

Hälsoeffekter av röda naturviner

Rudolf Sillén, Naturvinsakademien

Ett stort antal vetenskapliga utredningar tyder på att måttlig, daglig konsumtion, speciellt av vissa röda naturviner, är gynnsamt för att minska risken för olika sjukdomar. Redan Louis Pasteur menade att ”vinet är den mest hälsosamma och hygieniska dryck som finns”. Med vissa röda naturviner kan risken för hjärt-kärlsjukdomar reduceras avsevärt.

Inledning

Cirka 40 % av dödsfallen i Sverige orsakas av hjärt- kärlsjukdomar. Det är känt bland kardiologer sedan flera decennier att måttligt, dagligt intag av alkohol väsentligt reducerar

*“Le vin est le breuvage
le plus saint et le plus
hygiénique qui soit”*



risken för hjärt- kärlrelaterade sjukdomar (ref. 1,2,3). Nyare forskning har visat att vissa typer av rött vin med höga halter av polyfenoler som procyanidin har störst effekt (ref. 4). Vinerna skall dessutom vara fria från rester av växtgifter och andra hälsovådliga kemikalier. För personer som inte har problem med alkohol kan riskerna för flera sjukdomar reduceras kraftigt, ofta med 30 - 40 %, genom dagligt, måttligt intag av rött naturvin med hög halt av antioxidanten procyanidin. De positiva effekterna gäller inte enbart hjärt- kärlsjukdomar utan även stroke, diabetes 2, reumatism, cancer och alzheimer.

Antioxidanterna finns huvudsakligen i kärnorna och i skalerna på druvorna vilket gör att de nyttiga ämnena huvudsakligen finns i röda viner. Vita viner är alltså inte så nyttiga ur hälsosynpunkt även om etanolen i sig har en positiv effekt på blodkärlen (ref. 2).

Naturviner är hälsosammast.

Vanliga, industriella viner, är tillverkade av druvor som besprutats med växtgifter (pesticider) som tränger in i druvsaften och ackumuleras där. Höga halter av dessa

ämnen, som är hormonstörande och i vissa fall cancerogena och reproduktionsstörande kommer, därför med i vinet. Gränsvärdet för pesticider i dricksvatten är 0.1 mikrogram/liter. OBS för vin saknas gränsvärde! Halterna i industriviner är oftast högre än 20 mikrogram och i vissa fall högre än 500! Vid produktionen används sulfiter som är allergena och dessutom är ett 60-tal olika kemikalier och tekniska metoder tillåtna. Vinerna är oftast klarnade med animaliska ämnen eller bentonit och filtrerade vilket gör att nyttiga antioxidanter reduceras. *Industriviner är alltså inget att rekommendera ur hälsosynpunkt.*

Ekologiska viner är betydligt bättre. Där tillåts inga pesticider. Mängden sulfiter är lägre än för industriella viner. Vinerna är oftast klarnade och filtrerade som industriviner. Ett 40-tal kemikalier får användas för att manipulera vinet. De farligaste substanserna är eliminerade vilket gör att ekologiska viner är bättre än industriviner med hänsyn till hälsoeffekter.

Naturviner är baserade på ekologiskt odlade druvor. Dessutom sker jäsningsen med druvans vildjäst vilket gör att druvtypiska aromer kan framträda utan manipulation. Sulfitillsatser är lägre än för ekologiska viner eller i en del fall inga alls. Inga andra kemikalier tillåts. Före 1950-talet var praktiskt taget alla viner naturviner eftersom pesticider och manipulerande kemikalier inte var allmänt tillgängliga. Utmärkande för ett riktigt naturvin är:

- Inga systemiska kemiska bekämpningsmedel (pesticider) vid odlingen
- Ingen konstgödsel får användas
- Handplockade enbart mogna, ”friska” druvor med skalet intakt används
- Höga krav på hygien och renlighet vid vinberedning och lagring
- Ingen syntetisk eller genmodifierad jäst får användas. Enbart naturjäst
- Inga eller minimala tillsatser av sulfiter vid vinframställningen
- Inga andra syntetiska tillsatser får användas
- Vinerna levereras ofta ofiltrerade (vid filtrering reduceras antioxidanter)
- Producenten är certifierad av oberoende kontrollorganisation

Eftersom vinerna håller mycket låga halter av sulfiter, oftast lägre än 70 mg/l (mot 100 – 300 mg/l för vanligt vin), så är speciellt vissa vita naturviner mindre lämpliga för lagring mer än ca 3 år. Röda viner tål längre lagringen eftersom de innehåller naturliga antioxidanter. Halter av nyttiga antioxidanter är högre i naturvin än i industriellt framställda viner. Naturviner är fria från gifter och konstgjorda aromämnen vilket gör att smak och arom ofta är mer framträdande och mer komplexa än hos vanliga viner. Naturviner är dessutom ”veganviner” eftersom inga animaliska tillsatser används.

Varför är röda Naturviner bra för hälsan?

Redan i antiken var man medveten om att vin kunde vara hälsosamt. Det finns dokumenterat att de romerska soldaterna hade order om att blanda en tiondel rödvin i vatten från osäkra källor. Rödvinet med dess polyfenoler har en bakteriedödande effekt vilket gjorde att soldaterna slapp magsjukdomar. OBS att på den tiden var alla viner naturviner eftersom dagens batteri av pesticider och andra kemikalier inte var uppfunna! Louis Pasteur har senare kunnat konfirmera att rött vin har viss bakteriedödande effekt. De systemiska bekämpningsmedel (pesticider), som används vid industriell vinodling, är inte bara potentiella sjukdomsalstrare utan har även en negativ effekt genom att de reducerar vindruvornas produktion av naturliga bekämpningsmedel i form av antioxidanter. Några av de nyttigaste ämnena som finns i druvornas skal och kärnor är antioxidanterna procyanidin och resveratrol. Antioxidanterna hör till gruppen oligomeric proanthocyanidiner (OPC) och anses vara de verksamma ämnena i rödvin som gör att risken för hjärt- kärlsjukdomar minskar. Andelen resveratrol i rödvin har på de senaste 30 åren minskat från ca 40 till ca 2 mg/liter på grund av den ökande användningen av kemiska bekämpningsmedel som undertrycker druvans förmåga att bilda naturliga skyddsämnen som resveratrol och procyanidin. Resveratrol har i djurförsök visat sig ha antiinflammatoriska egenskaper, kunna reducera koagulation av blodplättar och förmåga att förhindra cancer. Nyare forskning tyder på att resveratrol stimulerar ett protein i hjärnan (SirT1) som reducerar risken för Alzheimer (ref. 10). För att få säkerställda medicinska effekter behöver halterna vara minst 20 mg/l vilket mycket få viner når upp till. Procyanidin däremot kan nå upp till 1000 mg/l vilket gör den till den mest verksamma antioxidanten i röda viner.

Prof. Roger Corder och rödvinets effekt på hälsan

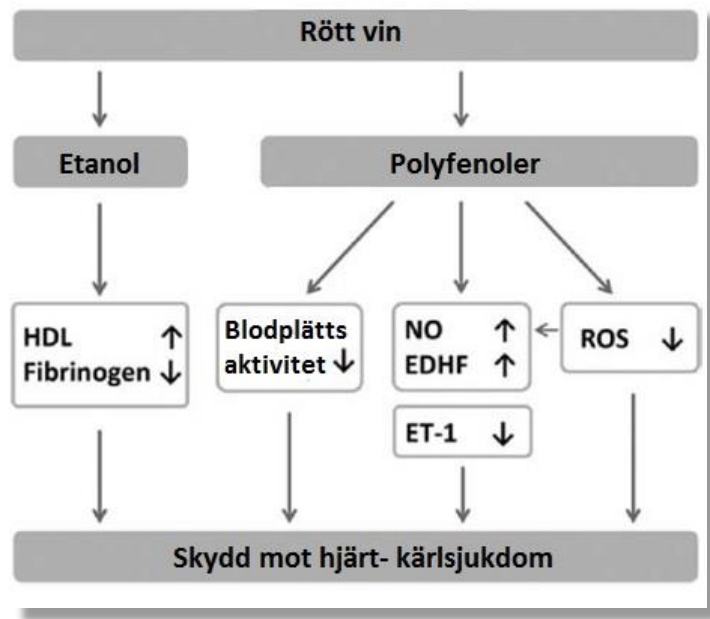
Prof. Roger Corder vid William Harvey Research Institut i London har forskat i vinets effekt på hälsan sedan 90-talet. (Corder till höger i bild med författaren). Det har länge varit känt att måttligt, regelbundet intag av alkohol har en preventiv effekt på hjärt- kärlsjukdomar. Corders forskning har visat att vissa typer av röda viner har ännu större effekt (ref. 4, 5, 6). Via



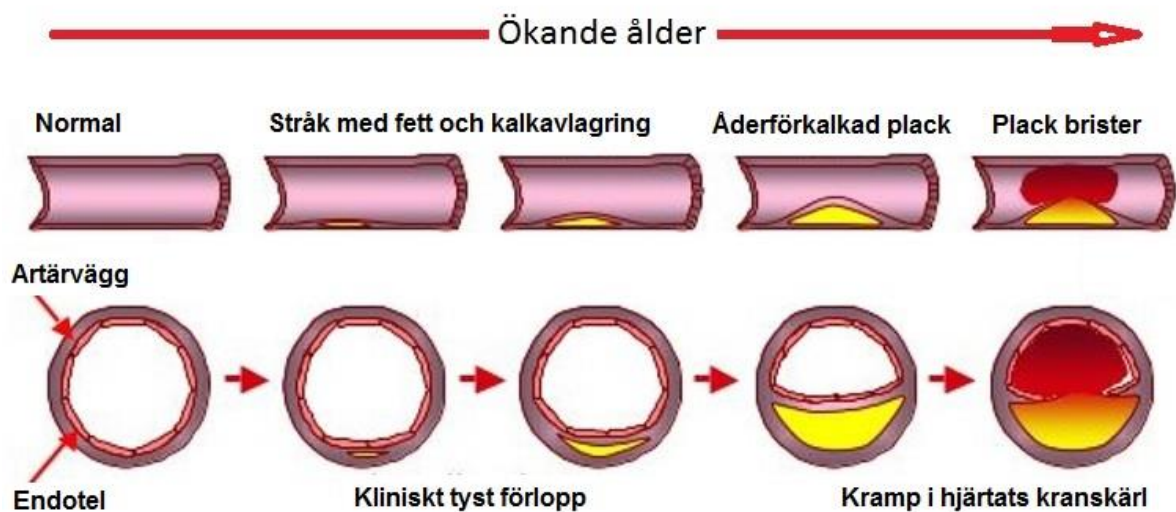
epidemiologiska studier och studier av

blodkärl fann han att det gemensamma för specifika populationer i olika länder med mycket låg frekvens av hjärt- kärlsjukdomar

var att man dagligen drack rött vin. Han upptäckte att vissa lokalt producerade rödviner hade störst effekt. Analyser visade att det mest signifikanta var halten av ämnet procyanidin i vinet. Procyanidin är en kraftigt antioxiderande polyfenol som även reducerar fria radikaler. Ämnet anses vara en viktig förklaring till "The French Paradox" d.v.s. att man i vissa regioner (t.ex. Gers och Ariège) har en extremt låg frekvens av hjärt- kärl sjukdomar trots en diet med mycket mättat fett. Höga halter av procyanidin når man med vissa druvor bl.a. Cabernet Sauvignon, Syrah, Nero d'Avola, Malbec, Tannat, Teroldego och Nebbiolo. En lång kontakttid (gärna 3 veckor) mellan druvmust, kärnor och skal under och efter jäsningen är nödvändig för att extrahera ut de nyttiga ämnena. När alkoholhalten under jäsningen når ca 6 % börjar procyanidin att extraheras ut från druvans skal och kärnor. Vid vita viner jäser man utan kontakt med kärnor och skal vilket förklarar varför de inte innehåller procyanidin. Enligt Corder bör procyanidinhalten vara minst 500 mg/liter för att ha en gynnsam, förebyggande hälsoeffekt. Att alkohol d.v.s. etanol i små dagliga doser (4-5 cl) har en gynnsam inverkan för att skydda mot hjärt- kärlproblem är väl dokumenterat sedan åtskilliga decennier (ref. 2). Den huvudsakliga effekten av etanol är att det "goda" kolesterolet (HDL) ökar. Rött vin med hög halt speciellt av polyfenolen procyanidin har en ännu gynnsammare effekt genom att det skyddar den inre hinnan i blodkärlen och förhindrar bildning av förkalkningar (Illustrationen nedan från ref. 5).



Etanolen i vinet ökar det ”goda” kolesterolet (HDL) och reducerar koncentrationen av fibrinogen. Polyfenolerna, som finns i röda viner, minskar aggregation av blodplättar, förstärker bioaktiva kväveoxider (NO), stimulerar bildning av endothelium-inducerad hyperpolarizing factor (EDHF), reducerar reaktiva syrekomponenter (ROS) och förhindrar uttrycket av endothelin-1 (ET-1). Den inre skyddshinnan (endotelet) i blodkärlen stärks. Därigenom hålls kärlen ”rena” och risken för skador med plackbildning av kolesterol, som medför förträngningar, reduceras.



Den samverkande effekten av etanol och polyfenoler ger ett gott skydd mot uppkomst av hjärt- kärlsjukdomar. Risken lär minska med ca 40 %. Den mest effektiva polyfenolen är procyanidin enligt prof. Roger Corder vid William Harveys Research Institut i London. Mängden procyanidin bör vara minimum 500 mg/liter för att ge tillräcklig effekt vid intag av ca 15 cl vin/dag. Halten av pesticider bör vara lägre än 0,1 mikrogram/liter vilket är gränsvärdet för dricksvatten. Sulfiter bör inte överstiga 70 mg/liter. Enligt Corder är rena blodkärl nyckeln till att nå en god hälsa.

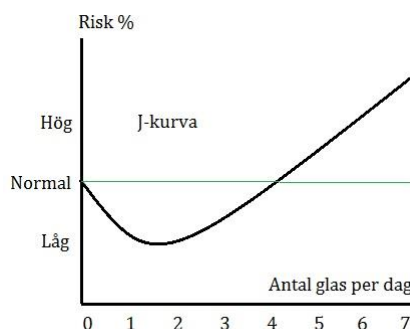
Procyanidin och andra ämnen i främst rött vin har många positiva hälsoeffekter vilka dokumenterats i vetenskapliga artiklar:

- Minskad risk för hjärt- kärlsjukdomar (ca 40 %)
- Minskad risk för åderförkalkning och stroke (ca 40 %)
- Minskad risk för diabetes 2 (ca 30 %)
- Minskad risk för reumatism (ca 50 % ref. 7,8)
- Minskad risk för demenssjukdom, alzheimer (ref. 10)
- Minskad risk för benskörhet
- Reducerar streptokocker och stafylokocker i munhålan
- Minskad risk för cancer
- Den sammantagna effekten är att livslängden ökar.

Flera studier har visat att en viss mängd rödvin bidrar till bättre hälsa än om man är absolutist eller om man än missbrukare. Det verkar alltså som om både för lite och för mycket är ogynnsamt. Man brukar referera till den s.k. J-kurvan. Vid måttligt intag minskar risken för flera sjukdomar i förhållande till om man är absolutist. För hög konsumtion däremot ökar risken och speciellt om det kombineras med rökning.

Anledningen till att naturvin är hälsosammare än industriellt vin beror alltså på att odlingen skett utan pesticider och att inga hälsovådliga tillsatser används vid vinframställningen samt att vinet har en hög halt av nyttiga

antioxidanter, främst procyanidin. *Rekommendationen för personer över 50 år är att kvinnor bör dricka 1 glas och män 2 glas rött vin dagligen med mer än 500 mg procyanidin per liter. Den positiva effekten på den inre hinnan i blodkärlen håller i sig ca 30 timmar – detta är orsaken till att en daglig dos behövs.*



Behöver man vara rädd för leverskador?

Nej! Studier bl.a. vid Karolinska Institutet har visat att måttligt intag av vin inte ger upphov till leverskador (ref. 9).

Blir man tjock av alkohol?

Energiinnehållet i etanol är ca 7 kcal/gram (kolhydrater ca 4, protein ca 5 och fett ca 9). Ett typiskt glas vin (15 cl) innehåller ca 110 kcal. Alkohol har en särställning vad gäller ämnesomsättningen eftersom den bryts ner via levern. En mängd studier visar att måttlig konsumtion (ca 2 glas vin/dag) inte bidrar till någon viktökning.

Undersökningar har visat att intag av alkohol efter en måltid ökade förbränningen både efter måltider med hög och låg andel av kolhydrater. Flera studier i USA och Finland har visat att måttligt intag av alkohol inte medför viktökning och att ett måttligt intag ökar sannolikheten för att uppnå god hälsa och ett lågt BMI-värde (Body Mass Index) i jämförelse med absolutister och de som missbrukar alkohol (ref. 11, 12). Restsockerhalten i vin består huvudsakligen av fruktos som liksom alkohol omsätts via levern. Det påverkar alltså inte insulinproduktion och blodsockret direkt som vanligt socker eller glykos gör. I röda viner är halterna mycket låga, oftast lägre än 5 gram/liter. I vita söta viner kan halterna vara mycket höga, ibland högre än 50 gram/liter. Vissa personer kan ha s.k. fruktosintolerans och bör undvika söta viner.

Referenser

1. The effects of light to moderate drinking on cardiovascular Diseases. *Prof. Bengt Fagrell et al. Journal of Internal Medicine 1999; 246: 331±340*
2. Alkohol inte enbart av ondo – måttligt intag minskar risk för folksjukdomar **Bengt Fagrell**, professor emeritus, institutionen för medicin, K2. **Rolf Hultcrantz**, professor, sektionen för gastroenterologi och hepatologi, institutionen för medicin H7; båda Karolinska universitetssjukhuset, Karolinska institutet. *Läkartidningen nr 16 2012*
3. Type of Alcohol Consumed and Mortality from All Causes, Coronary Heart Disease, and Cancer. *2002 American College of Physicians–American Society of Internal Medicine 411. Morten Grønbaek, MD, DrMedSci; Ulrik Becker, MD, DrMedSci; Ditte Johansen, MSc; Adam Gottschau, MSc, PhD; Peter Schnohr, MD*
4. Red wine procyanidins and vascular health. *NATURE|Vol 444|30 November 2006. Roger Corder*, W. Mullen†, N. Q. Khan*, S. C. Marks†, E. G. Wood*, M. J. Carrier*, A. Crozier† *William Harvey Research Institute, Barts and the London, Queen Mary's School of Medicine and Dentistry, London EC1M 6BQ, UK*

5. Red Wine and Cardiovascular Health. *Huige Li and Ulrich Förstermann. American Heart Association. Originally published online September 6, 2012; Circ Res.*

6. Intake of Red Wine Increases the Number and Functional Capacity of Circulating Endothelial Progenitor Cells by Enhancing Nitric Oxide Bioavailability. *Arterioscler Thromb Vasc Biol 2010;30;869-877. Wu, Feng-Yen Lin, Masataka Sata, Jaw-Wen Chen and Shing-Jong Lin
Po-Hsun Huang, Yung-Hsiang Chen, Hsiao-Ya Tsai, Jia-Shiong Chen, Tao-Cheng*

7. Alcohol consumption is inversely associated with risk and severity of rheumatoid arthritis
James R. Maxwell. Rheumatology 2010;49:2140–2146

8. Alcohol consumption is associated with decreased risk of rheumatoid arthritis; Results from two Scandinavian case-control studies. *Ann Rheum Dis. 2009 February ; 68(2): 222–227. doi:10.1136/ard.2007.086314dies.*

9. Måttligt dagligt intag av alkohol gav inte upphov till leversteatos.
Stergios Kechagias, docent, överläkare i gastroenterologi och hepatologi. **Fredrik Nyström**, professor, överläkare i endokrinologi; båda vid institutionen för medicin och hälsa, Hälsouniversitetet i Linköping, Linköpings universitet. *Läkartidningen nr 5, 2012*

10. Major Alzheimer´s Risk Factor Linked to Red Wine Target.
Buck Institute. USA. Oktober 2013.

11. Drinking Alcohol, Weight & Obesity.
Prof. David J. Hanson. Sociology Department. State University of New York.

12. A Prospective Study of Alcohol Intake and Change in Body Weight among US Adults. *Liu, S., et Al. American Journal of Epidemiology. 1994, 140 (10).*

Rekommenderade ”hälsoviner”:

ExpertWines Naturviner är utan rester av pesticider, med låga halter av sulfiter och med höga halter av procyanidin (>500 mg/l). Detaljerad information om vinerna och artikelnummer finns på naturvin.se

- Respiro. Druva: 100 % Nero d´Avola
- Jaki. Druva: 50 % Nero d´Avola, 50 % Cabernet Sauvignon
- Alesago Crianza (Rioja). Druva: 100 % Tempranillo
- Pure Cabernet Sauvignon. Druva: 100 % Cabernet Sauvignon
- Cuvée Exquise. Druva: 50 % Syrah, 35 % Cabernet Sauvignon, 15 % Merlot
- Enigma. Druva: 100 % Syrah