

Konsumtionsfördelning och alkoholskador

Alkoholpolitiska strategier i ljuset av motbokssystemets effekter

Thor Norström

I denna artikel visas att motbokens slopande ledde till en omfördelning av alkoholkonsumtionen från små- och måttlighetskonsumenter till storkonsumenterna. Den starkt ökande levercirrosdödligheten sedan femtiotalets mitt är sannolikt en följd av detta. I artikeln diskuteras även olika alkoholpolitiska strategier utifrån dessa resultat.

Thor Norström är professor i sociologi vid Institutet för social forskning, Stockholms universitet.

Sambandet mellan totalkonsumtionen av alkohol i ett samhälle och prevalensen storkonsumenter är ett av de centrala fynden i modern alkoholepidemiologi. Det utgör också en hörnsten i vår alkoholpolitik, vars åtgärder främst syftar till att begränsa genomsnittskonsumtionen. Här kan nämnas att en motsvarande regelbundenhet upptäckts även för andra karaktäristika, såsom blodtryck och kroppsvikt (1) vilket skulle kunna tyda på att det finns mer generella mekanismer som kopplar ihop normalitet och avvikelse.

Beläggen för sambandet mellan genomsnittskonsumtion och storkonsumtion av alkohol kommer från empiriska data av två slag: tvärkulturella jämförelser av data på hur individer är fördelade med avseende på alkoholkonsumtion (2), och, mer avgörande, jämförelser av konsumtionsfördelningar över tid för enskilda länder (3). En generell slutsats från dessa data är att det finns en starkt kollektiv komponent i alkoholkonsumtionens dynamik. En ökning i genomsnittskonsumtionen innebär som regel att samtliga konsumtionskategorier har ökat sitt intag; befolkningen tenderar att samfällt röra sig upp och ned längs konsumtionsskalan. Enligt en teori som föreslagits av Skog (2) skulle

detta vara resultatet av en interaktionsprocess; individer påverkar varandras dryckesmönster såväl direkt som indirekt, vilket resulterar i synkroniserade förändringar av konsumtionen. En kompletterande hypotes här är att konsumenterna påverkas av gemensamma faktorer, såsom priser.

Stabiliteten, eller invariansen, över tid hos fördelningen av alkoholkonsumtion kan sägas beskriva en process som inte utsätts för några genomgripande interventioner. Det är därför av intresse att närmare studera någon tidsperiod då man genomfört en radikal förändring i alkoholpolitiken. Ett sådant fall är avskaffandet av det svenska motbokssystemet 1955. Efter en kortfattad beskrivning av detta system kommer jag behandla vilken inverkan som dess avskaffande hade på konsumtionens fördelning, och hur detta i sin tur påverkade levercirrosdödligheten. Slutligen diskuteras några alkoholpolitiska implikationer.

Motbokssystemet

År 1920 infördes ett motbokssystem i Sverige som en huvudpunkt i ett nytt alkoholpolitiskt program som utformats av den unge läkaren Ivan Bratt. Medborgare över 20 år, gifta kvinnor undantagna, var berättigade en tilldelning på mellan en och fyra liter sprit (brännvin) per månad, i huvudsak beroende av civilstånd, social ställning och redbarhet. Den maximala tilldelningen ändrades några gånger; fyra liter var dock den maximala under motbokssystemets historia. En persons tilldelning kunde dras in eller minskas beroende på te x fylleriförseelser.

Motbokssystemet infördes faktiskt som ett alternativ till totalförbud, som länge varit på nykterhetsrörelsens dagordning. Från detta håll fanns det därför en stark opposition mot systemet redan från början. Det ansågs uppmuntra konsumtionen genom de fixa till-

delningarna: människor var ovilliga att låta sin tilldelning frysa inne, och därför konsumerades en viss mängd alkohol som man annars skulle ha avstått ifrån. Den alkoholpolitiska kommitté som tillsattes 1944, och där nykterhetsrörelsen hade ett avsevärt inflytande, föreslog att motbokssystemet skulle avskaffas. Detta förslag genomfördes i oktober 1955.

Ransonering och fördelning

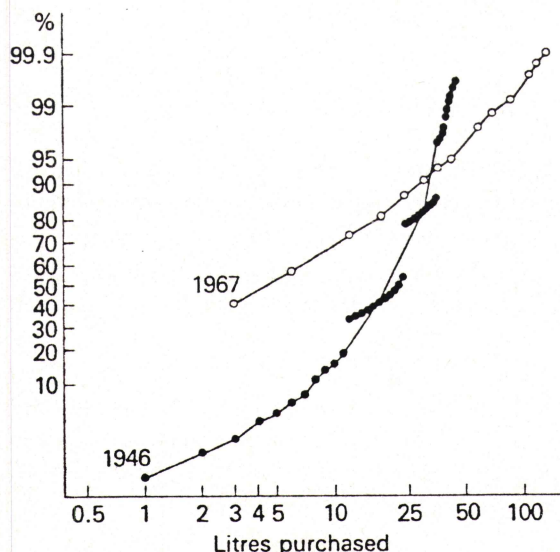
Under motbokssystemet var alkoholpriserna jämförelsevis låga. Samtidigt innebar inköpsbegränsningen att det fanns en övre gräns som var dyr att överskrida; då var man hänvisad till de högre priserna på restaurangerna eller svarta marknaden. Dessa förutsättningar ändrades radikalt under åren 1955–1958. Alkoholen blev nu fri men avsevärt dyrare; genom skärpt beskattning ökades spritpriserna med över 40 % mellan 1955 och 1958. Vilka följder hade detta för olika konsumentkategorier? För storkonsumenterna, som inte låtit sig nöja med tilldelningen, blev det billigare att dricka. Den fria spriten var i alla fall billigare än den restaurang- eller svartabörssprit man tidigare var hänvisad till för att dryga ut ransonen. Måttlighets- och småkonsumenterna, för vilka ransonen varit tillräcklig, drabbades i stället av ökade kostnader för att dricka. Avskaffandet av motbokssystemet bör alltså haft en pola-

riserande effekt, dvs ökat konsumtionen bland storkonsumenterna, men snarast minskat den bland måttlighets- och småkonsumenter.

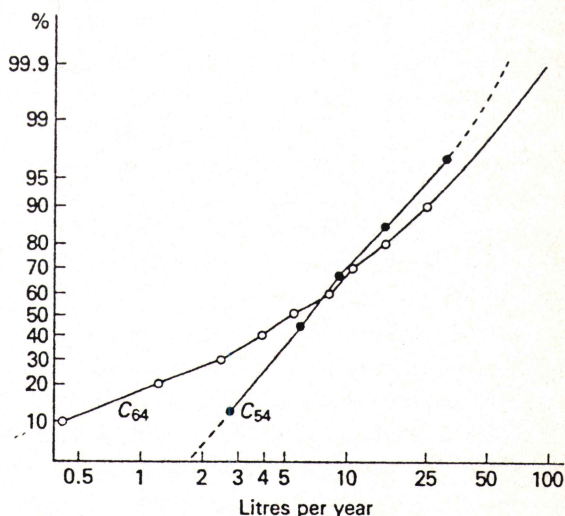
För att testa denna hypotes, som tidigare förts fram i Lenkes (4) diskussion av motbokssystemet, skall vi jämföra fördelningsdata från tiden före respektive efter motbokens avskaffande. Vi börjar med fördelningen av spritinköp, där det finns data från 1946 (5) och 1967 (6). Urvalet omfattar cirka 28 000 respektive 82 000 män. *Figur 1* visar fraktildiagrammen baserade på dessa data. Klustren i diagrammet för 1946 runt 12, 24 och 36 liter beror på de fixa tilldelningarna. (Från 1941 var den maximala tilldelningen tre liter per månad; en liten andel översteg denna gräns på en extra tilldelning). Man lägger märke till att diagrammet för 1967 är mer horisontellt än det för 1946, vilket innebär en större relativ spridning i inköpsfördelningen. Variationskoefficienten ($CV = \text{stand.avvikelse} / \text{medelvärde}$) är 1,54 (1967) respektive 0,49 (1946).

Den ökade relativa spridningen innebär en ökning av andelen som gör stora spritinköp. Att denna omfördelning också gällde för konsumtionen av alkohol visas av data från två surveyundersökningar som bl a rörde konsumtion. Den första av dessa (7) genomfördes sex månader före motbokens avskaffande ($n=1\,860$ män), och den andra (6) år 1967 ($n=3\,200$

Figur 1. Fraktildiagram för inköp av sprit under och efter motbokssystemet. [Källa: (8)]



Figur 2. Fraktildiagram för alkoholkonsumtion under och efter motbokssystemet. [Källa: (8)]



Den påtagliga effekten av motbokssystemet var att det höll antalet storkonsumenter nere; inte att det begränsade genomsnittskonsumtionen

män). Figur 2 visar att fraktildiagrammet för den senare undersökningen (C_{64}) är mer horisontellt än för den tidigare (C_{54}), vilket betyder att konsumtionen har blivit ojämnare fördelad, med en ökad andel storkonsumenter efter motbokens avskaffande. (CV för C_{54} är 0,88 och 1,24 för C_{64}).

Den påtagliga effekten av motbokssystemet var alltså att det höll antalet storkonsumenter nere; inte att det begränsade genomsnittskonsumtionen.

Omfördelning och cirrosdödlighet

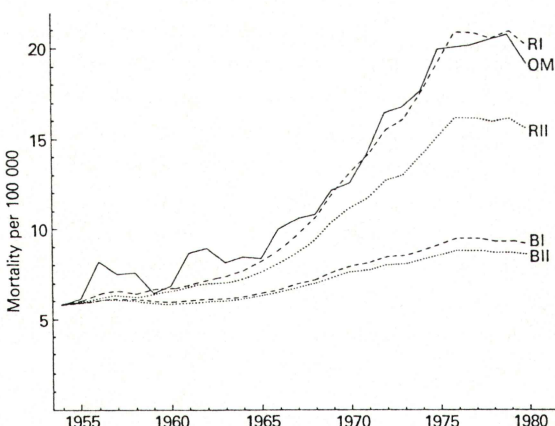
I detta avsnitt skall jag illustrera effekterna av den omfördelning i alkoholkonsumtion som inträffade efter motbokens avskaffande genom att analysera utvecklingen i den manliga levercirrosdödligheten under perioden 1954–1980.

I de flesta västländer har man haft en trendvis ökning i per capitakonsumtionen av alkohol under efterkrigstiden. I inget annat land har dock den beledsagande ökningen i dödlighet från levercirros varit så dramatisk som i Sverige. Mellan 1954 och 1980 ökade alkoholkonsumtionen med 34 % medan cirrosdödligheten trefaldigades; en ökning som vida överstiger den för andra länder som haft en jämförbar konsumtionsutveckling. I det följande skall en serie projektioner redovisas som syftar till att undersöka i vilken utsträckning denna diskrepans kan vara en följd av motbokens avskaffande (se (8) för en mer detaljerad redovisning).

Först specificeras en *baselinemodell*, som beskriver cirrosdödligheten som den borde ha utvecklats under perioden 1954–1980, givet utvecklingen i per capitakonsumtionen. Denna modell förutsätter vidare att den konsumtionsfördelning med relativt få storkonsumenter, som observerades före motbokens avskaffande (C_{54} i figur 2), skulle ha varit oförändrad under hela perioden. Denna procedur upprepas sedan, men nu med det villkoret att den omfördelning i konsumtionen som tidigare redovisats (med en ökning av andelen storkonsumenter) byggs in i modellen (*redistributionsmodellen*). (Per capitakonsumtionens effekt på

dödligheten skattades från tidsseriedata för andra länder än Sverige. För att ta hänsyn till felmarginalen i denna skattning har två alternativa baseline- och redistributionsmodeller simulerats). Skillnaden mellan den förväntade dödligheten genererad av respektive modell uttrycker effekten av *omfördelningen* i konsumtion. (Utvecklingen av per capitakonsumtionen är identisk i de båda modellerna). Som framgår av figur 3 kan hela, eller större delen av den exceptionella ökningen i cirrosdödlighet tillskrivas omfördelningen; vilken av dessa slutsatser man drar beror på vilken av de alternativa modellerna man utgår ifrån.

Figur 3. Observerad och förväntad levercirrosdödlighet. OM = Observerad mortalitet, RI = Redistributionsmodell I, RII = Redistributionsmodell II, BI = Baselinemodell I, BII = Baselinemodell II. [Källa: (8)]



Alkoholpolitiska slutsatser

Totalkonsumtionsmodellens samband mellan genomsnittskonsumtion och skadenivå bygger på antagandet att konsumtionens fördelning är stabil över tid. Även om detta antagande är empiriskt väl underbyggt, kan

Större delen av den exceptionella ökningen i cirrosdödligheten kan tillskrivas den omfördelning i konsumtionen som motbokens slopande ledde till

det inte förväntas gälla under alla förhållanden. I denna artikel har visats att fördelningen kan förändras avsevärt genom alkoholpolitiska åtgärder: under motbokstiden var konsumtionen jämnare fördelad med en mindre andel storkonsumenter jämfört med perioden efter motboken. Det har även visats att denna omfördelning hade en avsevärd inverkan på cirrosdödligheten.

Vilka alkoholpolitiska implikationer har dessa resultat? Innebär det att man bör rikta åtgärderna mot konsumtionens fördelning – spridningen – i stället för mot dess genomsnitt? Vi kan dela upp denna fråga i två. För det första: vilket av de två alternativen ger störst skadereduktion? För det andra: vilket är mest genomförbart?

Det kan verka självklart att en minskad spridning, alltså färre storkonsumenter som under motbokstiden, skulle ge störst effekt på skadenivån. Detta beror dock på till vilken grad skadorna är koncentrerade till storkonsumenterna. När det gäller levercirros har studier (9) visat en extremt stark riskökning med ökande konsumtion. Detta innebär att en avsevärd andel av fallen återfinns bland storkonsumenterna. Här ger alltså en minskad spridning i konsumtionsfördelningen, med färre storkonsumenter, en påtaglig skademinskning. Detta stämmer också med de resultat som redovisades i föregående avsnitt, att den starka ökningen i den svenska cirrosdödligheten kunde tillskrivas det faktum att spridningen i konsumtionsfördelningen ökade efter motbokens avskaffande.

När det gäller skadetyper som är, relativt sett, mindre allvarliga än levercirros, t ex arbets- och familjeproblem orsakade av alkohol, förefaller risken inte öka lika starkt med ökande konsumtion (10). Detta innebär att, jämfört med cirros, problemen inte är lika starkt koncentrerade till gruppen storkonsumenter. En minskning av deras antal ger då ett blygsamt resultat eftersom de flesta problem återfinns bland den större gruppen av måttlighetskonsumenter. Här ger en generell konsumtionsminskning alltså större effekt.

Detta fenomen, som brukar benämnas den preventiva paradoxen (10, 11) begränsar således potentialen hos en alkoholpolitik som riktar sig mot storkonsumtionen. Frågan är då: hur stor är andelen av alla alkoholskador där den preventiva paradoxen är giltig? Som redan antytts är det riskfunktionens utseende som är av

Det är svårt att hitta genomförbara åtgärder som har effekt på konsumtionens fördelning

avgörande betydelse här; ju starkare riskökning med ökande konsumtion, desto mindre giltig är den preventiva paradoxen, och desto större effekt ger åtgärder som minskar storkonsumenternas antal snarare än genomsnittskonsumtionen. Så för att ge ett mer precist svar på frågan om vilken strategi som ger bäst utdelning måste man granska tillgängliga fakta mer systematiskt: hur ser riskfunktionerna ut för olika alkoholskador, och vad är deras prevalens?

Slutligen frågan om genomförbarhet. Det är väl dokumenterat att genomsnittskonsumtionen i befolkningen påverkas av alkoholens pris och tillgänglighet (12). Frågan är vad som påverkar fördelningen, eller antalet storkonsumenter, givet en viss per capitakonsumtion. De normativa och kulturella faktorer som är centrala i den socio-kulturella modellen (13) är säkert viktiga när det gäller vidmakthållandet av befintliga dryckesmönster, men det är mindre troligt att de skulle ge upphov till några förändringar. Vidare är de inte särskilt lämpliga som alkoholpolitiska instrument. Mina resultat pekar mot en mer materiell faktor, nämligen priset och tillgängligheten på den *marginella* alkoholen. Motbokssystemet innebar inte ett förbud mot konsumtion som översteg tilldelningen, med det gjorde definitivt sådan konsumtion dyrare. Även om idén är enkel, att den sista drinken skall vara dyrare än den första, så är den inte så enkel att genomföra i praktiken. Som exempel på icke kontroversiella åtgärder riktade mot storkonsumtion kan nämnas åtgärder mot fylleri, rattfylleri och försäljning av alkohol till berusade. Man kan naturligtvis föreställa sig radikalare lösningar, som dock verkar orealistiska utifrån praktiska och politiska överväganden, t ex progressiva alkoholpriser.

Sammanfattningsvis: en alkoholpolitik som riktar mot storkonsumtionen bör ha den största effekten på omfattningen av allvarliga, kroniska skador, såsom levercirros. Nivån på de mindre allvarliga, men mer prevalenta skadorna skulle inte reduceras i samma grad, eftersom dessa är jämnare fördelade i befolkningen. Den allvarligaste invändningen mot en sådan alkoholpolitik rör dock den praktiska sidan; det är svårt att hit-

ta genomförbara åtgärder som har effekt på konsumtionens fördelning. En generell verkande alkoholpolitik, riktad mot genomsnittskonsumtionen, har sålunda mycket som talar för sig.

REFERENSER

1. Rose G, Day S 1990: The population mean predicts the number of deviant individuals. *British Medical Journal*, 301 pp 1031–1034.
2. Skog O-J 1985a: The collectivity of drinking cultures: a theory of the distribution of alcohol consumption. *British Journal of Addiction*, 80 pp 93–99.
3. Skog O-J 1985b: The Distribution of Alcohol Consumption. Part III: Evidence of a Collective Drinking Culture. SIFA-Report No 8/85. Oslo: National Institute for Alcohol Research.
4. Lenke L: Om bedömningarna av restriktionssystemet. I: Den svenska supen (red. Bruun K, Frånberg P). Stockholm, Prisma.
5. Statistiska undersökningar kring alkoholfrågan. 1944 års nykterhetskommitté 1. 1951. Stockholm, Statens offentliga utredningar. SOU 1951:43.
6. Nilsson T, Svensson P G 1971: Svenska folkets alkoholvanor. Stockholm, Statens offentliga utredningar. SOU 1971:77.
7. von Euler R J 1957: Opinionen inför motbokens avskaffande. *Arbetsstabeller*. Stockholm, Statistiska centralbyrån (stencil).
8. Norström T 1987: The abolition of the Swedish rationing system on consumption distribution and cirrhosis mortality. *British Journal of Addiction*, 82 pp 633–641.
9. Pequignot G, Tuyns A J, Bertha J L 1978: Ascitic cirrhosis in relation to alcohol consumption. *International Journal of Epidemiology*, 7 pp 113–120.
10. Kreitman N 1986: Alcohol consumption and the preventive paradox. *British Journal of Addiction*, 81 pp 353–363.
11. Rose G 1981: Strategy of prevention: lessons from cardiovascular diseases. *British Medical Journal*, 282 pp 1847–1851.
12. Bruun K, Edwards G, Lumio M, Mäkelä K, Pan L, Popham R E, Room R, Schmidt W, Skog O-J, Sulkanen P, Österberg E 1975: Alcohol Control Policies in Public Health Perspective. Helsinki: The Finnish Foundation for Alcohol Studies.
13. Frankel B G, Whitehead P C 1981: Drinking and Damage: Theoretical Advances and Implications for Prevention. New Jersey: Rutgers Center of Alcohol Studies.

*9 av 10 med missbruksproblem
finns i arbetslivet.*

*Missbruk är ett arbetsmiljöproblem
som berör alla på jobbet.*

*Arbetslivet har stora möjligheter att
tidigt upptäcka problem och ge stöd åt
missbrukare medan de har jobbet kvar.*

Alna-rådet har 30 års erfarenhet av området alkohol/drogproblem i arbetslivet. Som medlem i Alna får arbetsplatsen stöd och hjälp i arbetet för en god arbetsmiljö utan alkohol och andra droger. Vill du veta mer? Ring då Alna-rådets kansli, telefon 08-754 00 10.



Alkohol- och narkotikarådet

500.000:- I STIPENDIER TILL BRA BOMILJÖ

Riksbyggens Jubileumsfond "Den goda staden" stödjer forskning, utveckling och utbildning för bättre boendemiljö, inom områden som arkitektur, byggnadsteknik, energiförsörjning, fastighetsförvaltning, miljövård, samt trafik- och samhällsplanering. 1993 delar vi ut 500.000 kronor.

Ansökan ska innehålla en beskrivning av projektets mål och metod samt uppgifter om sökandens kvalifikationer för uppgiften. Du kan söka ensamt eller i grupp, enskilt eller via din institution.

Ansökan med projektbeskrivning vill vi ha senast 1 mars 1993 till Riksbyggens Jubileumsfond, Riksbyggen, 116 81 Stockholm.

Fondens sekreterare Alf Andersson, Riksbyggen, svarar gärna på frågor, telefon 08-772 11 82.

