

Dödstalen såsom kulturmätare.

Genmäle till Herr Direktör M. Rubin.

Af

G. Sundbärg.

I åttonde häftet af denna tidskrift för nästlidna år har Herr Direktör M. Rubin till behandling upptagit ett föredrag, som jag hösten år 1895 höll i Nationalekonomiska föreningen i Stockholm och i hvilket jag sökte ådagalägga, att man uti dödlighetsintensiteten har en tillförlitlig måttstock för olika folks och tiders kulturståndpunkt.

Herr Rubin är enig med mig derutinnan, att dödlighetsbeloppet, dödstalet, verkligen är den viktigaste måttstocken i detta afseende, men gör i sin omnämnda artikel gällande, att dödstalens resultat måste i någon mån modifieras genom hänsyn också till födelsetalen. Det mest träffande uttrycket för kulturståndpunkten är, enligt Herr Rubin, icke d , eller dödstalet, ensamt och såsom sådant, utan $d^2: f$, i hvilken formel f betecknar födelsetalet, uttryckt liksom dödstalet i promille af befolkningen i dess helhet.

Förutsatt då att födelsetalet bör i någon mån inträda såsom faktor i »kulturmätaren», torde först böra undersökas hvad detta i sjelfva verket innebär.

Med födelsetalet menas årliga antalet lefvande födde på t. ex. ett tusental af en befolkning i dess helhet. Födelsetalets storlek är tydligen beroende af trenne olika faktorer, nämligen:

a) huru många af sagda tusental som utgöras af gifta qvinnor i produktionskraftig ålder — alltså äktenskapsfrekvensen;

b) huru många af dessa gifta qvinnor som under loppet af ett år gifva lifvet åt barn — alltså fruktsamheten (på danska: frugtbarheden); samt slutligen

c) frekvensen af födelserna utom äktenskapet.

Af dessa faktorer är den sistnämnda i regeln af mindre betydelse och torde därför kunna lemnas derhän. Väsentligen är födelsetalets storlek beroende af de båda andra faktorerna, äktenskapsfrekvensen och fruktsamheten.

Vi skola här först behandla den sistnämnda. Densamma uttryckes i siffror exempelvis genom det antal föderskor med äkta barn som årligen motsvarar ett tusental gifta qvinnor i åldern 15—45 år. Beräkningar häröfver föreligga uti min af Herr Rubin omnämnda brochyr, Befolkningsläran, ur hvilken för öfrigt hemtats jemväl flertalet data som nämnas på andra ställen i det följande.

Fruktsamheten, på ofvan anförda sätt definerad, utgör enligt i hvarje fall nyaste tillgängliga siffror, i promille:

Nederländerna	355
Ryssland	332
Norge	322
Galizien	317
Skotland	310
Finland	309
Tyska riket	307
Schweiz	305
Belgien	303
England	302
Spanien	300
Vestra Österrike	293
Sverige	292
Italien	291
Danmark	290
Frankrike	201

Af ofvanstående tabell framgå tvenne slutsatser af betydelse för ifrågavarande ämne.

Den första är att fruktsamheten i Ryssland, och de slaviska länderna i allmänhet, icke är så öfverlägsen den vesteuropeiska, som man kanske vanligen föreställer sig. Hvad Rysslands tal angår är detsamma visserligen endast approximativt beräknadt, men torde snarare vara för högt än för lågt. (Jfr. här nedan). Maximum af europeisk fruktsamhet träffas icke ens inom ett östeuropeiskt land utan inom det vesteuropeiska Holland.

»Orientens frodighed» förefinnes alltså i sjelfva verket icke på fruktsamhetens gebit. Den träffas i stället inom äktenskapsfrekvensen.

Den andra slutsatsen, som vi ville draga af

tabellen härofvän, är att i allmänhet taget fruktsamheten icke varierar så synnerligen mycket inom olika länder. Frånnes Frankrike, är minimum 290 promille och maximum 355, det senare alltså endast 22 pCt. högre än det förra. Vid tanken på de vida större variationerna inom födelsetalen anar man redan här att orsaken till sistnämnda variationer måste i främsta rummet vara en annan än fruktsamheten. Att så är visar sig ock tydligt vid en undersökning af äktenskapsfrekvensen inom olika länder, — eller födelsetalets andra hufvudfaktor.

Aktenskapsfrekvensen mätes i detta sammanhang af det antal gifta qvinnor under 45 års ålder, som ingår uti ett tusental af totalfolkmängden. Siffrorna för detta förhållande voro vid folkräkningarna omkring år 1880 följande:

Ryssland	145,0
Galizien	137,8
Italien.	121,7
Frankrike	117,2
England.	113,3
Finland	112,2
Tyska riket	110,9
Vestra Österrike.	105,8
Danmark	100,5
Nederländerna	100,5
Schweiz	100,5
Skotland	98,9
Belgien	93,0
Sverige	91,1
Norge	89,5
Irland.	83,6

Rysslands tal är blott approximativt beräknadt, men då motsvarande siffra för Ungern synes uppgå ända till 150 eller ännu mera, så torde talet 145 för Ryssland snarare vara för lågt än för högt.

Tabellen vittnar tydligen om huru stora olikheterna i fråga om äktenskapligheten äro i skilda länder. Maximum är här ej mindre än 62 pCt. högre än minimum (äfven om Irland lemnas derhän).

Jemför man nu i samtliga här omhandlade hänseenden ett par ytterlighetsländer, t. ex. Sverige och Ryssland, blifver resultatet följande:

	Sverige.	Ryssland.	Rysslands öfvervigt.
Födelsetal	29,1	48,5	67 pCt.
Fruksamhet.....	292	332	14
Äktenskapsfrekvens	91,1	145,0	59

Och framträder alltså här på det klaraste, att Rysslands öfverlägsna födelsetal till ojemförligt största delen är beroende å dess öfverlägsna äktenskapsfrekvens.

Häraf framgår att när man inför födelsetalet såsom en faktor i kulturmätaren, så är det egentligen åt äktenskapsfrekvensen man tilldelar denna rol. Och ehuru väl jag här icke torde behöfva upptaga den frågan huruvida härigenom födelsetalets användbarhet för ifrågavarande uppgift ökas eller minskas, så synes mig dock att genom nu uppvisade faktum åskådningen i det hela måste blifva väsent-

ligen annorlunda än den som ligger till grund för Herr Rubins resonnemang. Och då Herr Rubin säger att »den Kraft, der formindsker Dödeligheden, er kulturel, den, der förøger Födselshyppigheden, er elementär«, så torde detta näppeligen vara fullt riktigt. Äfven födelsetalets höjd är ett resultat till mycket stor del af samfundstillståndet, om än sammanhanget här är af en något mera invecklad natur. De särskilda förhållandena i Frankrike skola behandlas för sig i det följande.

Förutsättes emellertid fortfarande såsom riktigt att vid kulturmätarens uppställande en viss betydelse bör inrymmas äfven åt födelsetalet, så blir nästa fråga: huru skall denna betydelse uttryckas numeriskt?

Jag tror en hvar skall medgifva att vi härvidlag stå inför det rena godtycket.

Herr Rubin har utfört beräkningen på ett af de otaliga tänkbara sätten, då han i stället för d inför $d^2 : f$.

Mot detta och mot det resonnemang, som knyter sig härtill, kan invändas att på detta sätt intet hänsyn tages till födelsetalets storlek i och för sig utan endast till dess förhållande till dödstalet.

Om af tvenne länder det enas såväl födelse- som dödstal äro lika med 20 promille, det andras såväl födelse- som dödstal åter lika med 50 promille, så behöfver man enligt Herr Rubin icke taga något hänsyn till födelsetalen, emedan förhållandet till dödstalen i begge fallen är detsamma. För min del tror

jag, att skall öfverhufvud hänsyn någonstädes tagas till födelsefrekvensen, så skall det vara i dylika ytterlighetsfall. Af Herr Rubins metod blir följden den, att afstånden skärpas, der den allmänna och väl äfven naturliga åskådningen i stället fordrar att de förminskas.

Låt oss t. ex. ännu en gång sammanställa med hvarandra Sverige och Ryssland.

Användes dödstalet ensamt såsom kulturmätare, är afståndet mellan dessa båda länder så att säga vid pass 100 procent — ty Sveriges dödstal är 17 promille, men Rysslands 35.

Detta afstånd skall säkerligen för mängen synas alltför stort. Man skall betrakta Rysslands äfvenledes mycket högre födelsetal såsom en förmildrande omständighet och på grund deraf vilja sluta att Sveriges företräde icke kan vara fullt så stort som kunde synas ensamt af dödstalen.

Om ett dylikt resonnemang kan nog disputeras, men detsamma är åtminstone fullt begripligt, och det öfverensstämmer i det hela med det allmänna föreställningssättet.

Men hurudant blir nu resultatet enligt Herr Rubin? Jo, att afståndet mellan Sverige och Ryssland växer, så att det i stället för 100 procent blir omkring 160 procent.

Långt ifrån alltså att Rysslands högre födelsetal skulle vara ett förmildrande faktum, bör enligt denna teori Rysslands kultur dömas ännu hårdare än om man tager hänsyn till dödstalet allena.

Detta underliga resultat, som är en gifven följd

af kvadreringen af dödstalen, synes mig ensamt för sig vara tillräckligt att misstänkliggöra formeln $d^2:f$.

Fasthåller man att dödstalet är den viktigaste faktorn och födelsetalet den mindre viktiga, samt att skillnaden i betydelse bör uttryckas genom en olika dignitet af den ena faktorn mot af den andra, så synes det mig rimligare att låta d vara oförändradt och i stället draga kvadratroten ur f . I stället för $d^2:f$ skulle man alltså få $d:\sqrt{f}$.

Häri genom blefve visserligen ordningen mellan länderna densamma som enligt Herr Rubins metod — då de nya talen intet annat äro än kvadratrötterna ur de förra — men deremot skulle vinnas att afståndet mellan landen minskades, der den naturliga åskådningen så fordrar.

Skall denna förändring genomföras, kunde på samma gång aflägsnas äfven en formell brist hos mätaren $d^2:f$, att nämligen dess koefficienter äro rent abstrakta tal, vid hvilka man har svårt att fästa någon reel föreställning.

Utbyter man födelsetalet mot dess förhållande till ett antaget normalt födelsetal, t. ex. 35 promille, eller ungefär såsom medeltalet för Vesteuropa utom Frankrike, så att vår nyss föreslagna formel får utseendet $d:\sqrt{f}:35$, så blifva de vunna koefficienterna i sjelfva verket endast modifikation af dödstalen och kunna tänkas under formen af sådana. För Sverige t. ex. blir resultatet $= 16,9:\sqrt{29,1}:35 = 18,5$, hvilket tal uttrycker Sveriges dödstal, under här gjorda förutsättningar, om dess födelsetal vore 35 promille i stället för 29,1. För Ryssland blefve den

nya koefficienten $35,0 : \sqrt{48,5 : 35} = 29,7$ promille,
o. s. v.

Här kommer alltså ett högt födelsetal att gälla såsom i viss mån en ursäkt för ett högt dödstal, hvaremot en ringa födelsefrekvens blir en försvärande omständighet, som kräfver att dödstalet uppföres till något högre belopp än det utgör i verkligheten.

Beräkningen är framlagd i nedanstående tabell, i hvilken införts jemväl resultatet af $d^2 : f$.

Land.	d .	f .	$\frac{d^2}{f}$.	$\frac{f}{35}$	$\sqrt{f : 35}$	$\frac{d}{\sqrt{f : 35}}$
Norge	17,0	30,8	9,4	0,880	0,938	18,1
Sverige	16,9	29,1	9,8	0,831	0,912	18,5
Danmark	18,6	31,9	10,8	0,911	0,954	19,5
England	19,1	32,5	11,2	0,929	0,964	19,8
Skotland	19,2	32,3	11,4	0,923	0,961	20,0
Finland	21,2	35,0	12,8	1,000	1,000	21,2
Nederländerna	21,0	34,3	12,9	0,980	0,990	21,2
Belgien	20,3	30,4	13,6	0,869	0,932	21,8
Schweiz	20,8	28,1	15,4	0,803	0,896	23,2
Tyska riket	25,1	36,6	17,2	1,046	1,023	24,5
Italien	27,4	37,9	19,8	1,083	1,041	26,3
Frankrike	22,0	23,9	20,3	0,683	0,826	26,6
Vestra Österrike	28,1	35,2	22,4	1,006	1,003	28,0
Ungern	32,3	43,8	23,8	1,251	1,118	28,9
Galizien	32,8	44,2	24,3	1,263	1,124	29,2
Ryssland	35,0	48,5	25,3	1,386	1,177	29,7

Såsom redan omnämnts, blir ordningen mellan länderna alldeles densamma här som enligt Herr Rubins metod, hvadan man från denna synpunkt kan resonnera om begge metodernas resultat såsom ett.

Har nu genom här skedda modifikationer födelse-talet fått sig en för stor eller en för liten betydelse tillerkänd?

Svaret måste visserligen blifva rent subjektivt, men åtminstone en ledtråd vinnes om man betraktar den inbördes ordningen mellan de tre länderna Frankrike, Tyskland och Italien.

Tager man intet hänsyn till födelsetalet, utan dömer efter dödstalet allena, så kommer Frankrike på ett högre kulturstadium än Tyskland. Detta väckte redan vid mitt omnämnda föredrag i ämnet opposition.

Tager man så mycket hänsyn till födelsetalet som här ofvan skett, så måste Italiens folk uppföras såsom mera kultiveradt än det franska. Jag tror att många skola invända, att om så sker, så har födelse-talets betydelse skattats för högt.

Den allmänna föreställningen torde alltså förmodligen blifva, att födelsetalets rätta betydelse ligger någonstädes mellan o och det quantum som tillerkänts densamma här.

Accepteras resultatet af tabellen härofvän, torde alltså de fleste vilja erkänna, att vi fäst fullt så mycket afseende vid födelsetalet som det förtjenar — och kanske litet derutöfver.

Under sådana förhållanden torde det ändtligen vara tid att öfvergå till en granskning i sak af Herr Rubins resultat. Fortfarande lemnas dock Frankrike å sido, att behandlas särskildt i det följande.

Jemför man nu kulturens rangskala, å ena sidan efter dödstalets votum ensamt, å andra sidan efter det

med hänsyn till födelsetalet modifierade dödstalet, finner man ingen annan olikhet de båda serierna emellan, än att i det senare fallet några länder bytt plats, hvilkas dödstal ligga hvarandra synnerligen nära.

Först hafva Sverige och Norge bytt plats inbördes. Men Sveriges dödstal är 16,9 och Norges 17,0, d. v. s. de skiljas af en tiondedels promille. I mitt föredrag gjorde jag endast gällande, att dessa båda länder äro ungefär jemngoda, och detsamma torde väl resultatet blifva, hvilken metod man än använder.

Dernäst hafva de fyra länderna Finland, Nederländerna, Belgien och Schweiz bytt plats inbördes; deras dödstal äro resp. 21,2, 21,0, 20,3 och 20,8, d. v. s. skilnaden mellan det högsta och det lägsta hinner icke till 1 promille. Huru dessa fyra länder böra graderas inbördes, är väl ock alldeles lönlöst att tvista om. Att drifva mätningen ända in på decimalerne har ju Herr Rubin, lika väl som jag, afsagt sig.

I öfrigt — finnes icke vidare någon skilnad. Med nämnda, som jag tror betydelslösa, undantag blifver ordningen alldeles densamma, vare sig man dömer efter dödstalen allena eller efter både döds- och födelsetalen.

Men under sådana förhållanden synes man med full rätt kunna påstå att dessa modifikationsförsök med födelsetalets hjälp icke äro af det praktiska behovet påkallade — förutom att de teoretiskt äro helt och hållet godtyckliga.

Enda resultat blifver väl alltså, att dödstalet

ensamt och såsom sådant är den fullt tillräckliga kulturmätaren.

Återstår Frankrike. Med afseende å detta land är det som hänsynet till födelsetalet egentligen har någon betydelse och der dödstalets vitsord allena är svårast att försvara. Men om Frankrikes nativitetsförhållanden, såsom Herr Rubin säger, vittna om »overkultur, som er antikultur«, så vore egendomligt om detta skulle vara det enda slag af antikultur, af hvilket dödstalet icke skulle taga intryck. För min del tror jag icke att så är fallet. Jag tror tvärtom att med normal nativitet Frankrikes dödstal skulle vara åtskilligt fördelaktigare än nu.

Antydningar i denna riktning får man vid en jämförelse t. ex. mellan Frankrike och Belgien. I snart sagdt hvilken kulturfråga, i vanlig mening af ordet, man än vill bringa å bane, är väl Frankrike öfverlägset Belgien. Och likväl är Belgiens dödstal 20 promille men Frankrikes 22. Har icke då Frankrikes »overkultur« på nativitetsområdet verkligen skaffat sig ett bestämdt uttryck i dödstalet?

Af samma slag blifver resultatet om man jämför dödlighetens aftagande i Frankrike, t. ex. under det senaste halfva århundradet, med den samtida förbättringen i Vesteuropa öfverhufvud. Under dessa femtio år har välståndet i Frankrike troligen vuxit hastigare än i något annat europeiskt land, och i fråga om folkbildningens höjande har man åtminstone under de senaste tjugu åren gjort jätteanstängningar. Under sådana förhållanden skulle man väl med säkerhet

vänta, att Frankrikes dödlighet skall hafva aftagit minst så hastigt som Vesteuropas i allmänhet. Och likväl befinnes förhållandet vara sådant som framgår af följande tabell:

Dödstal, promille.

	Vesteuropa.	Frankrike.	Frankrikes tal i procent.
1841—50.....	26,3	23,2	88 pCt.
1851—60.....	26,0	23,7	91 —
1861—70.....	26,1	23,6	90 —
1871—80.....	25,7	23,7	92 —
1881—90.....	24,0	22,0	92 —
1891—94.....	23,3	22,4	96 —

För ett halft århundrade sedan var alltså Frankrikes dödstal 12 procent lägre än Vesteuropas, men denna öfverlägsenhet har nästan oafbrutet förminskats, och under de senaste åren har den endast uppgått till 4 procent. Den dag är troligen icke långt aflägsen, då dödligheten i Frankrike är jemnhög med den för Vesteuropa i medeltal.

Om nu utvecklingen i denna riktning gått jemnsides med ett troligen öfverlägset framåtskridande å Frankrikes sida å flertalet andra kulturområden, blott icke å det som betecknas af nativitetssiffrorna, är det då orimligt att antaga, att det just är sistnämnda underlägsenhet som orsakat det ogynsamma resultatet för Frankrike i fråga om dödligheten?

Men har äfven i detta fall dödstalet visat sig vara ett tillförlitligt uttryck för kulturen i dess helhet, omfattande alla dess otaliga skiftningar, då

synes mig knappast längre något väsentligt vara att invända mot »dödstalen såsom kulturmätare«.

Och om man än kan finna det resultat underligt, som ställer Frankrike på ett högre kulturstadium än Tyskland, så torde icke böra förgätas att äfven i sistnämnda land gifvas mycket allvarliga missförhållanden — hvilka den vetenskapliga glansen så lätt öfverstrålar, men hvilka dock icke underlåta att komma till synes om man endast vädjar till det omutliga vittne, som heter — dödstalet.
