



*Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens uppgift är att med stöd av vetenskap och praktisk erfarenhet till samhällets gagn främja jordbruk och skogsbruk samt därtill knuten verksamhet. Akademien instiftades år 1811 på initiativ av Karl XIV Johan och startade sitt arbete den 28 januari 1813.*

## Akademiens 207:e sammankomst

---

28 januari 2019

### Akademiens preses tal

Lisa Sennerby-Forsse .....2

### Akademiens sekreterares tal

Eva Pettersson.....5

### Högtidstalet

Martin Ingvar .....9



# Akademiens preses Lisa Sennerby Forsse

---

**Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens högtidssammankomst den 28 januari 2019**

## **Mat, smak och hälsa**

*Ers Kungliga Höghet*

*Ers Excellens*

*Hedersledamöter*

*Nya ledamöter*

*Pristagare*

*Akademiledamöter*

*Ärade gäster*

## **Varmt välkomna till Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens 207:e högtidssammankomst!**

Temat för årets högtidssammankomst är Mat, smak och hälsa.

Det är ett tema som ligger väl i linje med verksamheten inom vår akademi. Det kan följas tillbaka i tiden ända till 1813 då akademien startade sin verksamhet. Då bodde och verkade merparten av Sveriges befolkning på landsbygden och många levde under mycket små omständigheter. En nyutgiven bok av författaren Magnus Västerbro med titeln *Svälten – hungeråren som formade Sverige* ligger på bokhandelsdiskarna just nu och det är berättelsen om ett Sverige med svältande befolkning och undernärda och stora barnaskaror. Det är en del av vår historia som vi inte bör glömma då det inte var särskilt länge sedan. Sverige har på drygt 150 år genomgått en formidabel omvandling till ett demokratiskt, rikt och välmående land.

Matproduktionen stod i centrum när kronprins Karl Johan – sedermera kung Karl XIV Johan – installerade en kunglig lantbruksakademi och där det första mötet hölls just den 28 januari år 1813. Syftet med denna akademi var att modernisera jordbruket enligt nya rön för att därmed öka skördarna. Det handlade främst om att odla upp ny mark för att ersätta den mark i Finland som vi förlorat till Ryssland i kriget och få tillräckligt stora skördar för att mätta hungriga munnar. Jordbruket skulle också moderniseras och förbättras med hjälp av vetenskap och försök – något som syftade till en bättre hushållning med landets resurser. Härav vår portalparagraf som den lyder idag: *Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens uppgift är att med stöd av vetenskap och praktisk erfarenhet till samhällets gagn främja jordbruk och skogsbruk samt därtill knuten verksamhet.* (Då – inom parentes sagt – var inte

skogsbruket en del av akademien, och även om skogsvården fanns med tidigt var det först på 1940-talet som skogen fick en egen avdelning).

Historien om odlingsförsöken på Experimentalfältet, anlagt 1816, vid det som idag är Frescati och Stockholms universitet, är väl beskriven i KSLA:s bokutgivning. Turerna och konflikterna om betydelsen och nyttan av vetenskap och forskningsförsök i lantbruksämnen var många och dramatiska under akademiens historia och så har det förblivit, ännu i våra dagar går diskussionens vågor höga när det gäller vår mat. Vad är bäst och nyttigast för oss själva, men också för djuren, naturen och inte minst klimatet? Flera månader med extrem värme och torka under förra sommaren gav oss en föraning om vad framtidens klimat kan innebära för vår del av världen. Klimatet slår direkt mot våra basnäringar jord- och skogsbruk och jordbruket framställs mestadels som en klimat- och miljöbov med kossan som den mest utskällda av dem alla. Det är en ensidig och delvis felaktig bild som akademien vill ändra. Med nya rön och vetenskapligt underlag har lantbruket stora förutsättningar att bli en del av lösningen. Som ett led i detta arbete höll KSLA en internationell konferens om det klimatsmarta och hållbara jordbruket i augusti förra året. Huvudtalare var 2017 års Bertebospristagare professor Ken Cassman, vid universitetet i Nebraska-Lincoln, USA. I stora drag har vi idag kunskapen om hur ett hållbart jordbruk bör se ut. Men meningarna går isär både bland forskare och praktiker och det är vägen dit som är utmaningen. Ett växande koncept i USA och i Europa är det som kallas *conservation agriculture*, en modell som visat sig hålla kolet kvar i marken mer effektivt utan att minska skördarna. Det är ett viktigt steg i klimatarbetet.

Nåväl, Lantbruksakademiens roll inom jordbruksområdet började ändras vid sekelskiftet, något som fortsatte under 1900-talet då det skedde många förändringar. Det ledde till att Kungl. Lantbruksakademien inte bara får en ny organisation – skogen kommer som sagt in, vilket bland annat gör att akademien år 1956 ändrar namn till Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien – utan även nya roller och uppgifter. De svenska hushållen moderniseras och nya tekniker ser dagens ljus. Mejerierna organiseras och rationaliseras och till exempel väckte frågan om konservering av grönsaker och frukt stor uppmärksamhet. Akademien var engagerad och gav bland annat ut en bok om konservering av Gustaf Lind, akademiens trädgårdsdirektör (1900–1934): *Konserveringsbok. Handledning vid trädgårdsprodukternas och skogsbärens ändamålsenliga tillvaratagande. För de svenska hemmen*. Här sägs också att de svenska råvarorna smakar minst lika bra, om inte bättre, än grönsaker och frukt som importeras från andra länder och att de svenska husmödrarna bör handla svenskt! Känns det igen?

Och på tal om smak – temat är ju Mat, smak och hälsa och *smakens* betydelse har även den en lång och intressant historia. Inte för inte har människan var än hon funnits samlat och odlat kryddor och uppfunnit olika tillagningstekniker för att göra maten mer smakfull. Och intresset för detta har med tiden resulterat i ett eget område, gastronomin. Nätverket för de gastronomiska akademierna i Norden och deras vänföreningar, Gastronomi Nordica, definierar gastronomi som ”matens och måltidens vetenskap, hantverk och konst”. Vår akademi har glädjen att här ha ledamöter som är väl bevandrade inom området och som vi kommer att få höra mer från lite längre fram.

Slutligen är även Mat och hälsa ett urgammalt tema som går tillbaka ända till de gamla grekerna. Vad vi bör äta och inte, hör vi och läser dagligen om i media – till en del baserat på vetenskap och till en del på mer eller mindre fantasifulla teorier om vad som är bäst för oss. Matens näringsinnehåll är ett högst relevant och aktuellt ämne och något som har seglat upp på den globala agendan med full kraft. För lite av rätt näring eller för mycket av fel näring är

en stor fråga idag. Även här har vi egen expertis inom vår akademi och aktiviteter som bidrar till att öka kunskapen och förståelse för matens betydelse för vår hälsa. Vad vi äter påverkar i högsta grad hur vi mår och det gäller också vår hjärna. De olika råd och tips vi får av myndigheter och media handlar mestadels om hur maten påverkar vikt och hälsa men vi hör inte så ofta om hur vårt kanske viktigaste organ – hjärnan – påverkas av vad vi äter. Enligt UNICEF kan ett barn som drabbas av undernäring under sina tre första år få skador i hjärnan som blir kvar under resten av livet. Det innebär en mental funktionsnedsättning med såväl inlärningssvårigheter som hämmad kreativitet och initiativförmåga. I högtidstalet, som i år hålls av professor Martin Ingvar, ligger fokus på hjärnans funktion och behov av rätt mat och fysisk aktivitet. På vilket sätt påverkas hjärnan av vår kosthållning? Kan vi bli mer intelligenta genom att äta rätt? Kanske får vi svar på sådana frågor och mer – det händer mycket spännande inom hjärnforskningen inom detta område.

KSLA är en akademi i tiden och det är vår roll och vårt ansvar att belysa frågor som är viktiga för vår sektor. Dagens tema Mat, smak och hälsa lever väl upp till både vår tradition och till de frågor som är relevanta för dagens samhälle och utveckling. Vår akademi har genomgått stora förändringar sedan starten men vi har i såväl mot- som medvind envist framhärdat i att värna den sektor vi är ålagda att tjäna. Vi fortsätter därför att som en oberoende och fristående aktör engagera oss i frågor som är viktiga för vår sektor med de förutsättningar som framgår av vår portalparagraf, vår vision och vår verksamhetsidé.

Tack för uppmärksamheten!

*Lisa Sennerby Forsse*



# Akademiens sekreterare Eva Pettersson

---

**Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens högtidssammankomst den 28 januari 2019**

## **Akademiens 206:e verksamhetsår**

*Ers Kungliga Höghet*

*Ers Excellens*

*Hedersledamöter*

*Nya ledamöter*

*Pristagare*

*Akademiledamöter*

*Ärade gäster*

Tiden rullar och vi kan konstatera att Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien har funnits i hela 206 år! Det är alltså sex år sedan KSLA firade 200 år med pompa och ståt här i Stadshuset!

Som preses berättade har akademien utvecklats från att ha ett bredare myndighetsansvar till att vara en oberoende organisation med högt i tak för fria diskussioner. KSLA:s enda ställningstagande är egentligen att jord och skog har en central funktion i samhället och att vetenskap och praktisk erfarenhet är fundamenten.

KSLA:s historia liksom de areella näringarnas historia finns samlad i akademiens bibliotek, det största agrarhistoriska biblioteket i norra Europa. Under senare tid har biblioteket inte bara lånat ut böcker. Sedan ett par år har vi ordnat boksamtal i biblioteket. Tanken är att snabbfotat kunna fånga en fråga i tiden, stor som liten. Senaste samtalet var mellan historikern Gunnar Wetterberg och tidigare akademisekreteraren Åke Barklund. Det kretsade kring Wetterbergs bok *Träd. En vandring i den svenska skogen*.

Mötet mellan historia och nutid diskuteras i flera sammanhang och som exempel kan nämnas våra seminarier om farsoter, som mjältbrand och pest, men även galna kosjukan. Vi vill ju knappast att historien ska upprepa sig.

Intressant historia finns även på våra donationsgårdar, Enaforsholm i Jämtland och Barksätter i Sörmland. På Barksätter samarbetar vi med Konstakademien där en gammal lindberså kommer att väckas till liv genom ett vackert konstverk.

Klimatet har varit i fokus och kommer att så vara en lång tid framöver! Egentligen behöver jag väl inte nämna skogsbränder och torka men kanske behöver vi påminnas... igen och igen!

Kommittén för klimat och markanvändning mot 2030 ordnade en konferens om skogens klimatnytta tillsammans med våra systerakademier KVA och IVA. Hur ska vi använda våra nordliga skogar bäst för att motverka klimatförändringen parallellt med ett hållbart brukande? Frågan är komplex och vetenskapen ger idag inte ett entydigt svar. En syntesrapport har framställts som heter *Forests and the climate – Manage for maximum wood production or leave the forest as a carbon sink?* Du är välkommen att beställa den eller hämta den på KSLA:s hemsida.

KSLA:s kommitté för jordbrukets klimatanpassning ordnade ett slutseminarium i december då man diskuterade frågor kring jordbrukets framtida markanvändning. Livsmedelsproduktionen behöver öka trots ett ändrat klimat samtidigt som jordbrukets klimatutsläpp måste minska. En utmaning minst sagt! Kunskapsbehovet som identifierats i kommittén överlämnades med varm hand till SLU:s plattform Future Food.

KSLA samarbetar med IVA i projektet Vägval för klimatet där Livsmedelssystem har blivit ett delområde tillsammans med Transportsystem, Industrisystem och Energisystem. Ett huvudsyfte med projektet är att ta fram en handlingsplan för hur Sverige uppnår nettollutsläpp och ökad konkurrenskraft till 2045.

En annan tvistefråga som lett till ytterligare ett möte mellan praktik och vetenskap är hur skogens rödlista ser ut 2050. Svaren varierar, det blev tydligt när ämnet diskuterades på en av årets sammankomster. Listan är ett kunskapsunderlag och måste tolkas och användas på rätt sätt. Varken den biologiska mångfalden eller skogsbrukets hållbarhet går att avgöra av längden på rödlistan.

För att stärka insatserna runt forskningsfrågorna har KSLA bildat ett övergripande Forskningsutskott. Under 2018 har det omvärldsspanat, men även engagerat hela akademien. Ledamöternas kloka tankar kommer att användas i arbetet med inspelet till den kommande forskningsproposition. Även här kommer vi att samarbeta med våra systerakademier. Redan nu påminner jag om seminariet ”Fakta och värderingar – vad styr politiken för de gröna näringarna?” den 11 februari 2019.

Bredden på kompetensen inom KSLA är till nytta i arbetet med att bevilja stipendier och anslag från akademiens förvaltade stiftelser och akademien ansvarar även för att bedöma och bevilja medel till större forskningsanslag.

Under 2018 beviljades den sista Wallenbergprofessuren i serie på sju professurer. Forskningsprogrammet, som har varit mycket lyckat, var en gåva från Knut och Alice Wallenbergs stiftelse till KSLA:s 200-årsjubileum. Akademikollegiet beslutade 2018 att utse professor Christine Watson från Scotland's Rural College i Aberdeen, till innehavare av KSLA:s Wallenbergprofessur. Hon kommer att gästforsa under ett år vid Institution för växtproduktionsekologi på SLU.

Forskningsanslag har också beretts och beslutas inom programmet Tandem Forest Values. Hennes Kungliga Höghet delade ut erkännande till anslagsmottagarna tidigare.

KSLA:s gedigna klokskap och erfarenhet behöver kompletteras med ungt mod och nya tankar! Genom KSLA:s Ungdomsutskott arbetar vi med att öka engagemanget hos ungdomar i KSLA:s verksamheter. Aktiviteter såsom caseutmaningar och mentorskap är återkommande och uppskattade. Under hösten arrangerades en alumniträff för unga och ledamöter som medverkat i KSLA:s ungdomsarbete med temat Agenda 2030 – FN:s globala mål för hållbar utveckling. Bland annat medverkade Regeringskansliet och We Effect, som fokuserar mycket på kvinnors och flickors rättigheter.

De internationella frågorna är allas ansvar och KSLA hanterar dem på många sätt. Genom det Internationella utskottet har frågorna konkretiserats ännu mer. I och med alla globala utmaningar kommer FN:s 17 mål för hållbar utveckling allt mer i fokus. Frågan om Agenda 2030 lyftes på ett seminarium där man diskuterade hur Sverige kan bidra globalt genom sin internationella politik och hur svenska skogsföretag och deras värdekedjor kan bidra till och dra nytta av Agenda 2030. Internationella utskottet har också gjort överflygningar och diskuterat ämnen som ekonomi, handel, politik och internationellt företagande.

Ytterligare ett internationellt inslag var akademiens exkursion till Regio Foodvalley i Nederländerna, där man besökte universitetet i Wageningen med omgivningar. EU-projektet ”Refresh” presenterades, där målet är en halvering av matsvinnet. Ämnet är minst sagt högaktuellt!

Liksom preses vill jag lyfta årets Berteboskonferens ”Global Food Security – ensuring sustainable food production at local to global scales”, som finansieras av Bertebosstiftelsen. Ken Cassman vid universitet Nebraska-Lincoln var pristagare, tillika huvudtalare.

Akademiens verksamhet finansieras till stora delar av avkastningen från vårt kapital och från några av de stiftelser vi förvaltar. Avkastningskravet är högt och förvaltningen måste vara aktiv. KSLA:s ekonominämnd samarbetar med mycket kompetenta externa förvaltare och har även 2018 klarat avkastningskravet.

Börsen gungar och allt blir dyrare! Detta innebär att KSLA måste arbeta ännu mer med att öka finansieringen samtidigt som vi behöver prioritera och fokusera verksamheten. KSLA:s oberoende, samlade kompetens och vår ständigt aktuella portalparagraf är vårt viktigaste vapen i den skarpa jakten på medel till akademiens allt viktigare verksamhet. Arbetet med att bygga upp en tydligare projektverksamhet liksom att ta fram ett upplägg för ett långsiktigt donationsarbete pågår och kommer att intensifieras framöver.

Året har präglats av mycket samarbete och nätverkande. Konferensen ”Småorten och landsbygdens utveckling – samhällsplanering ur ett landsbygdsperspektiv för Uppsala län” är ett gott exempel. Länsstyrelsen i Uppsala län arrangerade tillsammans med SLU och KSLA. Vilka möjligheter har landsbygden? Vad är det som är så speciellt med att bygga och utveckla samhällen i utanför städerna?

Ikväll är vi ca 640 gäster så det finns stora möjligheter att nätverka med både kända och okända under mingel och vimmel. Först till välsmakande bubbel och senare i Gyllene salen över en utsökt komponerad middag. Hoppas måltid och sällskap blir de allra bästa! Slutligen ett stort tack för året som gått till alla engagerade ledamöter och andra som är engagerade i KSLA:s verksamhet och sist men inte minst tack till akademiens fantastiska kansli!

Tack för uppmärksamheten!

*Eva Pettersson*





# Högtidstalet, professor Martin Ingvar

---

**Kungl. Skogs- och Lantbruksakademiens högtidssammankomst den 28 januari 2019**

## **Att få hjärnan att räcka längre**

*Ers Kungliga Höghet*

*Ers Excellens*

*Ärade högtidsgäster*

Vi lever i besvärliga tider där samhället erbjuder både det som är bra och dåligt. Vi har aldrig levt så länge som idag. Vi har aldrig haft så många friska människor över 70 som vi har idag. Vad som också borde vara bra är att färre än någonsin lever med begränsad tillgång till kalorier och mer än 90 procent av världens befolkning lever i kulturer med ständig tillgång till mat. Tyvärr innebär det också tillgång till andra saker som vi stoppar i oss själva. Det är en magnifik utmaning för våra kroppar och metabola system. Dessa system har utvecklats över miljontals år med adaptiv förmåga att möta perioder med begränsad tillgång till mat och kalorier. Ständigt ätande ger djupa effekter på folkhälsan och vi har bara sett början.

När befolkningen blir äldre och äldre är det av stor vikt att verkligen bry sig om hjärnans hållbarhet, eftersom framgångsrikt åldrande vilar på hjärnans funktion. Hjärnan är grunden för autonomi, det vill säga förmågan att klara sig själv och möjligen stödja andra. 50 procent av alla sjukvårdskostnader är relaterade till hjärnsjukdomar och hälften av dessa kostnader har att göra med hjärnans åkommor vid åldrande. Forskningen visar att halva sjukdomsbördan hos äldre är möjlig att förebygga. För att ha råd med den del av sjukdomsbördan som inte kan förebyggas är det minsta vi kan göra att använda potentialen för prevention. Som det har visats för tobaksbruk och användningen av bilbälten är det möjligt att uppnå bred samsyn i samhället på en förändring av beteendet av hälsoskäl.

Jag menar att alla kunskapsförsvare har ett gemensamt ansvar i denna sak. Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien har kanske inte insett hur viktig roll den kan spela. Efter att rökning har minskat i vårt samhälle sitter akademien på de två viktigaste faktorerna för hälsosamt åldrande, nämligen vad vi äter och nycklarna till en rörlig livsstil. Närhet till en tillgänglig natur är grunden för det.

Att förstå mekanismerna bakom störd ämnesomsättning – eller, som det kallas, metabol sjukdom – är en nyckel till bevarandet av hjärnan. Hjärnan är ganska kräsen och som ett högaktivt organ med begränsade lager av näringsämnen kräver den att kroppen ska klara kontinuerlig leverans av näring för tänkandet. Metabol sjukdom är närmast ett förgiftningstillstånd där förmågan att omsätta det vi äter på ett korrekt är nedsatt på grund av en över-

belastning av systemet med ”tomma kalorier”. Våra kroppar har stor motståndskraft och vi kan äta på många olika sätt och ändå behålla vår hälsa. En inuit och en vietnamesisk risbonde äter helt olika saker – inuitmaten innehåller nästan inga kolhydrater medan den vietnamesiske bonden äter 80–90 procent kolhydrater. Ändå är de lika hälsosamma tills de utsätts för den moderna maten och den moderna livsstilen. Då minskar motståndskraften eftersom de förlorar förmågan att bibehålla balansen i det metabola ekosystemet. Och de är inte ensamma – idag är en stor del av världens befolkning ur balans.

Idag har hälften av människorna i USA diabetes eller pre-diabetes. Det sistnämnda är ett tillstånd som föregår diabetes och cirka 30 procent får diabetes under de närmaste 4–5 åren. Det betyder att diabetesepidemin kommer att rekrytera mer än 20 procent av amerikanerna före år 2025. Och ja, det här är både en individuell utmaning och en samhällsutmaning av enorm storlek. Även med insulin och andra läkemedel som används vid behandling av diabetes, utmanar biverkningarna av sjukdomen och medicinerna alla kroppsliga system, inklusive hjärnan.

Och, som alltid, när någonting obehagligt träffar fläkten blir det inte jämnt fördelat på deltagarna. Om du tar tunnelbanan från T-centralen och åker i sydvästlig riktning, ökar medelvikten i befolkningen två och ett halvt hekto per station. Folkhälsan minskar med det och naturligtvis ökar också behovet av resurser från hälso- och sjukvården. Livslängden är 7 år kortare och första besöket hos läkaren för ett antal kroniska sjukdomar sker 7 till 10 år tidigare i livet. När min farfar levde, var egna tänder ett tecken på god social ställning. Snart kommer normalvikt anses vara ett liknande tecken.

Problemet är att hjärnan tar stryk av en sådan livsstil.

Det är en kombination av evolution och marknadsmekanismer som tillsammans lurar oss att äta vad vi inte borde och dessutom ligga kvar på soffan. Tidigare i historien var kalorier knappa och flera timmar om dagen spenderades för att få mat. Lokala befolkningsstorlekar reglerades av lokal tillgänglighet till kalorier. Överskott av kalorier är ett senkommet fenomen. Kom ihåg att 25–30 procent av svenskarna emigrerade till USA under senare delen av 1800-talet och periodiskt förekommande dåliga tider i jordbruket var en viktig drivkraft för detta. Hade det hänt idag med den nuvarande migrationskrisen vet ingen om svenskarna kunde ha kommit in i USA.

Smak och lukt har väglett oss längs vägen för att hitta i naturen vad som är bra och ätbart. För de som inte kände igen lukt och smak av mat som hade blivit dålig blev bestraffningen omedelbar. Man experimenterade hela tiden och gjorde upptäckter som fermenterad mat, saltad mat, etc., som ett sätt att utjämna perioder av bristande kaloritillgänglighet under året. Det är svårt att tänka sig att något annat än brist på kalorier, ja rent av svält, skulle lett fram till att kategorisera surströmming som mat.

Liksom evolutionen gav oss metoder att känna igen det ätbara så utvecklades evolutionära mekanismer för underhåll av homeostas (dvs jämvikt) när näringen var knapp. Vi har minst 14 hormonella mekanismer för att spara energi (dvs kalorier) och höja blodsockret för att hjärnan ska fungera och bara 1 för att göra motsatsen. Den viktigaste genetiska mekanismen som driver vår överlevnad när vi letar efter mat är den belöning vi får i hjärnan när vi hittar och äter något sött. Drivet för det söta i socker finns fortfarande där och är den främsta orsaken till epidemin av metabol störning. En stor majoritet av kända gener som är associerade med övervikt är alla kopplade till belöningsystemet i vår hjärna. Det är den biologiska

grunden för drivkraften i livsmedelsindustrin, växtförädlingen och indirekt för jordbruket att röra sig mot de söta produkterna. Det borde vara obegripligt att det finns frukostflingor som är nästan lika söta som mjölkchoklad. Billiga viner och flera av de dyra innehåller socker upp till 10 procent. Socker läggs till färdiggjorda måltider i olika former för att dölja det faktum att nästan 40 procent av kalorierna i vissa matvaror är sockerarter. Modifierad stärkelse, high fructose corn syrup (HFCS), koncentrerad fruktjuice, glukos, melass, dextros är alla olika namn för socker. Mitt personbästa på en innehållsförteckning är en produkt med nio olika tillsatta sockerprodukter.

Det finns flera problem med att äta söta saker som i längden är dåliga för hälsan och hjärnan.

För det första blir smak- och luktsystemet korrumperat och allt som inte är sött upplevs som ointressant ur smaksynpunkt.

För det andra blir annars oätliga produkter, som matimitationer som säljs som lättprodukter, tillräckligt attraktiva för att slinka in i munnen.

För det tredje blir ätandet en snabbfix när som helst på dagen snarare än att ha måltiderna som en grund för mänskliga relationer.

För det fjärde, söt mat ger inte mättnad i jämförelse med mat som domineras av fett. Söt mat gör att man tenderar att äta mer.

För det femte, när vi äter socker startas kroppsförsvarsmekanismen för att normalisera blodsockernivån. Insulin är bäraren av den signalen. När blodet översvämmas med detta hormon är det ett senare underskott av blodsocker som gör att vi äter mellan måltiderna. Och det enda som finns i kiosken är mer sötsaker och kanelbullar.

Så om det här låter dåligt, håll i er för nu kommer den riktigt läskiga delen.

Den svenska livsmedelsmyndigheten rekommenderar ett maximalt intag på 50 gram socker per dag, det vill säga en dos som medicinskt sett är onyttig och ger 17 kilo socker per år eller 10 procent av de kalorier vi äter. Men verkligheten är att vi äter någonstans inom intervallet 35–45 kilo per person och år. Enligt engelska myndigheter beräknas barn ha ätit allt socker som ska ätas till artonårsåldern redan i femårsåldern. Kombinera det med vetskapen om att övervikten grundläggs tidigt hos individen så förstår man varför midjorna från tiden då Brigitte Bardot låg på stranden på Rivieran ändrats. Dåtidens timglasformade kroppar har ersatts av burkformade hyddor. Tvättbrådan på magen har ersatts av en tvättmaskin.

Det största problemet är inte att en gång då och då äta för mycket socker. Problemet är att nuförtiden sker sockerintaget dygnet runt. 80 procent av all förpackad mat i lådor eller burkar har tillsatt socker, bröd sötas och läsk och sötsaker adderar till problemet. Inte bara tänderna mår dåligt av detta (60 procent av 3–5-åringarna i Katrineholm har karies).

Det innebär också att de flesta har en aktiverad insulinmekanism dygnet runt. Hjärnan simmar alltså i insulin dygnet runt, och det här är inte en bra idé. Minnet påverkas negativt av det och hjärnans bibliotekarie, som vet var alla böckerna ska stå i hjärnans hyllor (hippocampus), påverkas särskilt negativt. Insulin som sådant främjar inflammation, insulintillväxtfaktor (IGF) och hämmar normal fettomsättning. Låt oss fundera lite på detta.

Ökad inflammation och IGF-ökning innebär att cellreparationsmekanismer störs och detta ökar risken för utveckling av vissa cancerformer och framför allt diabetes. En man som jag, som röker och har 1 nära släkting med diabetes och ett midjeomfång över 105 cm, har ungefär 30 gånger högre risk för diabetesutveckling.

Den störda fettomsättningen på grund av allt socker förtjänar ett speciellt omnämmande eftersom det är både ett symptom och en mekanism för andra patologier. Uppbyggnaden av en central fettmassa, även kallad låda på magen, signalerar oförmågan att klara fettmetabolismen. Ökade blodfetter, störda kolesterolnivåer och ökat blodtryck är bara en del av problemet. Bukomfånget är inte det värsta problemet. Det värsta problemet är att levern är översvämmad med fetter och blir ännu mer ineffektiv när den ska göra sitt jobb. Eftersom levern försöker klara av hanteringen av ämnesomsättningen genom att öka takten påskyndar det hormonernas metabolism, även de roliga hormonerna som testosteron och östrogen. Beteendeforskare skyller på smartphones för ungdomars minskade intresse för sex, men jag menar att delar av detta som ligger inom metabol störning.

Metabol störning är inte trivial. Slutpunkten för många är diabetes typ 2, även kallat vuxendiabetes. Med diabetes typ 2 finns en tillhörande riskökning för flera vanliga sjukdomar som högt blodtryck upp till 3 gånger, solid tumörcancer 2–3 gånger, hjärtsjukdom och stroke 3 gånger och – viktigare – Alzheimers demens 4 gånger högre risk. Sammantaget omfattar detta ungefär hälften av världens innehåll för personer över 30 år.

Så vad måste vi göra? Vi vet att på individnivå kommer de så kallade fyra stora att åstadkomma 90 procent av möjliga förebyggande åtgärder. De fyra stora är att äta bättre, mer fysisk aktivitet, sova bättre och sänka stressnivåerna. Som ni hör har den Kungliga Skogs- och Lantbruksakademien en viktig roll i detta. Utbildning i dessa frågor av alla agenter i kedjan från skog och jordbruksmark till middagsbordet och vardagen är förmodligen den tillgängliga och mest effektiva åtgärden för att förbättra situationen.

Rådet är enkelt: Om du kan gå två kilometer – promenera tre. Om du inte kan namnge de råa produkterna i vad du tänker äta – ät det inte. Om du har dålig sömn och hög stressnivå – gör något åt det. Laga maten från grunden och ta yttervarv i butiken för där ligger det nyttiga. Undvik att köpa mat i pappkartong.

Att lyckas med att ändra vanor har tyvärr en mycket dålig statistik. Sådana förändringar sker aldrig av sig själva. Att främja framgång i förändring innebär utbildning, miljöinterventioner, nudging för att göra det lättare att göra rätt, liksom ansvar från det samhällssegment som ger valen.

Vetenskap och kunskap är samhällets ryggrad och Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien är en nyckelaktör i samhällets hälsoförebyggande arbete och därmed för ett hälsosamt åldrande. Precis som vi alla vill ha hållbarhet inom skogsbruk och jordbruk behöver vi hållbara samhällssystem för vård. Förebyggande handlar om livskvalitet och hållbarhet. Att spara hjärnan för resten av livet innebär att du bör göra rätt sak nu.

Tack.

*Martin Ingvar*