

## Introduktion

Hälsosam livsstil och förändrad livsstil har visat sig vara kraftfulla investeringsincitament under de senaste åren och spänner över ett brett utbud av både företag och branscher. Forskning från Credit Suisse Research Institute har försökt att både förbättra debatten och förse våra kunder med vägledning i deras investeringsprocess.

Denna studie är en fortsättning på rapporten "Socker: Förbrukning på Crossroads" 2013 för att undersöka en annan viktig del av kost och kostförändringar. Vi analyserar ingående ekosystemet "fett", tittar på fem typer av fetter, de viktigaste fettrika livsmedlen och som producerar dem, den medicinska forskningen på fett och uppfattningen av läkare, konsumenter och hälsotjänstemän.

Fett är en av de tre makronäringsämnen i varje diet; protein och kolhydrater är de andra två. Under de senaste femtio åren har den allmänna näringsvetenskapen varit att rekommendera en måttlig konsumtion av fett, sänka intaget av mättade fetter (smör, ister, mjölk, rött kött, kokosolja) och kolesterol (ägg, fjäderfä, nötkött) och öka konsumtionen av fleromättade fetter (sojaböna, solros, majs, bomullsfrö oljor) och kolhydrater (pasta, bröd, socker, etc).

Fett är ett komplext ämne och dessa rekommendationer har varit ett område med betydande debatt under de senaste trettio åren. Vissa tror att dessa kostrekommendationer-tätt följt av USA:s befolkning, är den ledande orsaken till landets höga nivåer av övervikt och det snabbt växande antalet människor som lider av metabola syndrom. Andra stödjer tanken att behålla nuvarande "allmänt accepterade principer" med en gräns på 10% av det dagliga energiintaget från mättat fett och inga gränser för enkelomättade fetter (olivolja, rapsolja, palmolja, nötter), fleromättade fetter eller kolhydrater.

Våra marknadsundersökningar visar att de flesta konsumenters och läkares uppfattning om fett är i linje med de officiella näringsrekommendationerna. Ändå har vissa konsumenter tydligt gjort nya val. Konsumtionen av smör växer globalt med en hastighet av 2-4% per år, och under första halvåret i år har försäljningsvolymen för helmjölk i USA ökat med 11%, medan skummjölk minskade med 14%.

Äggkonsumtionen i USA har ökat med 2% och den organiska äggkonsumtionen med 21% under de senaste tolv månaderna.

Vi tror att vi är på väg mot en vändpunkt. Vår egen analys och den senaste medicinska forskningen stöder dessa nya trender. Medicinsk forskning har visat att intag av kolesterol har i princip ingen inverkan på kolesterolhalten i blodet eller på att det uppstår eventuella hjärtsjukdomar. Inte heller har kopplingen mellan intag av mättat fett och risken för hjärt -kärlsjukdomar (CVD) någonsin bevisats. Å andra sidan, har ett högt intag av omega-6 fleromättade fetter (vegetabiliska oljor) inte visat sig vara så fördelaktigt för vår hälsa och transfetter har visat sig ha negativa hälsoeffekter.

Ett högre intag av vegetabiliska oljor och ökning av kolhydratkonsumtionen under de senaste 30-40 åren är de två ledande faktorerna bakom de höga omfattningen av övervikt och det metabola syndromet i USA. Mättade och enkelomättade fetter är det inte. Slutsatsen av denna rapport är enkel.

Naturliga obearbetade fetter är hälsosamma och nyckeln till utvecklingen av ett samhälle som fokuserar på att utveckla friska individer, inte bara på att behandla dem som är sjuka. Naturliga livsmedel som innehåller mycket enkelomättade och mättade fetter är föredragna energikällor för våra kroppar att använda och förbruka. Omega-3 har starka skyddande egenskaper för vårt hjärta och hjärna. Välkommen till den nya världen av fett.

**Stefano Natella**

Global Head of Equity Research, Investment Banking

**Giles Keating**

Vice Chairman of IS&R and Deputy Global Chief Investment Officer,  
Private Banking & Wealth Management

## Sammanfattning!

Vi har tillbringat nästan ett år med att undersöka detta komplexa ämne: fett som ett näringsämne och som en viktig del av kosten. Vi har barskrapat våra interna resurser, vi har granskat över 400 medicinska forskningsrapporter och böcker, gått igenom globala databaser på livsmedelskonsumtion, och hört flera akademiker och branschexperter. Vilka är de huvudsakliga slutsatserna av vår analys?

Fettförbrukning har ökat globalt under de senaste femtio åren från 19,5% av det totala energiintaget 1961 till 26% under 2011. Vi förväntar oss att denna trend inte bara ska fortsätta utan att den kommer att accelerera under de närmaste femton åren.

••

Triangulära ämnen som antropologi, amning, evolution av primater, följt trender i den mänskliga befolkningen, och våra olika vitala organs behov av energi så har vi dragit slutsatsen att den naturliga fettkonsumtionen är lägre än "idealet" och kan säkert öka bra mycket utöver nuvarande nivåer.

••

1960-talet medförde en stor förändring i synen på fett i världen och särskilt i USA, där mättat fett klandrades för att vara den främsta orsaken bakom en epidemi av hjärtattacker. Vi kommer att se att det inte var mättat fett som orsakade epidemin som i sin konsumtion minskade mellan 1930 och 1960. Rökning och alkohol var långt mer sannolika faktorer bakom hjärtattack-epidemierna.

••

Mättat fett har inte varit en drivkraft för fetma: fett gör dig inte fet. Med nuvarande förbrukning är den mest sannolika boven i dramat bakom världens befolknings växande övervikt är kolhydrater. En andra potentiell faktor är lösningsmedels-extraherade vegetabiliska oljor (raps, majsolja, sojabönlja, solrosolja, bomullsfröolja). Globalt har konsumtionen per capita av dessa oljor ökat med 214% mellan 1961 och 2011 och 169% i USA ökat kaloriintag, om vi använder USA som ett exempel, spelat en roll, men observera att kolhydrater och vegetabiliska oljor stod för över 90 % av ökningen av kaloriintaget under denna period.

••

En ordentlig översyn av de så kallade "fett paradoxerna" (Frankrike, Israel och Japan) tyder på att mättat fett faktiskt är hälsosamt medan

omega-6 fetter, på nuvarande nivåer av konsumtionen i den utvecklade världen, är inte nödvändigtvis det.

••

Den stora oro för människor som äter kolesterolrika livsmedel (t.ex. ägg) är helt utan grund. Det finns i princip ingen koppling mellan det kolesterol vi äter och kolesterolhalten i blodet. Detta var redan känd för trettio år sedan och har bekräftats gång på gång. Att äta kolesterol-rika livsmedel har ingen negativ inverkan på hälsan i allmänhet eller på risken för hjärt- och kärlsjukdomar (CVDs), i synnerhet.

••

Läkare och patienters fokus på "det dåliga" och "det goda" kolesterolet är ytlig i bästa fall och troligen helt vilseledande. De mest omtalade faktorerna som läkare använder för att bedöma risken för CVDs-totala kolesterolhalt i blodet (TC) och LDL-kolesterol (det "onda" kolesterolet) - är dåliga indikatorer på CVD risk. Hos kvinnor i synnerhet, har TC noll prediktiva värdet om vi tittar på alla dödsorsaker. Låg blodkolesterol hos män kan vara så illa som mycket högt kolesterol. De bästa indikatorerna är storleken på LDL-partiklar (mönster A eller B) och förhållandet mellan TG (triglycerider) till HDL (det "goda" kolesterolet). En VAP test för att kontrollera mönstret A / B kostar mindre än \$ 100 i USA, men få känner till dess existens.

••

Baserat på medicinsk och vår egen forskning kan vi dra slutsatsen att intaget av mättat fett (smör, palm- och kokosolja och ister) inte utgör någon risk för vår hälsa och i synnerhet inte för hjärtat. För att citera förmodligen den viktigaste epidemiologiska studie som publiceras på ämnet genom Siri-Tarino et al: "Det finns inga tydliga tecken för slutsatsen att mättat fett i kosten är förenat med en ökad risk för CHD eller CVD." Mättat fett är faktiskt en hälsosam källa till energi och det har en positiv effekt på mönstret A / B.

••

Den viktigaste faktorn bakom en hög nivå av mättade fetter i blodet är faktiskt kolhydrater, inte mängden mättat fett vi äter.

Kliniska försök visar att en lågkolhydratkost är mycket mer effektivt för att sänka nivån av mättat fett i blodet än en mager diet.

••

Detsamma kan inte sägas om transfetter. Sedan 1933 har forskningen genomgående visat att transfettsyror har negativa hälsoeffekter. Efter det amerikanska förbudet mot transfetter, tror vi att fler länder kommer

att följa efter. Huvud substitut för transfetter i livsmedelskedjan kan vara palmolja och oljeversioner av några av de lösningsmedels-extraherade vegetabiliska oljorna.

••

Bland de "goda" fetterna finner vi omega-3 (linfrö, lax, fiskolja) och enkelomättat fett (olivolja, kött och nötter). Den mesta forskningen om omega-3 visar genomgående nytta av extra intag av denna fettsyra. Ytterligare intag av ett gram per dag av omega-3 minskar risken för CVD död med 5-30%. Det har visat sig vara gynnsam även i att sänka risken för psykiska sjukdomar, såsom Alzheimers eller demens.

Forskningen om enkelomättat fett har i de flesta fall varit forskning om den så kallade "Medelhavs-dieten" som i årtal har varit tippad som en av anledningarna till lägre CVD dödlighet i Sydeuropa. Det är dock ganska svårt att definiera vad en "Medelhavs-diet" egentligen är. Vår uppfattning är också utifrån vår egen forskning att enkelomättade fettsyror är neutralt ur hälsosynpunkt. Det finns inte mycket att stödja för att olivolja hjälper till att minska risken för CVD dödsfall.

••

Enligt vår uppfattning är det mest kontroversiella området, i forskningen om konsekvenserna för hälsan av fettintag, fleromättade omega-6 fettsyror. Konsumtionen per capita av omega-6-fettsyror har ökat med 89% under de senaste femtio åren drivs av mer omfattande användning av lösningsmedels-extraherade vegetabiliska oljor och transfetter från livsmedelsindustrin. På den positiva sidan, intag av omega-6 (ersätter kolhydrater eller mättat fett) sänker både total kolesterol och det "onda" LDL-kolesterol. Såsom tidigare angivits, är det varken en bra indikator på risken för CVD. Bland femton studier som tittar direkt på effekterna på faktiska CVD dödsfall bara ett par visar att det finns en liten statistiskt relevant positiv nytta-20% minskning av CVD dödsrisk kopplad till en ökning av omega-6 konsumtion ersätter kolhydrater eller mättat fett. De flesta studier som utfördes ökade både omega-6 och omega-3, så det är inte klart vilket som stod för för de positiva effekterna.

••

Kliniska studier som ökade bara omega-6 är gamla, men de visar att ett högt intag (10-15% av den totala energin) kan öka CVD händelser och dödsfall genom liknande procentsatser. Vår egen analys utförd på en grupp av 22 europeiska länder visar att det faktiskt finns ett positivt samband mellan ökningen av omega-6 intag och nivån på CVD dödsfall.

Därför behövs mer forskning i ämnet innan någon kan bedöma den fulla effekten av en hög nivå av omega-6 intag på hälsan.

••

Vi har genomfört två egna undersökningar av läkare, nutritionister och konsumenter för att bättre förstå deras uppfattning om de frågor som vi nämnde tidigare. Alla tre grupperna visade yttlig kunskap om de potentiella fördelarna eller riskerna med ökad fettkonsumtion. Deras åsikter påverkas betydligt mer av sjukvårdsmyndigheter eller av WHO och AHA snarare än av medicinsk forskning. Även för ett så "enkelt" ämne som kolesterol så tror 40% av nutritionisterna och 70% av allmänläkarna som vi tillfrågade att det är dåligt för ditt hjärta att äta kolesterol-rika livsmedel.

••

Konsumenterna visar en positiv attityd till fisk, nötter, kyckling, ägg, yoghurt och mjölk som källor till fett och en negativ syn på nötkött, griskött, ost, margarin och smör. De är neutrala till positiva till vegetabiliska oljor i allmänhet och olivolja signalerar en mycket positiv hälsobild.

••

Hälso- och sjukvårdstjänstemän och myndigheter har konsekvent ställt sig bakom utvecklingen på forskningsfronten. Forskning har visat att transfetter var ganska ohälsosamt så tidigt som 1993, men ett totalförbud av transfetter i USA kommer tidigast att ske 2018, medan det i Europa endast är Schweiz och Danmark som hittills har förbjudit transfetter.

Medvetenheten och kunskapsnivån bland de flesta tjänstemän och inflytelserika organisationer som WHO eller AHA är nu långt efter forskningen inom två huvudområden: mättade fetter och fleromättade omega-6 fetter.

Vår uppfattning är att intag av mättat fett är i värsta fall neutralt för att riskera hjärt-kärlsjukdomar och den nuvarande 10% övre gränsen bör hävas. Vi förväntar oss också en översyn av den neutrala hållningen till kolhydrater; kolhydrater är en om inte den största orsaken bakom den snabba tillväxten av metabola syndrom-sjukdomar i USA +4% per år, vilket inkluderar typ 2-diabetes och fetma.

••

Vad är utsikterna? Globalt räknar vi med att fett ska växa från nuvarande 26% av kaloriintaget till 31% fram till 2030. Mättat fett växer snabbast och går från 9,4% av det totala energiintaget till 13%. Detta innebär att

fettkonsumtionen per capita och år kommer att växa med 1,3% under de kommande femton åren jämfört med en hastighet av 0,9% under de senaste femtio åren. Vi räknar med mättat fett kommer att växa med 2% per år jämfört med en historisk hastighet av 0,6% per år; enkelomättade till 1,3% per år jämfört med 1,0%; fleromättade omega-6 att sjunka 0,2% per år jämfört med en 1,3% tidigare tillväxttakt och fleromättade omega-3 att växa med 0,7% per år jämfört med 1,6% per år under de senaste 50 åren.

••

Bland livsmedel kommer de viktigaste vinnarna sannolikt att vara ägg, mjölk och mejeriprodukter (ost, yoghurt och smör) och olika mjölkprodukter med en årlig tillväxttakt runt 2,5-4%. Förlorarna kommer sannolikt att vara vete och majs och i mindre utsträckning lösningsmedels-extraherade vegetabiliska oljor. Köttkonsumtionen per capita bör växa med 1,4% per år och fisk på 1,6% som stöds av den snabbt växande vattenbruks-industrin.

## NATURLIGT FETT: DET NYA PARADIGMET FÖR HÄLSA

Om vi tittar på fett avsett livsmedel, är den huvudsakliga uppfattningen i västvärlden att "fett gör dig fet." Men fetthalten i vår kropp är inte beroende av att bara äta fett. Vi omvänder kolhydrater till kroppsfett och ibland gör vi samma sak med protein. Men fett har blivit en negativ egenskap i synen på vårt fysiska utseende (på ett sätt att det inte var aktuellt på, säg, under konstnären Rubens tid ...), har fettrika livsmedel kommit att uppfattas som ohälsosamt.

Vid tillämpningen av detta dokument, delar vi in fett i fem huvudgrupper (se figur 1): mättade fetter (mejeri, ägg, kött, etc.); enkelomättade fetter (olivolja, ister, palmolja, Anka fett); fleromättade omega-6: or (solrosolja, sojaolja, bomullsfröolja, etc.); fleromättade omega-3 (fiskolja, linfrö) och hydrogenerade oljor eller transfetter (margarin, matfett).

I naturen, ingen mat innehåller endast en typ av fett. I figur 2, listar vi fetthalten av de viktigaste livsmedel vi äter och vi bryter ner fettinnehållet i bidrag från var och en av de fem grupperna ovan.

Dessutom fastställandet av exakta fetthalten av nötkött, till exempel, är inte en lätt motion, som fetthalten varierar beroende på ras ko vi väljer (Aberdeen, Jersey, etc.) och i vilken del av djuret är vi överväger. Slutligen är innehållet av omega-3 eller omega-6 i nötkött en funktion av

vad kon har ätit. Kött från gräsätande kor innehåller 88 mg av omega-3 per 100g jämfört med mindre än 60 mg för spannmålsätande kor.

I vår forskning, kommer vi också att fokusera på ett visst fett som har fångat uppmärksamheten hos läkare, hjärtpatienter, konsumenter och livsmedelsproducenter: kolesterol. Kolesterol är en lipid molekyl som biosyntetiseras av alla celler hos människor och djur. Med andra ord, kan vår kropp producera kolesterol. Det är en viktig strukturell komponent i cellmembranet hos alla slags djur och krävs för att bibehålla membranets strukturella integritet och smidighet. En person med en genomsnittlig vikt bär 35 gram kolesterol i kroppen, eller 0,05% av kroppsvikten.

Om vi försöker tillämpa detta på en befolkning eller ett land, är övningen ännu mer komplex. När det gäller kost, är en av de svåraste sakerna att noggrant mäta en befolknings dagliga kaloriintag eller hur stor andel av den totala energiintaget som kommer från fett, protein eller kolhydrater.

Studier gjorda i USA NHANES eller NDN i Storbritannien som undersöker data från intervjuer med ett par tusen personer jämfört med resten av befolkningen tenderar att underskatta folkets uppfattning om kaloriförbrukning och hur mycket de äter tenderar att underskatta hur mycket de egentligen äter.