

Podden Feeding your mind avsnitt 23: Vad kostar framtidens mat?

Feeding your mind – en podd från SLU Future Food

Ylva Carlqvist Warnborg: Har du också stått i en mataffär nå'n gång med en tropisk frukt eller kanske något annat som du förstår har rest långt och tagit tid, arbete och energi att producera, och tänkt "*Hur kan den här vara så billig*"? I vår del av världen kan man ibland förundras över hur billig mat är. I andra delar av världen är mat så dyr att människor inte har råd att köpa ens det viktigaste. Världen står i ett skeende just nu och framåt som sannolikt kommer att påverka livsmedelspriserna, menar det här avsnittets gäster i SLU Future Food podd *Feeding your mind*, där frågan är: Vad kommer framtidens mat att kosta?

Nu i november 2021 skrev Lantbrukarnas Riksförbund, LRF, i en debattartikel i Aftonbladet att vi står med ena benet mitt i en klimatkris, och är vi på väg in i en begynnande global matkris, då kostnaderna för att producera mat, enligt LRF:s debattinlägg, fullständigt exploderat den senaste tiden. På branschorganisationen Livsmedelsföretagens hemsida sa deras chefekonom Carl Eckerdal tidigare i höstas att "*sedan sommaren 2020 har priserna på den globala spotmarknaden för centrala råvaror som vete, majs och sojabönor ökat kraftigt*", på grund av vad han kallade en "perfekt storm". Så nu Carl Eckerdal, ska du få förklara lite mer vad den här "perfekta stormen" handlar om...?

Carl Eckerdal: Ja, vi är ju förhoppningsvis i slutet av en coronapandemi där världens ekonomier efter en mycket djup svacka under inledningen av förra året har återhämtat sig väldigt starkt. Det är till och med så att med hjälp av väldigt billiga pengar, med hjälp av statliga bidrag och så vidare, så har man fått både konsumenter och företag att på väldigt kort tid satsa framåt. Man efterfrågar mer produkter, när det gäller allt från olika typer av råvaror, bilar, livsmedel och så vidare – vilket har gjort att just råvaror, transporter, elkostnader, förpackningsmaterial, och så vidare... kostnaden för alla de här delarna har ökat väldigt kraftigt globalt. Det innebär ju att också för svenska producenter av livsmedel så har kostnaderna *väldigt* tydligt stuckit iväg snabbt uppför, då. Det är där vi är just nu, och vi talar om att det som står på tur att hända är ju att konsumenterna kommer att märka av det här tydligare det kommande halvåret, egentligen. Effekterna av ökade råvarupriser kommer vi att se framåt julen och våren 2022.

YCW: Vad gäller produktion av matråvaror, transporter och konsumtion; har utvecklingen vad gäller pandemins påverkan blivit ungefär som du förväntat dig?

CE: Nej, jag måste säga att jag liksom många andra ekonomer blev förvånade över hur snabbt priscurvan vände upp från att ha liksom störttyckt inledningsvis. Hastigheten i det förloppet tyckte jag var väldigt svårt att ringa in, det hade jag inte alls förväntat mig. Sedan tycker jag att styrkan i prisuppgången har också förvånat mig och många andra. Det har liksom inte varit ett scenario som ägnats tid åt att skissa på, utan det här är en extraordinär händelse så klart.

YCW: De här prisuppgångarna, handlar det om fler matråvaror då än vete, majs och soja?

CE: Ja, det är de allra flesta insatsvarorna i livsmedelsproduktionen, som exempelvis förpackningsmaterial och så vidare, så det är över hela linjen egentligen som vi ser tydliga kostnadsökningar.

YCW: YCW: Ja, styrkan och snabbheten i dom globala prisuppgångarna på matråvaror har förvånat oss ekonomer, säger Carl Eckerdal, chefekonom på Livsmedelsföretagen, och konstaterar att ingen har skissat på det här extraordinära läget. Råvarupriserna på mat har *historiskt sett* sjunkit över tid och ur svenskt konsumentperspektiv gick priserna ner tydligt 1995 – och du Carl säger att den svenska livsmedelsmarknaden har ett *före* och ett *efter* EU-medlemskapet?

CE: Före EU-medlemskapet var det inte ovanligt att livsmedelspriserna kunde sticka iväg mellan fem och tio procent, och till och med mer enskilda år, jämfört med året innan. Så vi har en väldigt tydlig inflationsspiral inom livsmedelsekonomin – liksom i övriga ekonomin. Sedan har vi då en tid efter vårt EU-medlemskap, och då har vi ju en allmänt mycket lägre inflation på allt, men också livsmedel. Vi hade ju initialt en väldigt gynnsam prisutveckling på livsmedel som blev *billigare* jämfört med året innan. De stora förändringarna var att svenska livsmedelsproducenter över natt vid vårt EU-inträde behövde konkurrera med ungefär 285 000 producenter inom EU-marknaden.

YCW: Men ur ditt perspektiv då, tycker du att mat hittills är för billig?

CE: Ja, rent filosofiskt kan man ju undra om det inte är så att väldigt många konsumenter åtminstone värderar maten som en lågprisprodukt, eftersom 25 - 30 % av det vi tar med oss hem hamnar i slasken! Det tycker jag åtminstone är ett ganska tydligt bevis på att inte värderar maten som annat än en slit-och-släng-produkt. Det tycker jag att vi egentligen inte har råd med, att hålla på på det viset.

YCW: Ja, bara genom att äta upp och inte slänga mat kan alltså genomsnittskonsumenten i Sverige spara in 25% på sina matkostnader, säger Carl Eckerdal. Så vi har stora och enkla möjligheter att spara in mycket även om själva matpriserna börjar sticka iväg. Svenska konsumenter lägger också - i snitt - en av tre matkronor på rena restaurangbesök; så där finns förstås också möjligheten att spara på att laga maten själv - en flexibilitet som finns för alla med ekonomisk marginal, helt enkelt. Men för fattiga människor som redan tillagar allt från grunden finns ju inget att spara in på, utan höjda råvarupriser slår hårt och direkt. Men Carl Eckerdal; hur ser råvarupriserna för mat ut i det långa perspektivet framåt?

CE: Ja, jag tror med den kunskap och information vi har idag om vart vi är på väg när det gäller klimatförändringarna, så tror jag att vi kommer att se tillbaka på de här senaste decennierna som en lågpris-era inom livsmedelskonsumtionen. Det är ett paradigmskifte när det handlar om hela livsmedelsproduktionen från jord till bord egentligen, som väntar oss de kommande decennierna – där mycket ställs på ända och de här olika väderextremerna gör att det som vi har tagit för givet idag är inte en möjlighet imorgon. Allt det där tillsammans kommer så klart att påverka utbudet av livsmedelsråvaror, vilket då sannolikt gör att priset för olika livsmedelsråvaror kommer att sticka iväg väldigt tydligt. Det är absolut min bedömning. Vi har ju redan sett att när det skakar till, när vi får väderextremmer som 2018 exempelvis med torkan som slog mot norra Europa inte minst... att det gav stora kostnadsökningar på vete, havre... allra mest på spannmålen som används inom livsmedelsproduktionen och inom animalisk produktion dessutom.

YCW: Så du ser att nu har vi vänt den här långsiktiga sjunkande pristrenden och börjar en långsiktigt stigande...

CE: Jaa... alltså, nu har vi bara talat om klimatförändringarna. Men samtidigt som klimatförändringarna äger rum här och nu och väldigt snabbt så är det ju dessutom så att jordens befolkning växer samtidigt, och vi rör oss snabbt mot tio miljarder invånare på jorden. Och jorden är så klart en ändlig resurs. Det är till och med så att den ändliga resursen ofta dessutom blir mindre i många länder eftersom vi bygger vägar, vi bygger industrilokaler och annat på odlingsbar mark. Det är ju inte så svårt att leda i bevis om man vill det att rimligtvis så talar väldigt mycket för att kostnaderna för att producera råvara och tillgången på råvara i framtiden kommer att röra sig i fel riktning.

YCW: Så långt i Feeding your mind Carl Eckerdal, chefekonom på Livsmedelsföretagen – och han ser alltså att vi nu är i ett paradigmskifte, där mycket samverkar mot en utveckling där vi i den rika delen

av världen lämnar en lågpris-era för mat bakom oss; och där råvarupriserna på mat sannolikt långsiktigt börjar öka - det i ljuset av pandemins påverkan på världsekonomin, de pågående klimatförändringarna med allt tätare förekommande extremväder som kan påverka skördar och andra förutsättningar att producera mat - och världens ökande befolkning... Carl Eckerdal väntar sig nu inga dramatiskt ökande priser, men ändå ett tydligt trendbrott, eftersom råvarupriserna på mat globalt sett så länge blivit billigare. Man kan jämföra den här långsiktiga utvecklingen för matpriser med andra långsiktiga trender för sådant vi också har behövt genom decennier och sekler; naturresurser som metaller, kol och olja. Och om man gör den jämförelsen, vad ser man då, frågar jag nästa gäst i *Feeding your mind*: Rob Hart, professor i miljö- och naturresursekonomi på SLU i Uppsala...

Rob Hart: Ja, intressant fråga... jag har forskat mer på det ena och mindre på det andra... alltså, mer på icke-biologiska naturresurser. Men det visar sig att de följer väldigt liknande trender historiskt, och då pratar vi om 100 - 150 års sikt. De trenderna vi ser till exempel för råolja och spannmål, det är en långsiktigt nedåtgående trend, till och med ungefär mitten av 1970-talet. Sedan ser vi mycket högre volatilitet och en tendens över tid till ökande priser.

YCW: Och volatilitet, det är det här att det går upp och ner, upp och ner?

RH: Exakt.

YCW: Och de här väldigt olika sakerna då; råvaror som vi äter och råvaror som vi har för energi – att de följs åt så väl, vad beror det på?

RH: Det beror framför allt på att det är energipriset som är den drivande faktorn i allting. Vi kan prata sedan om du vill om vad som driver det, men energipriset driver i stor utsträckning priset på till exempel spannmål, för att energi är direkt eller indirekt en otroligt viktig insats i spannmålsproduktion. Dels för att driva traktorer och så vidare, dels för att producera till exempel gödselmedel, framför allt kväve.

YCW: Vi kan ju lika gärna ta det ett steg bakåt till då – vad driver energipriserna?

RH: Energiprisernas långsiktigt fallande trend, den beror i grunden på en oerhört snabb teknologisk utveckling i energiutvinning. Att utvecklingen där går snabbare än genomsnittsutvecklingen i hela ekonomin. Det gör att de produkterna där det utvecklas teknologi snabbare än snittet, de sjunker i pris. Man kan jämföra med telekommunikationer eller telekomsektorn, där vi också ser att det blir allt billigare för samma tjänst, för att vi ser en otroligt snabb teknologisk utveckling. Så vi har haft en snabbare teknologisk utveckling inom oljeutvinning än snittet i ekonomin. På samma sätt har vi också haft i spannmålsproduktion. Om man gör ett litet tankeexperiment: hur mycket jobb, persontimmar, fick man lägga ner för ett ton vete 1880, jämfört med idag? (Skratt)

YCW: Det är stor skillnad...

RH: *Enorm* skillnad! Mycket större än snittet. Så det driver den nedåtgående trenden. Det som sedan har drivit upp priserna på energi, det är framförallt, i ett ord, OPEC. Det är "marknadsmakt" som vi säger i fackspråket, monopolmakt.

YCW: För 70-talet, då är du på oljekrisen, helt enkelt?

RH: Ja. Då fattade vissa länder i världen vilka möjligheter de hade att tjäna mycket mer pengar, genom att pumpa mindre olja och driva upp priset. Och det har de laborerat med ända sedan dess. De har inte obegränsad makt, men de har stora möjligheter. Och vi ser det i deras hutlösa inkomster (skratt). Så det vi kan säga med stor säkerhet, det är att den här marknadsmakten hos OPEC och

andra oljeproducenter, den är, i det långa loppet, tillfällig. Det är övergående, för vi kommer ju att dumpa olja och stenkol så klart. Vi kommer inte att använda fossila bränslen över huvud taget om 50 år, det är ju rätt säkert. Och de här andra moderna sätten att producera energi, de kommer inte att präglas av marknadsmakt alls på samma sätt. Du kommer att ha tusentals, tiotusentals småproducenter av vind-el och så vidare. Lyckas vi med produktionen och teknologin så kan vi förvänta oss en ny plåtå på en högre nivå.

YCW: Ja, när fossila bränslen fasas ut och energiproduktionen ställs om till hållbarhet väntar sig Rob Hart en stigande prisnivå på energi, upp till en högre plåtå; och energipriser och råvarupriser på mat har alltså historiskt sett tätt följts åt. Här pratar vi långa tidsperspektiv; och perspektiv på naturresurser också, där det inte nödvändigtvis handlar om att de håller på att ta slut; men att vi kan och vill använda dem på andra sätt framöver än tidigare...

RH: Om vi tar ett väldigt långt perspektiv liksom, 70 000 år... då började liksom den mänskliga kulturen att utvecklas och vi började liksom erövra planeten. Vi var ganska obetydliga innan. Nu har vi liksom mer eller mindre tagit över. Klotet börjar bli fullt, men jag pratar inom om population. Men det är väldigt stora odlade ytor till exempel, i förhållande till vad som är möjligt att odla. Samtidigt så bryr vi oss mer och mer om den naturliga världen, eller *the natural world* som man säger på engelska. *Biodiversitet*, för att låta mer vetenskaplig. Och sedan bryr vi oss om fina områden för rekreation och så vidare, så det är alltmer konkurrens om jordytan, så att säga. Vi vill ha den för fler och fler saker, och vi bryr oss mer och mer om de här sakerna. Det driver ju upp priserna på en hektar mark var man än är. Det kan också vara en faktor som på sikt driver upp matpriser, för det blir en alltmer påtaglig konkurrens om marken. Den här konkurrensen är ju jättetydlig redan i Sverige, men Sverige är ingen stor spelare vad gäller global matproduktion. Om vi tittar på Nordamerika och Sibirien, då är det kanske inte lika påtagligt att markkostnaden är en väldigt stor del av alla kostnader. Men vi kan förvänta oss över tid att det här blir mer och mer påtagligt, och kommer att driva upp matpriser.

YCW: Ja, och vi har ju det här jordklotet vi bor på, samtidigt som befolkningen i världen ökar. Då kan man tänka att det skulle räcka att tänka på det enkla "efterfrågan och tillgång" för att dra slutsatsen att matpriserna rimligen måste öka...?

RH: Jaa... det hänger ju väldigt mycket på den teknologiska utvecklingen. Vi pratade nyss om den här *otroliga* utvecklingen i arbetskraftsproduktiviteten. Vi har inte sett samma utveckling vad gäller skörden per hektar, men vi har ändå sett en stor ökning om man återigen går tillbaka till 1880-talet. Det är ändå en väldigt stor skillnad. Men vi kan inte förvänta oss en tiodubbling till i genomsnittsskördar, i alla fall inte i den utvecklade världen, i den rika världen. I stora delar av världen är ju skördarna fortfarande väldigt låga, så det finns ju kvar enorm potential för ökade skördar. Så jag skulle säga att vi är väldigt, *väldigt* långt från en situation där vi *tänker "Shit, hur ska vi kunna ta fram tillräckligt mycket mat för tio miljarder personer?"* Det är mer den här konkurrensen med allt annat vi vill ha marken till tror jag, som kommer att bli viktig.

YCW: För det är klart, med tanke på hur mycket matsvinn vi har i världen, så handlar det inte om att vi inte kan förse oss med mat?

RH: Nej, verkligen inte... och du nämnde matsvinn – jag hade i bakhuvudet när jag pratade också *vilken* mat vi väljer att äta förstås. Där finns det otroligt mycket att ta av, så att säga, om vi skulle minska mängden nötkött, det är ju det klassiska. Per kalori går det åt enorma markytor jämfört med om vi skulle äta vegetabiliskt. Så det finns mycket att ta av.

YCW: Hur äter du? Äter du som om vi hade flera jordklot?

RH: (Skratt) Nej, jag var vegan i många år innan jag kom till Sverige, vilket är tjugo år sedan... sedan blev det för svårt, kände jag. Då fanns knappt begreppet vegan här, det var bara "militant vegan" på den tiden (skratt). Så det blev för så svårt, så sedan dess har jag varit vegetarian. Men nu har min dotter blivit vegan, så nu är jag nästan vegan igen faktiskt (skratt), min dotter som nog bor kvar hemma några år till.

YCW: Men är det, tror du, din profession och vad du kan och vet som har styrt detta, eller skulle du ha varit vegan även om du jobbade på bibliotek eller var lärare?

RH: Rolig fråga, det är lite som oljan och oljepriset och spannmålspriset. Det är faktiskt veganismen som har drivit mitt val av profession. När jag blev vegan så höll jag på och pluggade kemi. Men det var liksom ett moraliskt ställningstagande att bli vegan då. Egentligen handlade det nästan uteslutande om djuretik för mig, då. Sedan blev det mer en kombination, i och med det man har lärt sig om klimatförändring och annat.

YCW: Men om man ska ta in i möjliga framtidsscenarior ändå det här med klimatförändringarna och ökad frekvens av extremväder och så – hur tänker du att det kommer att påverka matpriserna? Är det *platå* vi pratar då, eller ständigt stigande?

RH: En brasklapp här, nu blir det mycket tyckande, och inte så mycket sådant som bygger på min forskning... men personligen så tror jag att det mest sannolika är att det är klart att det blir lokala effekter. Särskilt i fattigare länder som inte är väl integrerade i den globala ekonomin så kan man vara väldigt utsatt för chocker. Till exempel om man får en riktigt dålig skörd, och landet samtidigt saknar demokrati och lokala institutioner och så vidare... då kan det ju bli hemska följder. Men jag tror personligen inte på en framtid med globala problem att få fram tillräckligt med mat på grund av klimatförändringar. Samtidigt kan man inte helt avfärda möjligheten att det skulle kunna bli så. Det är väldigt svårt när man har en liten risk, att man bedömer liksom att "en gång på tusen blir det så här – men blir det så, blir det riktigt, riktigt, riktigt illa". Hur ska vi göra då? Vissa skulle säga att då måste vi ge det scenariot väldigt stor vikt. Men andra skulle säga "jamen, det är så osannolikt". Det är en jättesvår fråga, och det finns inga lätta svar på sådana frågor.

YCW: Säger Rob Hart, professor i miljö- och naturresursekonomi på SLU i Uppsala, i en framtidsspaning utanför sitt expertområde. Tillbaka till Carl Eckerdal, chefekonom på Livsmedelsföretagen, för samma sak... Att be dig försöka förutsäga det oförutsägbara, det kan ju verka väldigt svårt, men om du försöker tänka utanför boxen kring vad som normalt påverkar matråvarupriser upp eller ner, kan du tänka dig helt oväntade *game changers* här, som får priserna på framtidens mat att påverkas på sätt som inte alls ligger i prognoserna?

CE: Ja, det som jag tycker är spännande möjligtvis, det är utvecklingen av sjömat. Odlingar på land höll jag på att säga... alltså, i bassänger över huvud taget, det som vi redan ser fröet till på vissa håll. Där man odlar fisk exempelvis eller använder sig av olika typer av sjögräs i större omfattning kopplat då till drivhus av insekter där man kanske använder den proteinkällan till att föda fiskar i hägn. Men det här måste ju ske på industriell nivå för att det ska påverka utbudet av protein totalt på jordklotet, och så vidare. Och också för att det ska kunna påverka prisbilden i en gynnsam riktning. Det tillsammans med hur vi ställer oss till den animaliska produktionen, den konventionella animaliska produktionen i framtiden när det gäller kött, köttdjur och betande djur och så vidare... kommer vi att omvärdera det i framtiden? Det är massor av frågor som är kopplade till hur vi på effektivaste sätt utnyttjar odlingsbar mark och så vidare. Alltså, ska det vara för att odla spannmål som djur ska äta, eller ska vi odla spannmål som vi själva förädlar och utvinner proteiner ur, baljväxter och annat? Jag är verkligen inte expert på det här området, utan jag tar ju bara del av vad

andra tycker och tänker om det här. Men det är klart att det har ju ekonomiska följdverkningar för vår industri och på global nivå, hur utbud och efterfrågan utvecklas. Hur beredda vi är att ställa om vår egen livsmedelskonsumtion.

YCW: Man kanske kan säga så här, att stora förändringar blir det, för det måste det bli – men hur det blir, det får vi se?

CE: Ja, det finns ju ingen som vet! Men det är väl det att vi har ju inte sådär jättelång tid att vänta och se, utan det är väl bra att ställa obekväma frågor redan nu kring vad som kanske väntar runt hörnet. Att man får ta ställning, liksom förbereda sig mentalt åtminstone på att det kommer att blåsa förändringsvindar rätt kraftigt i framtiden.

YCW: Vad säger du till den då som oroar sig för de här förändrade vindarna som blåser, som tänker på "Vad blir det för mat, kommer vi att ha mat och blir maten jättedyr när det blir brist på allting?" och sådär?

CE: Ja, men i grund och botten så tror jag ju att människan kommer att reda ut det här! Genom intensiv forskning och utveckling kommer vi att anpassa oss efter de nya förhållanden på klimatområdet som råder. Och därmed också lyckas hålla jordens stora befolkning mätt i framtiden, det vill jag ju verkligen innerst inne tro.

YCW: Tack Carl Eckerdal, chefekonom på Livsmedelsföretagen!

CE: Ja, tack själv, hej då!

YCW: Ja, förändringens vindar kommer att blåsa; kring både vad vi äter och vad maten kostar framöver, sannolikt. Men Carl Eckerdal menar att det i scenariot "allt dyrare matråvaror" inte är den genomsnittlige konsumenten i Sverige det är synd om; vi har marginaler att betala mer för maten menar han, och dessutom många olika möjliga vägar att välja för att spara in på våra matkostnader. Och Rob Hart, professor i miljö- och naturresursekonomi på SLU i Uppsala, tycker inte heller att dyrare mat eller för den delen lite dyrare energi gör att det är synd om oss svenska konsumenter...

RH: Inte ett dugg! Nej, det tycker jag inte... (skratt). Och egentligen, tänker vi på fattiga människor i fattiga länder så får de det på sikt troligen bättre med högre matpriser. För de fattiga i landsbygd är oftast nettoproducenter av mat. De få pengar de har kommer från det matöverskott som de säljer i stan. Så blir det högre matpriser så får de lite mer i inkomst.

YCW: Rob Hart sa ju tidigare att han menar att vi är väldigt långt från scenariot att det inte ska gå att få fram tillräckligt med mat eller energi för världen framöver. För jordklotet är ofattbart stort, liksom tillgången till olika naturresurser och arealer för odling; och att det till exempel skulle bli missväxt över hela världen samtidigt förefaller extremt osannolikt. Och han refererar till Hans Rosling, professor i global hälsa, som ju blev känd som "possibilist". Även om både matpriser och energipriser börjar stiga, behöver inte det betyda att allt går åt fel håll.

RH: Jag är ju ingen Hans Rosling-expert, men han visar på ett förtjänstfullt sätt att många av våra föreställningar om hur global utveckling slår, så att säga, inte är korrekta. Att man tror att det är bara vi i den rika världen som får det bättre och bättre... Det är många som tror det, medan den fattiga världen hamnar allt längre efter, så att säga. Så är det verkligen inte! Den snabbaste utvecklingen sker i de fattigaste länderna – eller den andelen av de fattigaste länderna som har lyckats liksom hoppa på tillväxttåget, det globala ekonomiska taget. Där ser man en enorm utveckling. Om man är med Hans Rosling och tror att den globala utveckling och de trender vi har sett under de senaste femtio åren är i huvudsak helt fantastiska, med vissa skönhetsfläckar... då är det ju goda nyheter.

Vi är på något sätt oerhört anpassningsbara som art. Jag brukar jämföra människor med råttor. När energi blir mer tillgänglig, då hittar vi nya sätt att använda den, och det är det vi har sett de senaste hundra åren. Blir det mer knappt, och går priset upp kraftigt – då hittar vi sätt att använda mindre, så att säga. Så det finns en enorm anpassningsförmåga hos människan i grunden, och även genom det ekonomiska systemet.

YCW: Och eftersom det tillväxtåget är så långt så kan det kanske förklara att priserna stiger också, för det finns en annan möjlighet och efterfråga både energi och mat?

RH: Ja.

YCW: Med detta sagt, så säger jag välkommen till sista gästen i det här avsnittet av Feeding your mind, Helena Hansson, professor i jordbrukssektorns ekonomi på SLU. Du har hört Rob Hart och Carl Eckerdals resonemang om att vi nu sannolikt är i ett paradigmskifte, att vi lägger en lågpris- era bakom oss vad gäller både råvarupriserna på mat och på energi; dina reflektioner kring det här?

Helena Hansson: Jätteintressant att höra deras tankegångar här, och jag håller med. Vi rör oss mot ett paradigmskifte sannolikt, inte minst eftersom livsmedelsproduktionen behöver ställas om till att bli mera hållbar, och det kommer kräva andra typer av energislag, det kommer att kräva andra typer av kunskaper... sannolikt kan livsmedelsproduktionen gå till att bli mycket mer kunskapsintensiv, och på sätt också mer kostsam, jämfört med vad vi har varit vana vid, när livsmedelsproduktionen till stora delar har drivits av tillgång på billiga fossila bränslen.

YCW: Det är lite en ny världsbild helt enkelt, som närmar sig?

HH: Ja, precis.

YCW: En annan aspekt av vad råvaror kostar, om det så handlar om energiråvaror eller om matråvaror - är om det finns *externaliserade kostnader*. Om du skulle förklara, vad är detta för något?

HH: Ja, inom ekonomiämnet pratar vi ju om *externa effekter i produktionen*. Man tänker sig rent teoretiskt en marknad där säljare och köpare möter varandra. I livsmedelsproduktionen ser det ju sällan direkt så ut, för vi har en lång livsmedelskedja. Men i princip kan man föra över resonemanget direkt till livsmedelsproduktionen. Så säljare och köpare möter varandra, och betalar ett pris för en vara. När marknaden kommer fram till vilket pris som ska vara marknadspriset på varan, så tar marknaden hänsyn till å ena sidan producenternas kostnadsstruktur och å andra sidan konsumenternas betalningsvilja. Men sedan så kan det vara så att det uppstår kostnader för tredje part, och det kallar vi för externa effekter i ekonomiämnena. Det kan handla om att produktionen går till på ett sådant sätt att marker förorenas, att man med produktionen bidrar till instabilt klimat och så vidare. Och det är en kostnad som hamnar på samhället, en samhällelig kostnad som påverkar tredje part, alltså personer som inte nödvändigtvis är med i marknaden. Och på motsvarande sätt pratar vi också om *positiva externa effekter*, och det är inom livsmedelsproduktionen exempelvis bidrag till biologisk mångfald. Ta naturbeteskött som ett exempel, det bidrar med positiva effekter på biologisk mångfald. De här effekterna tas inte alltid hänsyn till när marknadspriset sätts, och på så sätt så får vi en produktion som understiger det som vore rent samhällsekonomiskt optimalt.

YCW: Ja, externa kostnader, eller *effekter*, kan vara både negativa och positiva; bidra till negativa koldioxidutsläpp till exempel, eller bidra till ökad biologisk mångfald; säger Helena Hansson. Och rena marknadslösningar leder till för mycket negativa och för lite positiva effekter. Men om vi tar exemplet då att jag går och köper en avocado, vad är det jag *inte* betalar för då?

HH: Det du inte betalar för kan vara negativ påverkan på biologisk mångfald vid produktionen, det kan vara negativ påverkan på vattentillgång och dricksvattenkvalitet i produktionsområdena, det kan vara negativ inverkan på ett stabilt klimat där produktionen sker.

YCW: Det finns precis samma tankesätt kring energiproduktion?

HH: Ja, absolut, och energiproduktionen är ju ett väldigt tydligt exempel, speciellt den fossila energiproduktionen är ju ett extremt tydligt exempel på en användning av en produktionsfaktor som har en tydlig, negativ extern effekt.

YCW: Kan man så bara rakt av säga att långväga mat, alltså mat som har rest långt, i sig då har externa kostnader?

HH: Det *kan* de ha, om produktionen och transporten sker på sådana sätt att det medför negativa externa effekter. Men man måste också tänka på att även lokalproducerad mat kan ha negativa externa effekter, beroende på hur produktionen går till. Om vi här i Sverige skulle producera till exempel exotiska frukter i fossilt uppvärmda växthus, då skulle det också innebära negativa externa effekter, genom påverkan på klimatet, exempelvis.

YCW: Hur ska man förstå då att vi har hamnat här och inser bakåt att "jamen, här är ju en massa kostnader som ingen har betalat för!"?

HH: Ja, det är en bra fråga... Vi tar inte var och en av oss hänsyn till vilken påverkan på klimatet vår konsumtion av livsmedel har när vi går och väljer i butik. Delvis på grund av att vi tidigare inte visste, helt enkelt. Och nu kanske av andra anledningar.

YCW: Men det går liksom inte längre att bortse från detta, där vi befinner oss idag, kan man säga så?

HH: Nej, precis, och nu har också både kunskapen forskningsmässigt ökat, men även den allmänna kunskapen har ökat, så vi har en större förståelse för vad det är som händer, helt enkelt.

YCW: Om vi nu då är i ett skifte där priserna börjar gå uppåt, är det inklusive eller exklusive de här kostnaderna? Alltså, ser du framåt att externa kostnader är på väg att bli interna kostnader och räknas med?

HH: Det beror på, skulle jag säga. De prisökningar vi ser nu innefattar inte att de externa kostnaderna börjar räknas in, utan det drivs av andra saker. Om de här effekterna kommer att tas med i framtiden eller inte, det beror väldigt mycket på hur vår livsmedelspolicy kommer att se ut. Jag tänker att det är ganska kontroversiellt, också. Vi pratar ju i det här läget till exempel om köttskatter. Man skulle kunna tänka sig att vi får en politik som styr mot den typen av monetära styrmedel för negativa externa effekter i livsmedelsproduktionen. Men jag tror att det ligger ganska långt fram i tiden. Det som skulle behöva ske är att man börjar prata i samhället om de här kostnaderna, att man börjar prata om styrmedel för dem, och det sker ju naturligtvis redan till viss del. Men debatten skulle behöva intensifieras. Och sedan handlar det ju också om en acceptans för styrmedel som innebär att man internaliserar de negativa externa effekterna av livsmedelsproduktion. Samtidigt tycker jag det är viktigt också att understryka att livsmedelsproduktionen har positiva externa effekter, och dem skulle vi också behöva fundera mer kring hur vi kan *stötta upp* produktionen av, från policy. Till exempel livsmedelsproduktionens bidrag till förbättrad biodiversitet, till exempel. Hur får vi mer av sådan produktion, och hur styr vi bort ifrån produktion som har negativ effekt på biodiversiteten?



Livsmedelsproduktionen till exempel bidrar till en levande landsbygd, det är också en positiv extern effekt, skulle man kunna säga, som inte egentligen återspeglas i priserna, så som vi ser dem nu. Jag tänker att det här skulle kunna vara ett ganska outnyttjat område, än så länge.

YCW: Och som kanske är väldigt svårt att prissätta, också?

HH: Otroligt svårt att prissätta!

YCW: Men om externa kostnader internaliserades, och om både positiva och negativa effekter räknades in i priserna – vilken mat skulle bli dyrare, och vilken mat skulle bli billigare då?

HH: Ja, det är en väldigt bra fråga. Jag föreställer mig att mat som kommer från intensiva system skulle bli dyrare. Det handlar till exempel om konventionellt nötkött, konventionell mejeriproduktion skulle bli dyrare, medan naturbeteskött skulle kunna bli billigare. Ekologisk produktion som bidrar till biodiversitet skulle kunna bli billigare; som mejeriprodukter från ekologiska system skulle kunna vara billigare då.

YCW: Lite tvärtom, för nu pratar man ofta om mervärden som gör det dyrare, men det här skulle då göra det billigare, helt enkelt?

HH: Ja, exakt. Och det handlar ju om att från ett samhällsligt perspektiv, om man tar hänsyn till alla de här positiva och negativa effekterna så skulle vi ju minska både produktion och konsumtion av sådant som bidrar negativt till ett stabilt klimat och till biodiversitet, medan vi skulle öka produktion och konsumtion av sådant som bidrar positivt.

YCW: Hur man ser på externa kostnader, hur mycket politik ligger i det?

HH: Alltså, ekonomiämnet utgår från vad vi människor värderar, och den allmänna diskussionen i samhället kommer att påverka våra värderingar. Det vet man från till exempel psykologisk forskning, att det förhåller sig på det sättet. Och när politikerna pratar mer om de negativa och positiva externa effekterna, så seglar det här upp i allmänhetens medvetande, och vice versa. När allmänheten börjar trycka på saker och ting, så seglar det också upp i politikernas medvetande. På så sätt påverkar ju det vad man ser som *viktiga* negativa och positiva externa effekter.

YCW: Så kan man säga att eftersom det här är ganska mycket politik, då blir det också svårt att säga vad som är rätt och bra väg, framåt?

HH: Absolut, på sätt och vis är det så. Samtidigt vet vi från den rent naturvetenskapliga forskningen också hur produktionen påverkar klimatstabilitet och biodiversitet, som jag har använt som exempel nu, under det här samtalet. Och det är ju liksom rent faktisk påverkan på våra system, alldeles oavsett vad vi människor tycker och tänker om dem.

YCW: Själva frågan, grundfrågan i det här avsnittet var ju "Vad kommer framtidens mat att kosta?", och både Rob Hart och Carl Eckerdal har ju spekulerat här lite tidigare, så om man kunde be dig avslutningsvis också att ta en kvalificerad gissning; vad tror du att framtidens mat kommer att kosta?

HH: En kvalificerad gissning är att framtidens mat kommer att vara dyrare, helt enkelt – också för att om vi skiftar produktionen så att vi baserar den på produktionsmetoder som är mera hållbara så är de mer kunskapsintensiva många gånger, och det innebär ett skifte mot nya energisystem som fortfarande är dyra att tillämpa och hela det där skiftet kommer i sig också att bidra till ökade livsmedelspriser. Vad vi heller egentligen inte vet är hur stor del av den här prisökningen som kommer att föras över på konsument – eller om prisökningen stannar i kedjan, så att säga. Det tänker jag mig beror också på hur framtidens livsmedelskedjor kommer att se ut. Om de ser ut som

de gör nu, ja, vad händer då? Eller vad händer om livsmedelskedjorna kommer vara mycket mer diversa i framtiden, jämfört med vad vi har nu, med fler korta värdekedjor och så? Då kan vi också tänka oss att det påverkar prisutvecklingen. Så det är väldigt många faktorer som spelar in här, skulle jag säga.

YCW: Ja, verkligen. Tack så mycket, Helena Hansson, professor i jordbrukssektorns ekonomi på SLU, för att du var med!

HH: Tack så mycket!

YCW: Och det sätter punkt för det här avsnittet av Feeding your mind från SLU Future Food.