Konception finder sted ved et (og kun eet) samleje med en 3 uger gammel sædportion. Resultat: Den ønskede pige.

Såfremt det anførte eksempel i henhold til vor hypotese var blevet udført med modsat fortegn, altså størst mulig ægteskabelig »flid« i dagene 17 til 20, ville resultatet rent teoretisk være blevet en dreng.

Selv om selve ideen med at indføre tiden som bestemmende faktor med hensyn til fordelingen af kønnene er såre enkel og ligetil, så står vi jo dog stadigvæk omtrent der, hvor vi begyndte, for selv en nok så fin teori er jo ikke meget værd, hvis praksis viser noget ganske andet, og netop her bliver vejen fremad meget vanskelig passabel, fordi hele dette spørgsmål for de allerfleste mennesker har en så yderst personlig og intim karakter. Vi er så at sige her inde ved vore følelsers inderste ubeskyttede ømme og nøgne rod. Det er kun de færreste, som er så modige, at de tør komme frem med deres erfaringer, så der kan blive et materiale at lave statistiske beregninger over til kontrol af teoriens rigtighed.

Endvidere har disse mennesker jo

en selvfølgelig ret til at forblive anonyme over for offentligheden, og det gør jo heller ikke en dokumentation lettere.

Imidlertid, selv om det materiale, jeg gennem mit arbejde med tanken har samlet, er lille, og selv om det skrumper yderligere ind, når de ikke helt pålidelige tilfælde bliver pillet fra, bliver der dog alligevel en lille forholdsvis pålidelig »rest« tilbage, som viser en nogenlunde sikker tendens.

Ægteparret		Efter Ønske:	
A+J		1 datter	+
PM+A	3 sønner	2 døtre	+++++
C+L	3 »	2 »	+++++
J+L	2 »	1 »	+++
H+E	2 »	2 »	++++
E+L	1 »	1 »	++
L+E	5 »	0 »	+++++
M+M	0 »	1 »	+
A+P	2 »	4 »	+++++
J+J	1 »	0 »	+
J+M	1 »	0 »	+
E+E	1 »	3 »	++++

Af disse 38 tilfælde har »teorien« tilsyneladende kun svigtet i 3, og selv om vi er yderst kritiske og tager alle mulige forbehold med hensyn til en mængde ukendte faktorer, er spørgsmålet dog efter min mening uhyre interessant og af meget stor betydning for mange mennesker.

CHOU EN-LAI

Det moderne Kinas moderne udenrigsminister

Af professor, dr. phil. Sven Henningsen

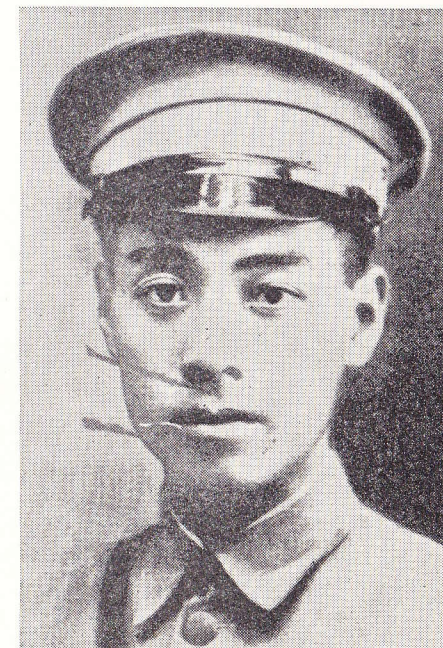
På Genevekonferencen, hvor våbenstilstanden i Indo-Kina blev afsluttet, mødte den kinesiske folkerepublik — Mao Tse-tungs Kina — for første gang vestens udenrigsministre og diplomater. Det ny Kina var debutanten i det internationale diplomatiske atmosfære.

De vestlige diplomater søgte mange spørgsmål, som hidtil var blevet besvaret fåget eller modstridende, løst: Var Kina parat til at søge Indo-Kina krigens afsluttet; var dets holdning i Korea-spørgsmålet ændret; og måske først og fremmest: hvorledes er forholdet mellem russerne og kineserne? Er Kina blot Sovjetunionens følgesvend, eller har det sin egen vilje og politik? Dette og mange andre ubekendte størrelser i den internationale politik matematik ønskede vesten klarlagt. Fra konferencens første dage samlede interessen sig derfor om Kinas repræsentant: premier- og udenrigsminister Chou En-lai. Hvem var denne 55-årige kineser i den mørkeblå uniformslignende jakke, med slanke udtryksfulde hænder og et også efter vestlig vurdering smukt ansigt med brune øjne og markante sorte øjenbryn? Hvad skjulte sig bag hans elskværdige diplomatiske facade, hvorledes ville han formulere den politik, som udtrykker det kommunistiske og stærke Kinas ønsker og vilje?

Måske fandt de vestlige diplomater svar på nogle af deres spørgsmål. Andre forblev stadig uvisse. Den diplomatiske Chou har selv engang advaret mod at lade sig besnære af hans elsk-

værdighed: »Husk, at jeg er kommunist«. Men hvilken slags kommunist er Chou En-lai?

Mens Mao Tse-tung kommer fra en af Kinas mange millioner bondefamilier, stammer Chou En-lai fra mandarinerne — Kinas traditionelle overklasse. Under århundreders skiftende dynastier og kejsere var mandarinerne



Det internationale ugeblad LIFE har fundet frem til dette fotografi af Chou En-lai fra 1931, da det udsendtes af politiet i Shanghai med påskriften »Eftersøges...«. Den unge fremtrædende kommunistleder beskyldtes i henhold til dette materiale for grove, politiske forbrydelser.