

• 100 ÅR OCH FRAMMÅT • MATEN & FRAMTIDEN •

FREDRIK, 13 ÅR

100

**MATEN &
FRAMTIDEN**

år och
frammat!

ICA

100

år och
framåt!

MATEN & FRAMTIDEN

INNEHÅLL

FÖRORD: 100 ÅR OCH FRAMÅT	5
FRAMTIDSÄTARNA	6
00-talisterna – Vilka är de?	8
Den nya hedonismen och frihet under (någon annans) ansvar	10
Måltiden: Ett matmöte – Den nya lägerelden	14
Upplevelsefabriken – Butiken som inspiratör	18
SAMMANFATTNING: Den traditionella måltidens återkomst	22
00-talisterna, maten & framtiden	24
FRAMTIDENS VARDAGSMAT	28
SCENARIO 1: Farm City	30
SCENARIO 2: Kvantjaget	34
SCENARIO 3: Mångfaldsjordbruket	38
SCENARIO 4: Ransonering	42
SCENARIO 5: Rymden och smaken	46
SAMMANFATTNING: Rymd, ransonering eller mångfaldsjordbruk?	50
KOCKKOMPASSEN: Kockarna och framtidens mat	52
EPILOG: EN GOD MORGONDAG	54
APPENDIX	56
Källor, litteratur och metod	56

JUNI, 2017

100 ÅR OCH FRAMÅT

VI ÄR STOLTA ÖVER VÅR HISTORIA och våra första hundra år, men samtidigt också nyfikna på framtiden. Hur kommer nästa sekel att se ut? Vilka krav kommer att ställas på oss? Och hur kan vi på ICA bidra till en god morgondag?

För att ta reda på mer om framtiden har vi därför tagit fram rapporten "100 år och framåt".

Att förutse framtiden är svårt och sannolikt har vi gissat fel om mycket. Men syftet med rapporten är inte att få rätt, utan att påbörja en dialog om vilken framtid vi vill ha. Om vi vet vilken riktning vi vill ta, kan vi också börja agera. Vi hoppas att den kunskap vi samlat i rapporten kan bidra till ett sådant samtal.

Rapporten består av två delar, en del där vi tittar på attityder och åsikter hos 00-talisterna – framtidens konsumenter och makthavare. I den andra delen har vi genomfört ett 30-tal intervjuer med forskare och experter om deras bild av framtiden. Deras visioner finns sammanfattade i fem olika framtidsscenarioer.

Vi hoppas att rapporten kommer att sätta igång tankar om vilken framtid du tror på och önskar. För även om det är 00-talisterna som bestämmer om trettio år, så är det våra val i dag som lägger grunden för deras framtid.

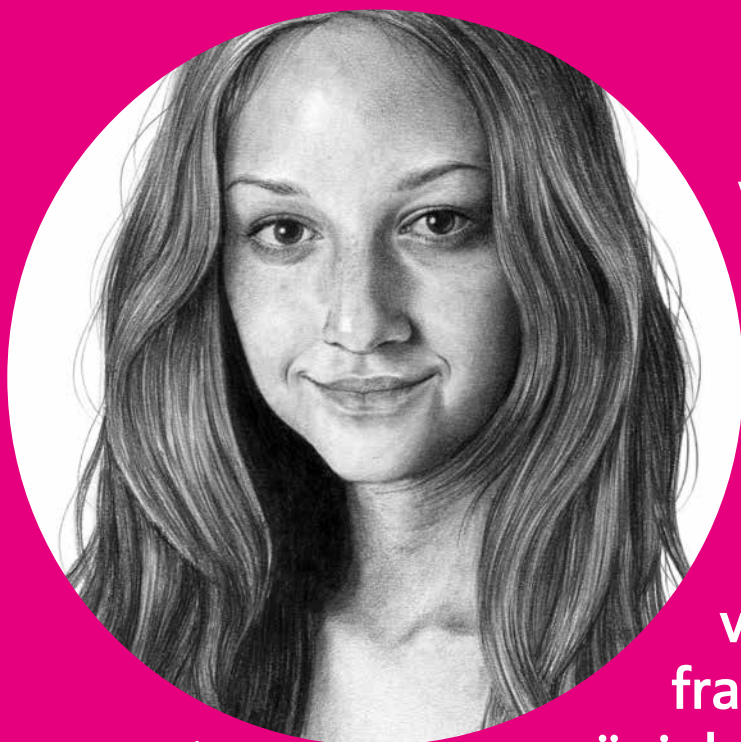
TREVLIG LÄSNING!

PER STRÖMBERG, VD ICA-GRUPPEN

FREDRIK HÄGGLUND, VD ICA-HANDLARNAS FÖRBUND

**”Redan idag omges
vi av dem vars
önskemål kommer
att forma vår framtid:
OO-talisterna.”**

FRAMTIDSÄTARNA



VAD KOMMER VI ATT ÄTA och hur kommer vi att handla år 2040? Mycket kommer säkert att se annorlunda ut, men en sak kommer att vara sig lik: kunden bestämmer.

REDAN IDAG OMGES vi av dem vars önskemål kommer att forma vår framtid: 00-talisterna. 00-talisterna är i dag mellan 8 och 17 år, och deras generation har redan egna särdrag. De har tydliga förväntningar på matbutikerna: de vill se ansvarstagande, och de vill att alla viktiga beslut har fattats redan innan produkterna når hyllan. De är vana vid e-handels effektivitet och vill se snarlika lösningar implementerade i den fysiska butiken – utan att göra avkall på det mänskliga bemötandet, som är viktigt för dem. Under 00-talisternas 2040-tal är den fysiska butiken en stimulerande och pålitlig mötesplats. Måltiden där hela familjen samlas för att umgås – utan framtidens version av mobiltelefoner – är viktig.

ICA HAR LÅTIT trendanalytikerna Quattroporte intervjua 60 barn födda på 00-talet för att lyssna på deras förväntningar på mat och måltider i framtiden. Quattroporte är specialiserade på att undersöka och analysera skillnader mellan generationer och på att dra slutsatser från intervjuerna för att skapa framtidsvisioner.

ICA HAR OCKSÅ låtit Kantar Sifo genomföra en riksrepresentativ undersökning där 1 001 barn födda på 00-talet har fått svara på frågor om deras förhållande både till mat och till framtiden.

1.
00-TALISTERNA
VILKA
ÄR DE?



DE STRÄVSAMMA, KONFLIKTRÄDDA och aningen jagsvaga 70-talisterna är idag mitt i livet, de självständiga och egocentrerade 80-talisterna håller som bäst på att bekanta sig med blöjbyten, samtidigt som de kreativa världsmedborgarna i 90-talistgenerationen tar sina första steg ut i vuxenlivet. Även om de individuella variationerna givetvis är många finns det i varje generation en gemensam värdegrund, och ett eget lynne, som ofta skiljer sig från föräldrarnas. 00-talisterna utgör den generation som kommer att stå i centrum 2040. Vilka är de, vad vill de och hur kommer de att sätta sin prägel på morgondagens samhälle?

DE HAR KALLATS Generation Z, postmillennials eller iGeneration. 00-talisterna är den första generation som helt och hållet vuxit upp inom ramarna för ett digitaliserat samhälle, den första generationen som är yngre än både internet och sociala medier. Dessa fenomen kom att påverka 90-talisterna, som fick uppleva utvecklingen under hela sin uppväxt, men för 00-talisterna är ständig uppkoppling en självklarhet, och effekten är kanske inte den man kan tro. Medan 90-talisterna kom att bli en generation som satte stort värde på individualism – och senare i livet kom att hylla entreprenörskap som det självklara yrkesmässiga självförverkligandet – väljer 00-talisterna att återgå till kollektivet. De är den första moderna generation som sätter mer värde på faktorer som jämlikhet, vård, välfärd och omsorg än på den individuella utvecklingen.

”DET VIKTIGASTE ÄR ATT KUNDERNA FÅR BRA MAT.”

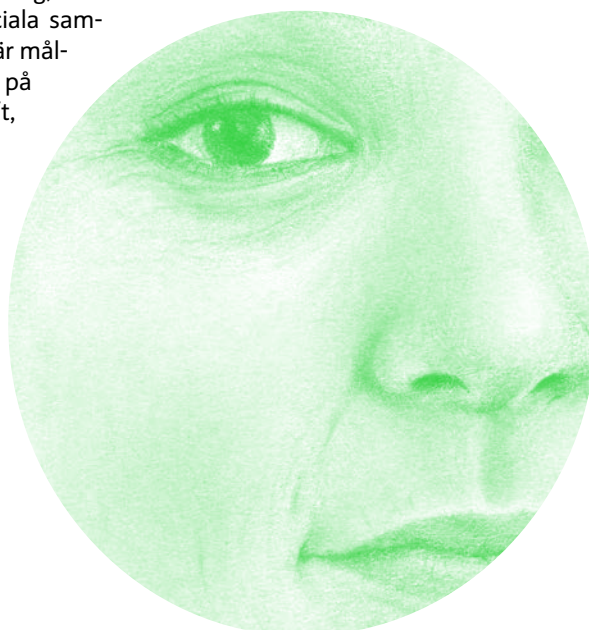
(POJKE, 11 ÅR)

ATT VÄXA UPP OMGÄRDADE av självklar teknologi har uppenbarligen gjort att 00-talisterna kan koncentrera sig på annat, vilket är en förklaring till varför mer jordnära värderingar tar överhanden. De är optimister med en stark tro på att samhället kommer att bli bättre och mer inkluderande. Vi märker i dialogen med 00-talisterna hur humaniora, kultur och estetik värderas högre än hos 90-talisterna, och hur 00-talisten sätter ett större värde på sin omedelbara omgivning än på världen i stort. Medan 90-talisterna blickade utåt och bortåt är 00-talisterna fokuserade på sin egen stad, sitt närområde och sin familj.

Och de gillar mat.

Inte bara som födoämne eller som njutning, utan för den position som måltiden har i det sociala sammanhanget. Vi tror därför på en framtid där måltiden får en revansch efter att ha blivit satt på undantag under 1900-talets andra hälft, marginaliserad först av tv:n och därefter av bärbara medier. 00-talisten vill se familjen samlad vid ett dukat bord, och att man möts utan att låta sig distraheras av elektronik.

MATBUTIKEN HAR i 00-talisternas ögon en självskriven fysisk närvaro även i framtiden, trots digitalisering och e-handels utveckling. Framtidens butik skiljer sig från dagens på flera olika sätt: man förväntar sig en upplevelse, ett medvetet utbud och en helt annan nivå av färdiglagat.





2.
DEN NYA
HEDONISMEN

OCH FRIHET UNDER
(NÅGON ANNANS)
ANSVAR



Liksom mycket annat har mat politiserats i dagens samhälle, och gjorts till ett personligt uttryck för individen. Dieter och trender har avlöst varandra. 00-talisterna är helt ointresserade av denna abstrakta dimension av mat och väljer istället att fokusera på smak: maten ska först och främst vara god!

00-TALISTERNA ÄR INTE INTRESSERADE av att värdera mat i andra termer än smak: att äta kött är helt okej – så länge det är gott. Vegetariskt eller veganskt är okej – så länge det är gott. Godis är okej – så länge det smakar gott. Tyckande och dömande hör inte hemma kring matbordet.

Därmed inte sagt att 00-talisterna väljer att bortse från hållbarhet. Men de vill inte bära ansvaret: de förväntar sig att allt ansvar är taget av butiken redan innan man själv gör sina val. Om en produkt inte motsvarar kraven på miljöbelastning ska den över huvud taget inte erbjudas till konsument. Man ska kunna lita på sin butik, och känna sig säker på att inga av de varor som erbjuds är dåliga.

SAMMA SAK GÅR IGEN vad gäller hälsoaspekten: 00-talisterna förväntar sig att butiken har tagit ansvaret innan de själva erbjuds valet. De produkter som erbjuds ska vara hälsosamma, och som kund ska man vara trygg i sitt förtroende gentemot butiken. Man vill se satsningar för att göra dagens mest ohälsosamma produkter mer hälsosamma, och man vill kunna lita på att den mat som erbjuds är den nyttigaste och bästa som finns tillgänglig.

00-talisterna har en stark tro på det lokala och det närodlade, detta till skillnad från 90-talisterna, som haft ett mycket tydligare intresse för det internationella och som snarare sett hela världen som sin spelplan. 00-talisterna är

uppvuxna i en tid då importerade varor tidvis har betraktats som mindre pålitliga än de inhemska, och den inställningen har satt sig. Protektionism är naturligt för dem när det kommer till mat, helt enkelt för att detta förefaller vara det mest självklara sättet att försäkra sig om en produkts ursprung och

”JAG SKULLE HANDLA MER EKOLOGISKT, MEN JAG SKULLE VÄLJA DET GODA FRAMFÖR DET EKOLOGISKA.”

(FLICKA, 13 ÅR)

korrekta hantering. Hela 68 procent av 00-talisterna tror att vi kommer att äta mer närodlat år 2040, visar undersökningen genomförd av Kantar Sifo. Valet av svenskt och närproducerat är synonymt med någonting som både är gott, miljövänligt och hälsosammare än alternativen. Ett idealscenario är i 00-talistens ögon att Sverige på sikt blir helt självförsörjande, och att de aktörer som tar störst ansvar för den utvecklingen blir den framtida marknadens vinnare.

42 PROCENT AV 00-TALISTERNA i Kantar Sifos undersökning tycker det är viktigt att maten de äter är gjord på svenska råvaror, och även exempelvis asiatiska maträtter vill man ha serverade med svenska råvaror. Också här förväntar man sig att butikerna ska tillgodose kundens förväntningar på förhand, och erbjuda ett helsvenskt utbud i möjligaste mån. Allra helst ska själva butiken vara involverad i produktionen av det egna utbudet, och på så vis kunna försäkra sina kunder om hela kedjan från jord till bord. Råvaror som inte är möjliga att odla i det svenska klimatet ska ändå odlas i egen regi. 00-talisten vill kunna följa maten hela vägen till källan.

Det är en ny sorts hedonism vi möter, där man efterlyser en kravlös tillvaro där butiken redan tjänstgjort som ”överjag” så att 00-talisten själv kan koncentrera sig på det viktigaste: att äta god mat utan ett dåligt samvete.

**”00-talisterna
förväntar sig att
butikerna har tagit
ansvaret innan de
själva erbjuds valet.”**



3.
**MÅLTIDEN:
ETT
MATMÖTE**

**DEN NYA
LÄGERELDEN**



Internationaliseringen av det svenska köket har pågått under lång tid: Pasta Bolognese blev till spaghetti med köttfärssås, pizzan gjorde sitt triumftåg över hela landet efter det att en lokal restaurang öppnades i Västerås 1947 för att betjäna italienska gästarbetare.

RESTERNA AV DET SVENSKA bondesamhällets kosthållning har fått en mindre roll i vardagsmaten och är nu snarare festmat, exempelvis på julbordet.

Tacos, sushi, hamburgare: dessa tre rätter har inte bara det gemensamt att smakerna härstammar från helt andra delar av världen, utan också vad gäller det rent praktiska: tacos och hamburgare äts med händerna och sushi äts i Sverige med pinnar (men i Japan med händerna). Att hålla gaffeln i vänster hand är därmed en icke-fråga för 00-talisten, som föredrar att varken ha kniv eller gaffel, till fördel för en matupplevelse som bokstavlig talat är hands-on.

Många som kanske ryser åt den utvecklingen kan säkert glädjas åt en annan utveckling: familjemåltiden som arena för socialt samspel är en självklarhet för 00-talisterna.

ÅR 2040 NJUTER man av maten tillsammans, fjärran från 80- och 90-talens tv-middagar, och som en självskrivna del av vad som brukar kallas mys. Undersökningen gjord av Kantar Sifo visar att nio av tio 00-talister tror att vi kommer att bjuda hem släkt och vänner i samma utsträckning eller mer på middag år 2040. 00-talisterna värderar måltiden högt, och mobiltelefoner och andra distraktioner har ingen plats vid matbordet. Det digitala får stå tillbaka för det analoga, och man sätter ett större värde på måltidens fysiska verklighet än på medier och det konstanta underhållningsutbud som finns digitalt.

00-talisten väljer maten framför mobilen.

**”VI HJÄLPS ÅT ATT LAGA MATEN
OCH ÄTER SAMTIDIGT
TILLSAMMANS VID MATBORDET.”**

(FLICKA, 13 ÅR)

54

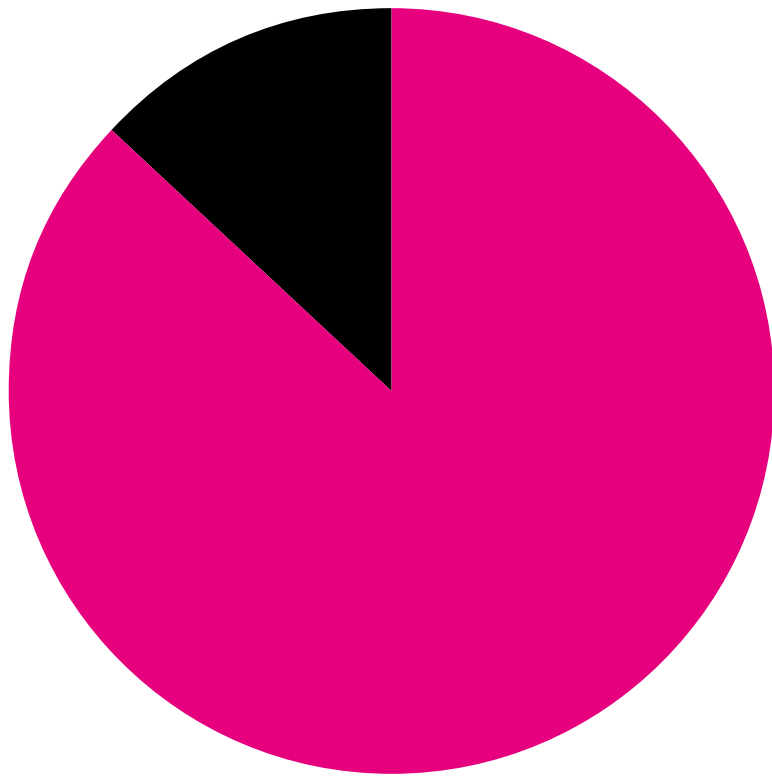
%

**TYCKER DET
ÄR ROLIGT ATT
LAGA MAT.**

9 **AV 10**

**tror att vi kommer att bjuda hem
släkt och vänner på middag i samma
utsträckning eller mer år 2040.**

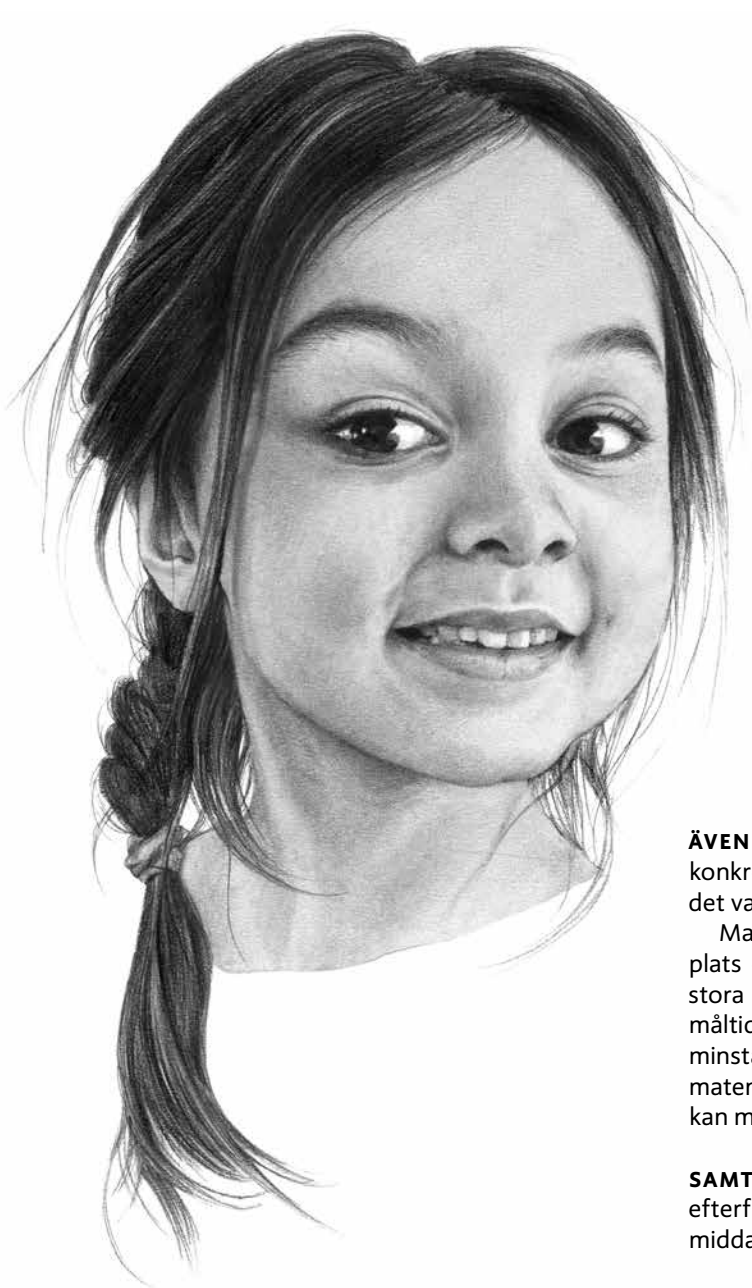
83%
**HJÄLPER TILL
ATT LAGA MAT
HEMMA.**



**”Familjemåltiden
som arena för
socialt samspel är
en självklarhet för
00-talisterna.”**

4. UPPLEVELSE- FABRIKEN

**BUTIKEN
SOM INSPIRATÖR**



Medan dagens stressade kund ofta vill rationalisera bort besöket i matbutiken ser 00-talisterna en helt annan potential i den fysiska mötesplatsen, ett självklart komplement till e-handel.

ÄVEN HÄR MÄRKER VI HUR denna generations uppskattning för det konkreta, det fysiska och det sociala framträder i skarp kontrast till hur det varit tidigare.

Matbutiken är inte bara en plats där råvaror erbjuds, utan också en plats där de tillreds och serveras. Matbutiken av 2040 års snitt bär stora likheter med dagens så kallade food courts, där olika färdiga måltider går att finna sida vid sida, alla med butikens egna varor som minsta gemensamma nämnare. Den som vill kan äta på plats, andra får maten lagad åt sig och bär hem den varm till familjemiddagen. Självklart kan man också plocka råvarorna till maten och laga den själv.

SAMTIDIGT SOM BUTIKEN i allt högre utsträckning blir en mötesplats efterfrågar man också effektivitet: man kan lätt hitta en plats att få en middag serverad men den som har bråttom ska kunna få sin shopping

avklarad utan onödiga dröjsmål. Även om 00-talisterna framstår som något av en motreaktion mot en ständigt eskalerande digitalisering tror de på en allt högre grad av automatisering och digitalisering i framtiden, och räknar med att dessa faktorer ska bidra till att effektivisera tid som hellre kan användas till själva måltiden. Enligt undersökningen genomförd av Kantar Sifo tror till exempel 80 procent att vi handlar mer mat på

”VI VILL ATT MAN ÅKER DIT HELA FAMILJEN, BARNEN SKA INVOLVERAS TIDIGT OCH LÄRA SIG MER OM MAT.”

(GRUPP, 10-ÅRINGAR)

nätet 2040. Trots detta efterlyser man en hög grad av mänskligt bemötande i butik, inte minst i form av de kockar man ser framför sig som representanter för butikens restaurangdelar. När frågor uppkommer vill man ogärna prata med en robot, utan med kunnig personal.

MAN VILL SE ETT PERSONLIGT bemötande och man önskar sig upplevelser i butiken. 00-talisterna är vana vid stimulans och lättillgänglig underhållning och ser inte varför butiken skulle utgöra ett undantag. Tvärtom ser 00-talisterna butiken som en naturlig plattform för kändisar och mediepersonligheter av den typ de lätt finner även i sin övriga vardag, och välkomnar deras närvaro. Så kallade influencers, mediepersonligheter som i hög grad påverkar sin publiks beteende, är en så vedertagen del av 00-talisternas vardag att man efterlyser deras sällskap och vägledning även i matbutiken. Vad deras föräldrar uppfattat som störande marknadsföring välkomnas av 00-talisterna.

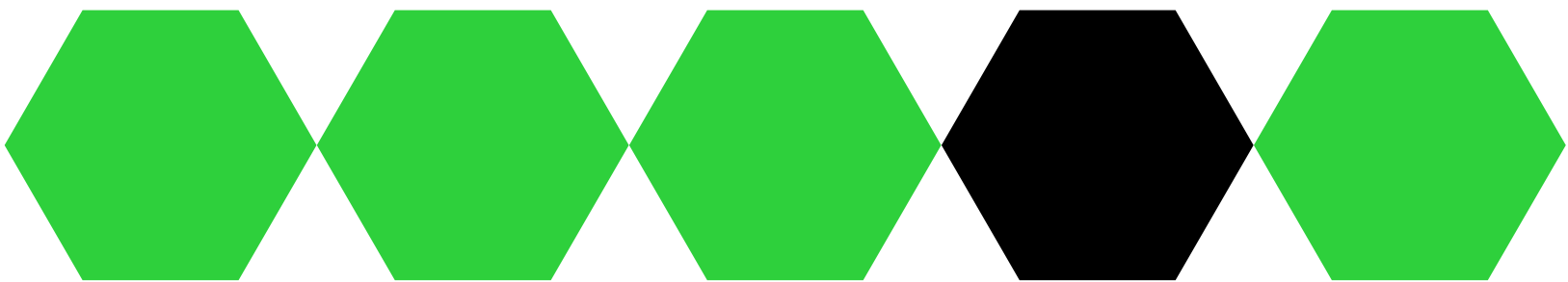
SAMARBETEN, INNOVATÖRER, aktiviteter och överraskningar – allting samverkar för att göra besöket i butiken till en upplevelse snarare än en nödvändig anhalt på vägen från punkt A till punkt B. Precis som man vill kunna njuta av den goda maten vill man också kunna njuta av besöket i sin matbutik.



**”00-talisterna är vana
vid stimulans och
lättillgänglig under-
hållning och ser inte
varför butiken skulle
utgöra ett undantag.”**

29%

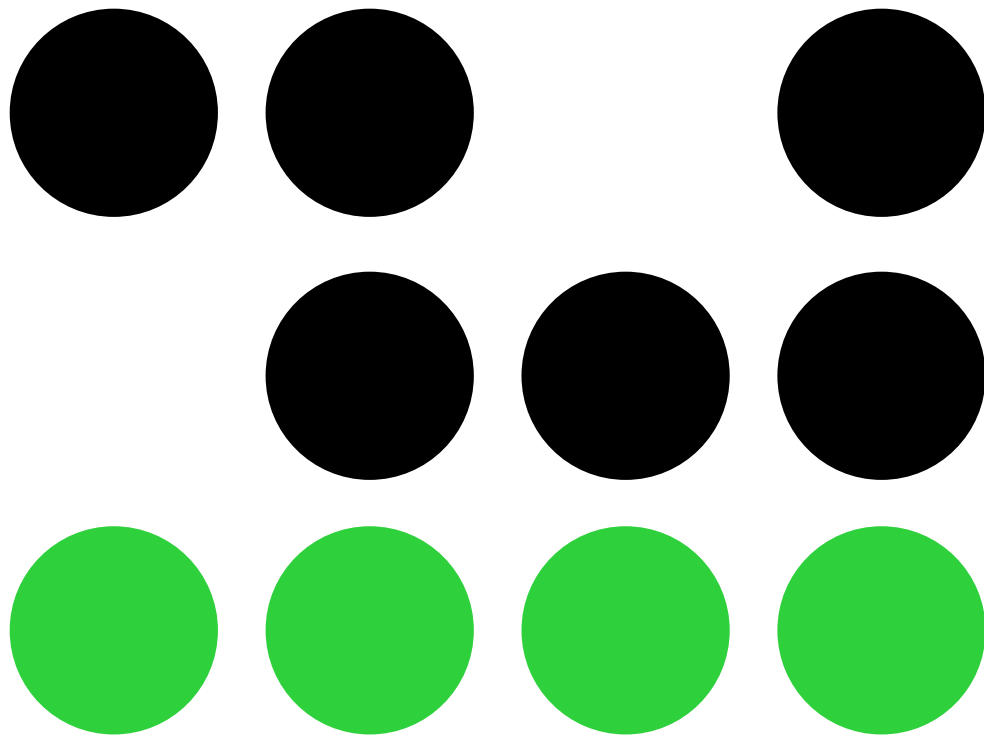
**hoppas att vi kan
äta middag i
butiken samtidigt
som vi handlar.**



80%

**tror att vi handlar mer
mat på nätet år 2040.**

**4 av 10 hoppas att
robotar kommer att
hjälpa till både hemma
och i butik år 2040.**



SAMMANFATTNING



**DEN
TRADITIONELLA
MÅLTIDENS
ÅTERKOMST**



00-TALISTER ÄR MER INTRESSERADE av mat och värderar måltiden högre än både 80-talisterna och 90-talisterna. Man är mer mån om måltiden som socialt kitt, en aktivitet som binder oss samman och som fostrar oss. 00-talisterna ser måltiden som någonting man avnjuter i sällskap av sin familj eller sina vänner, men inte ensam. Under decennierna som kommer blir denna trend mer kännbar, och synen på den sociala måltiden kommer att märkas även på handelsplatsen: vi kommer att få se nya blandformer mellan butik, restaurang och det egna köket, och allt mer diffusa gränser dem emellan.

”ALLA SKA KÄNNA SIG VÄLKOMNA!” (FLICKA, 10 ÅR)

00-talisterna ser förekomsten av restaurangmat i butikerna som en naturlig sak, liksom att kockarna använder sig av butikens egna livsmedel. Man välkomnar ledande restauratörer som utvecklar nya koncept, och att duktiga kockar lagar maten på plats. Detta är en viktig del i en önskan om att göra shoppingupplevelsen roligare och mer stimulerande.

00-talisterna sätter värde på den fysiska butiken som ett komplement till e-handel. 00-talisten har en tydlig bild av den typ av butik hen önskar sig och ser fram emot.

00-talisterna ser framför sig hur sociala medier och traditionella medier uppnått fullständig symbios, och att inflytelserika individer kommer att få en framträdande plats inom marknadsföring i butik, samt att detta kommer att ge mervärde till

kunden genom att underhålla, uppmuntra och inspirera till nya matvanor och matupplevelser. Kändisar och mediepersonligheter förväntas agera ambassadörer för butiken, och bidra till en roligare mötesplats.

Nära är bra, och det som finns långt bort är sämre, enligt 00-talisterna. De föredrar det närodlade, eftersom de tror att de då lättare kan kontrollera hur maten producerats. 00-talisterna vill se ännu mer svenskproducerat och närodlat och att butiken – i den mån produktionen sker utomlands – också behöver kontrollera, och helst äga, hela produktionskedjan. Att maten är miljövänlig och etiskt producerad är en självklarhet, liksom att ansvaret för att dessa kriterier uppfylls ligger hos butiken. Utvecklingen av egna varumärken som uppfyller de efterfrågade kraven är därmed välkommet i 00-talisternas ögon.






GOD MAT STÅR I CENTRUM för 00-talistens kulinariska framtidsvision. De känner en stor optimism inför framtidens mat, som är en självklar förening av det goda och det nyttiga. Man räknar med att butiken kommer att fylla rollen som innovatör, vilket kommer att ställa krav på att mer resurser läggs på forskning och utveckling.

00-talisterna ser inte bara en framtid för matbutiken: framtidens matbutik är en plats de ser fram emot.

00-TALISTERNNA, MATEN & FRAMTIDEN

Vilken relation har 00-talisterna till mat och hur ser de på framtiden? Utöver arbetet med fokusgrupperna har vi också låtit Kantar Sifo genomföra en undersökning bland tusen 00-talister över hela riket. Undersökningen genomfördes under våren 2017 via en riksrepresentativ webbpanel där barn och ungdomar mellan 8 och 17 år deltog.

-
-  11 % äter hellre vegetarisk mat än kött, fågel eller fisk.
 -  53 % tror att vi äter mindre kött år 2040.
 -  25 % tror att vi äter mindre fisk och skaldjur år 2040.
 -  47 % tror att vi äter mer av annan havsmat (t.ex. alger och maneter) år 2040.
 -  56 % tror att vi äter mer frukt och grönsaker år 2040.
 -  43 % tror att vi äter mer insekter år 2040.
 -  41 % tror att vi äter mer kött framtaget i laboratorium år 2040.
 -  34 % tror att vi äter mindre godis och snacks år 2040.

-  21 % tror att vi kommer att laga mer mat själva år 2040.
-  42 % tror att vi kommer att odla mer grönsaker hemma år 2040.
-  38 % tror att vi kommer att äta eller beställa mer mat från restauranger år 2040.
-  74 % tror att vi kommer att titta lika mycket eller mer på matlagningsprogram år 2040.
-  39 % tror att vi kommer att äta mer färdiglagade maträtter år 2040.

 **97%**

är med och bestämmer vad de ska äta till middag.

 **91%**

hjälper till att handla mat.

00-TALISTERNA FICK RANGORDNA NEDANSTÅENDE PÅSTÅENDEN EFTER VILKA DE HOPPAS MEST ÄR SANNA ÅR 2040.

Det är vanligt med odlingar på husväggar och hustak (50 %).

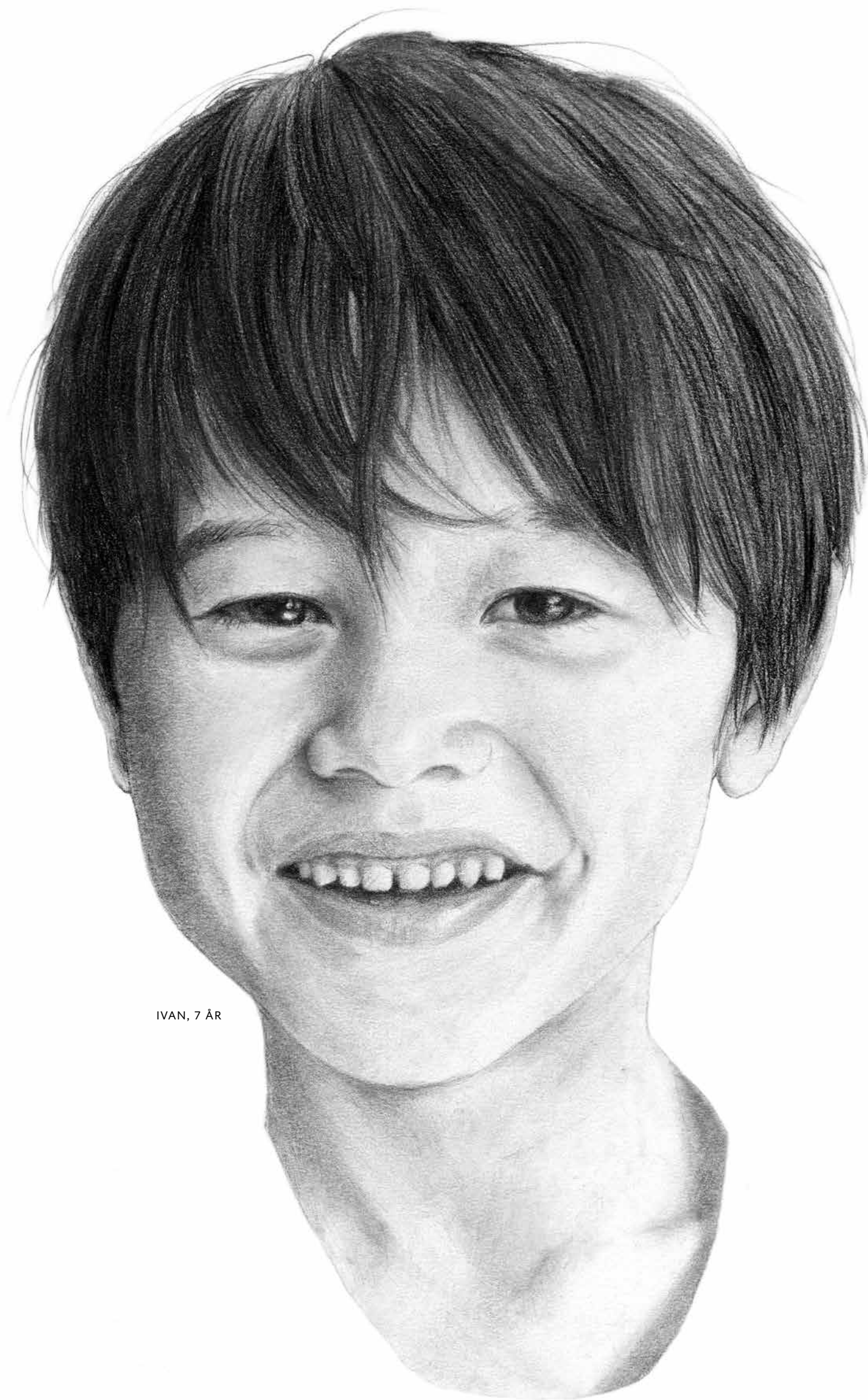
Kylskåpet fyller på sig självt (45 %).

En robot lagar maten hemma (40 %).

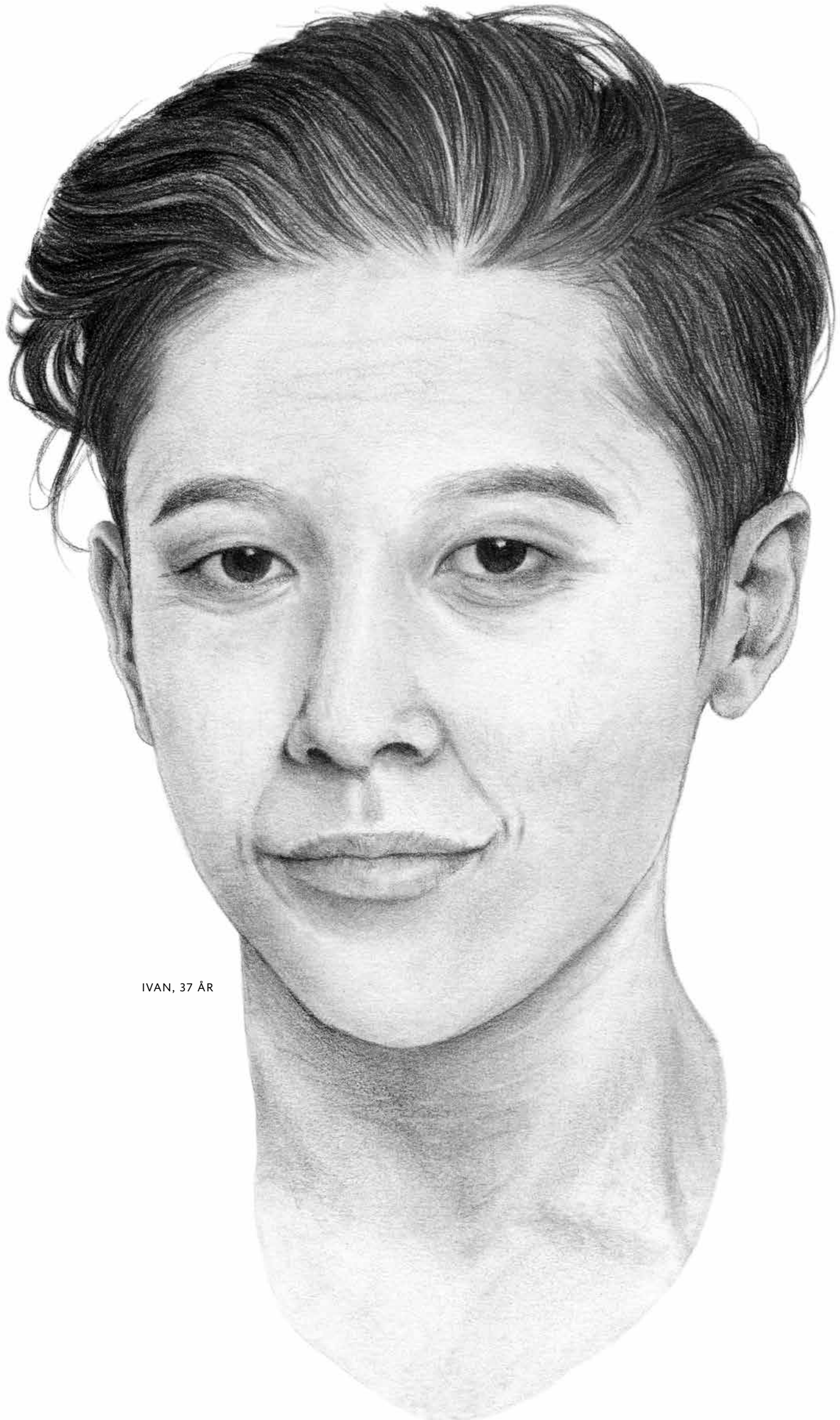
Det är vanligt att man har en egen kock som lagar ens mat (24 %).

Matbutiken är ett ställe för att träffa kompisar (23 %).

Man behöver inte laga mat utan får i sig det man behöver med ett piller (16 %).



IVAN, 7 ÅR



IVAN, 37 ÅR



Framtidens vardagsmat

I den första delen av rapporten 100 år och framåt har vi tittat på vad 00-talisterna tror om framtiden och hur deras värderingar, åsikter och vanor kommer att påverka samhället och maten.

I den andra delen av rapporten har vi tagit hjälp av ett trettiotal experter, forskare och entreprenörer för att undersöka vad de tror om framtiden. Utifrån dessa intervjuer har vi formulerat fem olika framtidsscenarioer för år 2040. Varje scenario behandlar ett kärnämne och dess konsekvenser för samhället i stort och för maten vi kommer att äta.

Mat och matproduktion spelar en avgörande roll för hur vår framtid blir. Maten står för en fjärdedel av koldioxidutsläppen idag, och våra samhällen är till stor del konstruerade kring matförsörjning. Vilka vägval konsumenter, företag och politiker gör den närmaste tiden kommer att påverka hur vår framtid kommer att se ut.

Vi har tittat på hur råvaror ska odlas och vad vi kan äta i de olika framtidsvisioner expertgrupperna målat upp.

Utifrån de olika scenarierna har det även sammanställts en



ingredienslista, och baserat på den har en matkreatör fått föreställa sig en framtida vardagsmåltid. Filip Fastén, ägare till restaurangen Agrikultur och utsedd till Årets kock 2014, har lagat mat för extrema förhållanden i rymden, en måltid som matchar stadsodlingarnas framväxt och en tredje som utgår från ett svenskt mångfaldsjordbruk. Vi har även låtit två elever från 2017 års avgångsklass vid Restaurang- och Hotellhögskolan i Grythyttan skapa två rätter. Dessa föreställningar baseras dels på en framtid där alla möjliga hälsodata enkelt kan mätas och mat skapas utifrån individuella hälsobehov, dels på en framtid som inte är lika ljus, där ingen lyckats hindra den globala uppvärmningen och där konsekvenserna är ödesdiga för matproduktionen. Gemensamt för alla recepten är att kockarna lyckas skapa stora smakupplevelser oavsett vilken framtid vi möter.

Utöver expertintervjuerna och föreställningarna har vi också gjort en undersökning med 311 kockar och restauratörer för att få deras bild av hur framtiden ser ut – och hur några av de mest tongivande personerna i Matsverige tror att de kommer att arbeta i framtiden.

SCENARIO 1.

FARM CITY

Staden är vår nya jordbruksmark. I takt med accelererande urbanisering har behovet av ökad självförsörjning i städerna lett till en ny stadsbild: inomhusodlingar på höjden, ängar på taken och orörda gröna kilar från stadsperiferin ända in till stadskärnan. Kombinationen av kommersiella växthus och konsumenters hemmaodlingar har skapat en miljöanpassad matproduktion.

DET SURRAR FRÅN INSEKTSHOTELLEN och det kvittrar i fågelholkarna. Grönska överallt – runt och på våra bostadshus. Taken, som idag är stora som ängar, har en rik variation på pollineringsväxter och luften är frisk. Vi befinner oss mitt i staden, som

ner, och 70 procent av folkökningen sker i Sveriges tre största regioner: Västra Götalands län, Skåne län och Stockholms län.

Utvecklingen av staden som odlingsplats sker bland annat tack vare hydroponiska växthus där grönsaker odlas vertikalt, med endast en tredjedel av de vattenresurser som åkermarker kräver. Den ökade mängden energi som nu krävs kommer från närliggande byggnaders spillvärme. Ett höghusväxthus stort som en Hötorgsskrapa kan försörja 24 000 personer per dag med grönsaker, baserat på en konsumtion av 250 gram per dag.

”IDAG STÅR LANDETS STÄDER FÖR 20% AV DEN INHEMSKA MATPRODUKTIONEN”

vuxit på höjd och bredd. Staden år 2040: den som aldrig blev någon asfaltdjungel.

För att minska trycket på jordbruksmarken, som uppstått i och med den ökade befolkningens mängden i Sverige, har smarta satsningar från entreprenörer och forskare banat väg för odling ”off site” – mitt i städerna. Regeringsinitiativ har lett till att affärsmöjligheter för stadsodlare varit gynnsamma. Idag står landets städer för 20 procent av den inhemska matproduktionen.

OM TIO ÅR, 2050, har vi uppfyllt prognosen om att 66 procent av jordens befolkning bor i städer, 2,5 miljarder fler människor än för 25 år sedan. Redan nu är invånarantalet i Sverige på god väg att nå 12 miljo-

DET URBANA LANTBRUKETS framfart beror också på att de gröna kilarna – grönområden i anslutning till bebyggelse – har lämnats orörda. De formar sig nu som ett spindel nät genom staden så att växtlighet sprids ända in stadskärnan. Detta bidrar inte bara till en vackrare stadsbild med fler möjligheter till odling och matförsörjning, utan ger även bättre luft, minskad översvämningsrisk vid häftiga regnväder och bidrar till hejande av värmeeffekt på sommaren. Växtlighet på byggnaders tak och väggar fungerar isolerande och minskar behovet av uppvärmning på vintern och kylning på sommaren.

”För att minska trycket på odlingsmark måste köttkonsumtionen, svinn och förluster minska. Det som passar att odla i städer är inte så ytkrävande så man sparar begränsat med mark med hjälp av utökad stadsodling.”

**ELIN RÖÖS,
FORSKARE VID SLU**



”Varje skola, äldreboende, fängelse, matbutik, restaurang och kanske till och med bostadsrättsförening och hyresgästförening, kommer att odla mycket av sina egna grönsaker. Det blir mer inomhusodling i passiva växthus som drar mindre energi för uppvärmning och belysning. Hydroponik, akvaponik, bioponik blir stort i framtiden.”

**/MARIA SVENNBECK,
DRIVER HOLISTIC GARDENING
OCH ÄR TRÄDGÅRDSMÄSTARE
FÖR BEE URBAN**

Nu optimeras stadsbilden för att handskas med den höga urbaniseringstakten. För att behålla sin position som den smartaste och grönaste staden i världen enligt EU, har Stockholm stad helt avvecklat fossila drivmedel. Alla nya bilar drivs på el, sensorer styr trafikmönster och kortar ned pendlingstiden. Cykelinfrastrukturen har byggts ut, förarlösa bilpooler har blivit populära och taxitjänster som kommunicerar med infrastrukturen möjliggör individuellt anpassade transportsystem utan privat ägande av fordon.

Medan staden är helt självförsörjande på grönsaker och bär, odlas bulkbehovet av rotfrukter, trädfukt och brödsäd utanför städerna. Akvaponiska odlingar har blivit en egen industri, fulla med odlad fisk och skaldjur som får näring från transformerat matavfall och frigör växtnäring som biprodukt.

Gamla köpcentrum är konverterade till odlingar och här har matmarknaden blivit ett nav som erbjuder jordbrukshopping och matupplevelser utomhus.

Om det så är på balkongen, på taket eller i kökets mini-matlab, finns idag ett utbrett intresse för att odla hemma. Matavfall är en värdefull resurs som komposteras till odlingsbar jord och är en integrerad del av vårt boende.

I DEN OPTIMERADE staden har också varje skola, äldreboende, fängelse, matbutik, restaurang och bostadsrättsförening sina egna odlingar – liksom källargrisar, balkongkaniner och föreningshönor. I de gamla miljonprogramsområdena breder kolonilottsområden och grannkapsodlingar ut sig och är grunden till människors förändrade syn på den hållbara staden. Nu har en mer organiserad struktur införts där kommersiella aktörer och lantbrukare driver odlingarna tillsammans med invånarna.

Som konsekvens växer återigen den svenska jordbruksfamiljen fram – nu som ett självklart deltidsåtagande, mitt i staden. •

KANINDOLMAR MED SYRAD MAJROVA

”KÅLDOLMAR” PÅ BLASTEN AV MAJROVA, FYLLED MED RAGU PÅ KANIN & BLÅMUSSLA. SERVERAS MED GRÖNSAKER OCH SYRADE MAJROVOR.

AV FILIP FASTÉN



”Jag har alltid varit intresserad av odlingar och att kunna vara självförsörjande på enkla råvaror. Jag har valt råvaror som vi kan odla i städerna och genom att vi kan skörda och äta direkt får vi en helt ny fräschör i maten. I framtiden måste vi förändra våra beteenden i stadsmiljö, och därför måste vi odla mer. Vi måste förse oss med alternativa proteinkällor, och acceptera exempelvis kanin. Min rätt består av en ragu och en take på en vindolme, men i stället för kål eller vinblad använder jag blasten från majrova. Enkelhet speglar sättet vi äter: vi dukar fram, hjälps åt, rullar ihop dolmar med kanin och blåmusslor, dippar och äter tillsammans på den gemensamma gården. Jag har länge varit fascinerad av kanin och genom att koka den smakar det jättegott, lite som kyckling. Jag tänkte lite ’surf and turf’ i kombination med blåmusslor. Det feta i musslorna skapar balans till det magra kaninköttet.”

20 blast från majrova/rädisa/spenat
1 skinnad kanin
2 gula lökar
2 vitlöksklyftor
2 lagerblad
1 nät blåmusslor
20 g skivad gräslök
1 dl hackad salladslök
svartpeppar
salt
vinäger
vatten

Bryn kaninen i en kastrull med lök, vitlök och lagerblad. Täck med vatten och sjud i 4 timmar. Lyft upp kaninen och sila av buljongen. Koka sedan ner tills det återstår 1 dl. Lägg ner blåmusslorna och koka i 3 minuter. Lyft ur musslorna och koka ner buljongen till 1 dl igen. Plocka ut musslorna ur skalet och hacka ner grovt. Plocka ner kaninköttet från benet och hacka ner i grövre bitar. Blanda 50/50 kanin och musselkött i en bunke tillsammans med gräslök och salladslök. Smaka av med salt och vinäger. Kyl ner. Tvätta blasten och fördela ut en matsked av mixen på mitten av blasten. Vik in kanterna och rulla ihop till en dolme. Förvara kylt.

**”GENOM
ATT VI KAN
SKÖRDA OCH
ÄTA DIREKT
FÅR VI EN HELT
NY FRÄSCHÖR
I MATEN.”**

SYRADE MAJROVOR

2 knippen majrovor
2 dl ättika
2 dl socker
3 dl vatten

Koka majrovorna i saltat vatten tills de är genomjuka. Häll av vattnet och dela ner i mindre bitar. Koka upp ättikslagen och lägg ner majrovorna. Låt svalna av i en glasburk med lock. (Funkar lika bra till lök, rödbetor och andra rotfrukter.)

Lägg upp dolmarna på ett fat, servera med majonnäs på rapsolja, lite råa spåda grönsaker i säsong och de inlagda grönsakerna.



SCENARIO 2.

KVANTJAGET

Exakt vad vi äter – och när – styrs av vårt individuella hälsobehov. Med hjälp av teknologi mäter vi näringsintag, prestationer och risk för sjukdomar – allt utifrån en skräddarsydd hälsoprofil. Mat och träning är erkänd medicin och restauranger såväl som handlare vet vad varje individ behöver för att må bra.

I TVÅ DECENNIER HAR människan åkt på regelbundna upptäcktsresor i sitt inre universum. Genom att dyka ner i tarmfloran och mäta hjärnans aktivitet, har hälsokopplingen däremellan blivit uppenbar. Det var länge sedan människor tog till allmängiltiga quick-fix-lösningar i form av nya dieter och träningsmetoder med kortvariga resultat; i stället har vi skiftat till 2040 års självklara fokus: den individuella hälsan.

Med en skräddarsydd plan som verkligen gör skillnad, är kosten anpassad efter varje individs behov. Med stöd av vetenskapliga algoritmer mäts blodvärden med ett hemmakit som ger svar på biologiska indikatorer, genotyping och dietdiagnostik. Genom att utforska den egna tarmfloran skapas information om vilka bakterier som behövs för att få ut så mycket fiber som möjligt i kosten. Vad hjärna och mage behöver för att må bra kan mätas ner på molekylnivå. Och för att påverka hälsan äter man nootropika, kosttillskott för hjärnan, samt mikrober och probiotika, goda bakterier som optimerar tarmfloran och som via en direktkommunikation till det centrala nervsystemet reglerar psykiskt välmående, minne och sömn.

Till största delen konsumeras mat på samma sätt som våra föräldrar gjorde, med den stora skillnaden att maten är

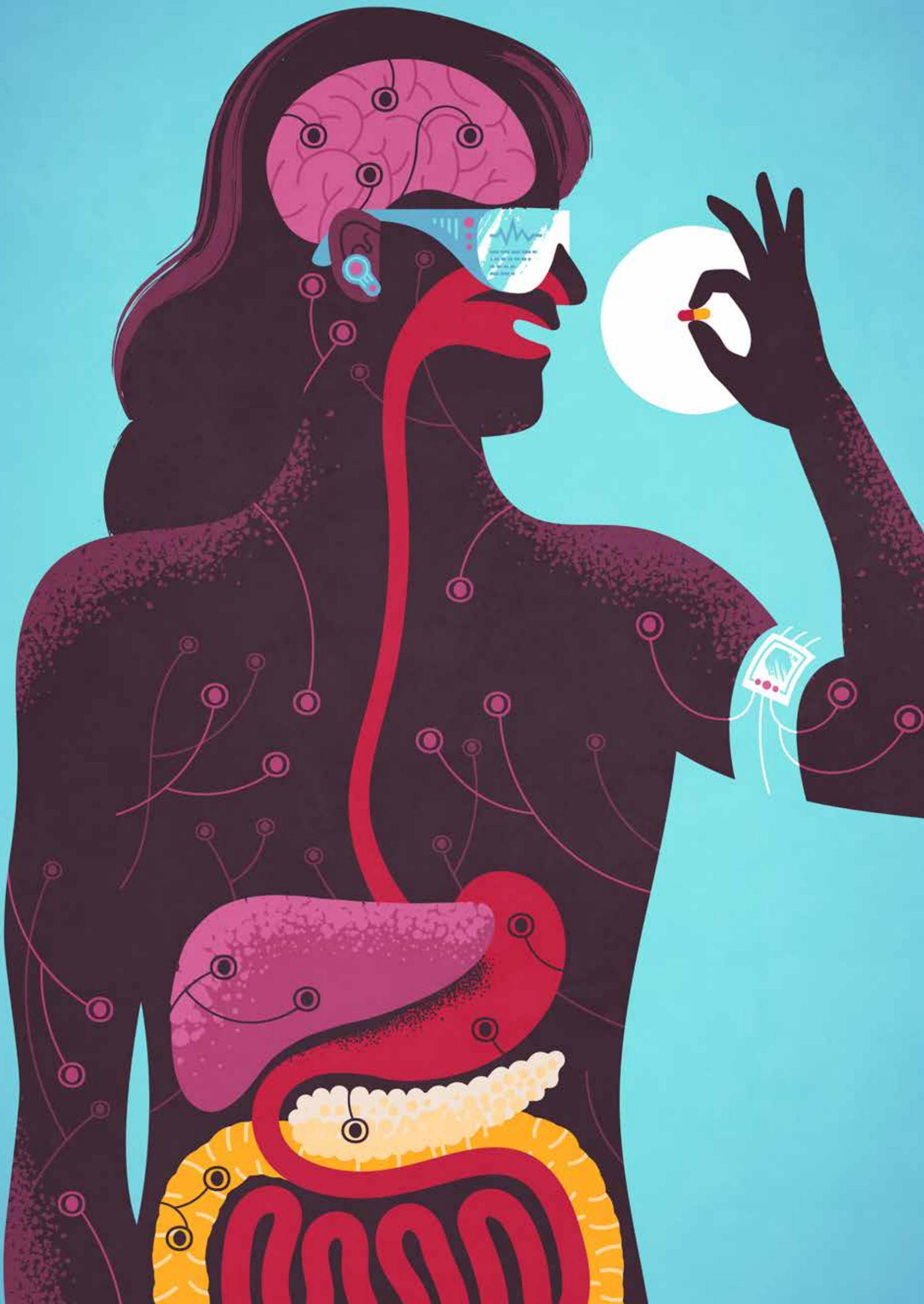
2040 enkelt kan individanpassas. Matsäcken till barnen är baserad på hemmets näringsdatabas för att komma underfund med vad som passar alla i familjen bäst just idag, exempelvis vilket vitaminbehov som behövs för att förbättra matsmältningen, passa väderleken eller dagens aktiviteter. Och att familjens gemensamma tacomiddag toppas med tillskott i form av pulver, snacks och shots med individanpassat näringsinnehåll har blivit självklart.

Genom att anpassa kosten efter bakterieflora stärks immunförsvaret, som till 90 procent sitter i tarmarna. Influensa och förkylningar minimeras eller uteblir, och då kunskapen kring genetik har ökat och maten anpassats efter genetisk profil upptäcks till stor del allvarliga livsstilssjukdomar som diabetes och hjärtsjukdomar innan de kan bryta ut. Allergier och fetma är också något som har minskat i ett samhälle där den individuella hälsan tas på allvar.

SAMHÄLLET HAR VUNNIT mycket på den individanpassade hälsan och leder till en solklar win-win: överkonsumtionen av mat har hejdats och en minskad sjukdomstid kompenseras med mer fritid. Vi arbetar och studerar efter individanpassade scheman och följer därmed den individuella dygnsrytmen i högre grad. Dessutom har varje människa järnkoll på hur de själva presterar bäst i vardagen. Högteknologiska verktyg uppskattar automatiskt kalorier och näringsvärden i maten, och glykosvärden i blodet mäts genom en smart ögonlins. De mest inbitna har ett chip inopererat i kroppen, medan andra har nöjt sig med en bio-ring som automatiskt mäter hälsostatus i realtid. Kroppens data varnar om en sjukdom är på gång och analyserar vilken typ av träning som behövs just den här dagen. Även den traditionella sjukvården har integrerat träning och kost i sin verksamhet; läkare skriver ut sit-ups och ▶

”I framtiden hoppas jag att vi ska kunna anpassa kostråden utifrån varje människas genetiska profil och på så vis kunna hjälpa till att förebygga dåliga blodfettvärden och hjärt- och kärlsjukdom. Kanske ökar också motivationen att följa kostråden om de blir skräddarsydda för varje individ.”

/SOPHIE HELLSTRAND, NUTRITIONIST/NÄRINGSFYSIOLOG, BITRÄDANDE FORSKARE, LUNDS UNIVERSITET



powerpromenader på recept – inte minst för att motverka mental ohälsa. 2040 är året då också Nike lanserar sin antidepressiva träningssko och Svenska akademins nyordlista innefattar ett tiotal nya benämningar på så väl ”frisk” som ”livsbalans”.

I kylskåpen finns teknik som varnar om maten är på väg att bli gammal. Den ger oss information om när maten är som mest smakrik och skickar kalorier och näringsvärde direkt till kroppsburna, digitala enheter. Hemmalabb och 3D-skrivare kan programmera råvaror så att balansen mellan smak och näringsinnehåll blir per-

fekt anpassad efter varje individs smaker och preferenser.

DEN STÄNDIGT VÄXANDE, lagrade datainformation kan delas med restauranger, personliga shoppingassistenter och hemleveranstjänster. Dessa lär känna individers unika behov och kan skraddarsy måltiden efter vad som behövs eller önskas just den dagen.

Den anpassade matens lättillgänglighet bidrar till att människor fortfarande värdesätter smak och undviker måltidsersättningsningar som enbart utlovar hälsoeffekter. •

”Data kommer att påverka hur vi äter i framtiden. Idag styrs matsektorn av pris, men om du dessutom lägger till data av olika slag kommer detta att styra våra val mer än pris – såsom uppgifter om schyssta arbetsvillkor och låga klimatutsläpp. I framtiden kommer man att kunna äta så mycket mer.”

/JOHAN JÖRGENSEN, ENTREPRENÖR, FOOD TECH-GURU, GRUNDARE AV SWEDEN FOODTECH

”Tacon är en genial uppfinning och älskad av alla. År 2040 utnyttjar vi tacons mångsidighet till max och har valt att skapa en supertaco som både är bra för hälsan och smakar gott. Varje del är funktionell och smart och innehåller ingredienser som rotselleri, bönor, sardellkräm och en sallad på kål och alger. Utöver det har vi skapat fyra olika salsor och toppings som väljs efter funktion och personligt behov. En piggt och syrlig salsa fresca med krusbär och ingefära boostar energinivån, och en pumpakärnskräm, rik på zink och magnesium, bidrar till en positiv mental hälsa. Vi tror att alger och havsgrönsaker kommer spela en allt större roll i vardagsmaten år 2040. Grönalgen havssallat i kålsalladen kombineras väl med en salsa gjord på nötig glasört, vilket även gör tacosen rik på järn och mangan. Eftersom salsorna inte hettas upp har vi valt att använda oss av linfröolja som innehåller massor av hälsosamma fettsyror, såsom omega-3.”

TACO 3.0 AV MALIDZA LARSSON & SIMON LARSSON LAHTI



SALSA/MOLE 1: SUPERFOOD

200g rostade pumpakärnor
1 tsk kummin
1 tsk fänkålsfrön
1 tsk korianderfrön
ca 3 dl vatten
½ citron
2 tsk salt

Rosta kryddorna i torr stekpanna tills kumminfröna ”hoppar”. Mortla dem sedan. Rosta pumpakärnorna i torr stekpanna. Mixa allt i mixer och häll på vatten till en kräm. Smaka av med citron och salt.

KÅLSALLAD

(Portioner: 4)

300 g rödkål
75 g havssallat
2 msk vinäger
3 msk olja
1 msk vita sesamfrön
1 ask smörgåskrasse
salt

Strimla rödkålen tunt, helst på mandolin. Rosta sesamfröna i torr panna. Skölj av saltet av havssallaten. Blanda allt till en sallad.

TORTILLA AV ROTSELLERI

1 st stort rotsellerihuvud

Skala och skiva tunt, helst på skärmaskin. Stek i het stekpanna med lite olja eller grilla.

Tips: Använd resterna av rotsellerin till nästa måltid, rosta i ugn eller gör en puré.

SVARTA BÖNOR

(Portioner: 4)

400 g blötlagda svarta bönor
2 st gula lökar
40 g inlagd jalapeño
2 msk jalapeñospad
1 dl rapsolja
7 dl vatten
2 dl rapsolja
2 tsk salt
2 msk smör

Sätt ugnen på 175°C. Koka bönona i ca 15 min och häll av. Hacka lök och jalapeño smått. Rosta spiskummin i torr panna tills de börjar ”hoppa”, mortla dem sedan. Stek löken och jalapeño i 1 dl olja tills de blivit gyllene. Häll på bönona och spadet. Häll över allt i en ugnssäker form. Sätt in i ugnen, rör om var 20:e minut, det tar cirka 1 timme. Avsluta med smör. Bönona blir varvat krispiga och mjuka.

SALSA 2: BRAINFOOD 2.0 – SPENAT!

30 g spenat
25 g ramslök
20 g maskrosblad
¼ silverlök
2 dl linfröolja
1 st lime
1 tsk salt

Hacka ner de gröna bladen och löken. Mixa allt i mixer. Pressa ner limen och smaka av med salt.

Tips: Byt ut maskrosbladen till annat ätbart du finner i naturen, exempelvis kirskaål eller nässlor.

SARDELLKRÄM: OMEGA 3 (1 sats)

20 g sardeller
2 äggulor
1 msk dijonsenap
1 msk vitvinsvinäger
1 tsk salt
2 dl linfröolja

Mixa sardellerna tillsammans med oljan. Lägg äggula, senap, vinäger och salt i en skål. Blanda ihop allt med en mixerstav eller visp. Tillsätt oljan med sardellerna droppvis. (Tänk på att inte hälla oljan för snabbt, då finns det risk för att krämen/emulsionen spricker.)

SALSA 3: C-VITAMIN OCH ANTIOXIDANTER

(Portioner: 4)

260 g krusbär
1 silverlök
2 tsk riven ingefära
2 msk linfröolja
1 kruka färsk koriander
¼ färsk jalapeño
2 tsk salt

Hacka krusbär, silverlök och jalapeño smått. Tänk på att skrapa ur kärnorna ur jalapeño. Riv 2 tsk ingefära. Hacka koriandern. Blanda sedan ingredienserna till en salsa, men spara ¼ av koriandern till servering. Till servering: Toppa med koriandern.

SALSA 4: KALCIUM, MANGAN (Portioner: 4)

100 g glasört
2 msk linfröolja
1 kruka bladpersilja
1 msk vitvinsvinäger
2 msk vita sesamfrön
1 tsk salt

Rosta sesamfröna i en torr stekpanna tills de får färg. Blanchera glasörten. Finhacka persiljan och den blancherade glasörten. Blanda ingredienserna till en salsa.



SCENARIO 3.

MÅNGFALDS- JORDBRUKET

Det regenerativa jordbruket har bidragit till att förhindra den globala uppvärmningen.

Med jordbruksmetoder som binder kol i marken och som gynnar den biologiska mångfalden, har en hållbar matproduktion vuxit fram med hjälp av den senaste teknologin. Köttkonsumtionen har dalat och istället har växtrikets 400 000 arter bäddat för nya matinnovationer.

I BEVATTNINGSDRÖNARENS åkerlins syns slingrande dagmaskar, tusenfotingar och svampar tillsammans med växter som nu täcker markerna för att binda kol i marken. På landets bördiga åkrar och fält samsas

”VÄRLDEN ÄR NU PÅ GOD VÄG ATT KLARA PARISAVTALETS 2-GRADERSMÅL”

våtmarker, lärkrutor och ett hav av olika grödor. Här möts livsviktiga mikroorganismer och insekter som förbättrar jordstrukturen och gör näringsämnen tillgängliga för de perenna växter vars rötter slingrar sig under jorden.

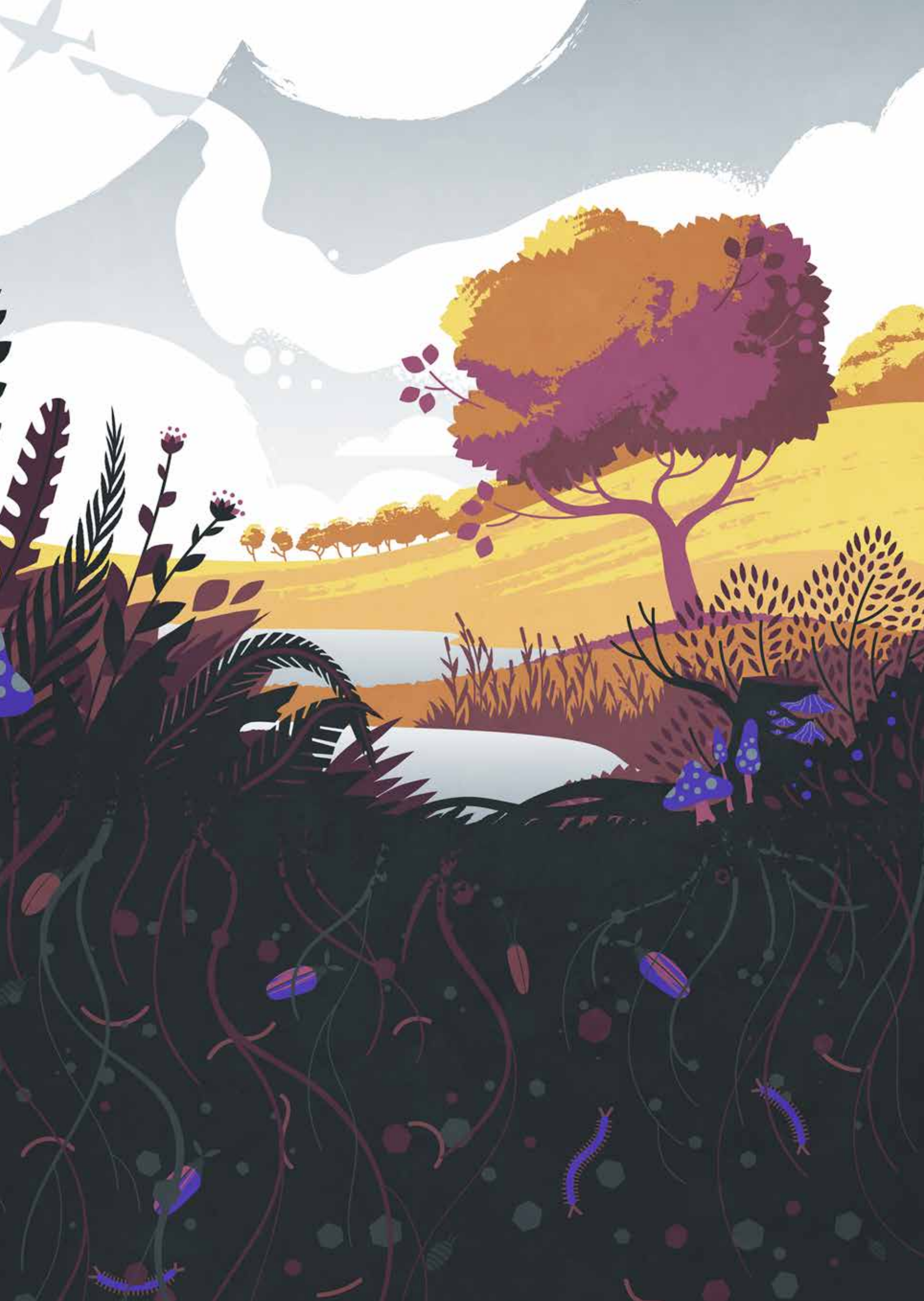
FÖR ATT MINSKA KOLDIOXIDUTSLÄPPEN används så kallad Carbon Farming, där kolet binds i mark och växter. I detta regenerativa mångfaldsjordbruk har det blivit en självklarhet att alltid odla efter platsens unika förutsättningar. Ett växelbruk, med växtföljder, bidrar till ökad biologisk mångfald. Den monokultur som växte fram under 1900-talets storskaliga jordbruk är nu borta. Idag, år 2040, utför fler djur viktiga ekotjänster för att skapa bördigare jordar – dessa slaktas senare till föda, men mångfaldsgårdar har primärt fokus på växtodlingar. Vete och havre samodlas med tidigare bortsorterade kulturgrödor, till stor del baljväxter såsom gråärter, bonbönor, Rättviksärt och Gotlandslins, vars rötter binder kväve och på så sätt minskar behovet av konstgödsel. Små nyttiga insekter och spindeldjur, som dyngbaggar och rovkvalster, gör nytta i jorden genom att äta skadedjur. Dessutom brukas marken utan plog för att få större skördar, mindre kväveläckage och bördigare jordar där nyttodjur inte skadas och jorden inte läcker lika mycket näringsämnen.

En global klimatpolitik har bidragit till att uppvärmningen varit relativt låg de senaste 25 åren. Pressen på markresurser har kunnat begränsas. Världen är nu på god väg att klara Parisavtalets 2-gradersmål från 2016, och närmar sig ett fossilfritt samhälle. Sverige är en ledande nation i den hållbara utvecklingen och Stockholm har redan nått målet om att vara en fossilfri stad.

HJÄLTAR I DEN HÅLLBARA utvecklingen har varit de som lett omställningen till mångfaldsjordbrukssystem där det traditionella jordbruket optimeras med den senaste tekniken. I stället för att återinföra ▶

”Vi måste försöka utnyttja naturen bättre. Jordbruket har efter andra världskriget ersatt vissa biologiska processer med kemiska medel. Vår forskning handlar om att bättre utnyttja de naturliga processer som drivna av nyttodjur och insekter bidrar till matproduktionen.”

**/RICCARDO BOMMARCO,
PROFESSOR I LANTBRUKS-
ENTOMOLOGI VID SLU**



”VÅR KOST IDAG ÄR TILL ALLRA STÖRSTA DELEN VÄXTBASERAD”

dåtidens arbetsintensiva jordbruk, är syftet att hämta kunskap om jordbrukstekniker från förr men anpassa dem till moderna förutsättningar. Förutom kolböndernas framfart innebär detta bland annat att smart precisionsodling har lyckats få bukt med spill i jordbruket; genom GPS-styrning, satellitpositionering, sensorer och drönare kan jordbruket anpassas efter odlingsåtgärder till varje enskild del av fältet.

I stället för att – som normen föreslog för 25 år sedan – odla ett fåtal grödor som vete, raps och foderärtor, har jordbruket blivit mer diversifierat och hållbart. Importen fortsätter att minska och i stället införs andra kulturers grödor, så som quinoa från Latinamerika och gräsarten teff från Etiopien, som har visat sig passa bra att odla även på nordligare breddgrader. Det ger mer variation i odlingsföljden, fler inäktsskällor och större möjligheter till ett klimat- och miljövänligt jordbruk.

DEN ODLADE FISKEN har även avlastat trycket på marken och bidrar till en CO₂-negativ produktion, ökad biologisk mångfald samt en frisk havsmiljö. I de etablerade odlingsystemen lever fisk, skaldjur och alger i ett kretslopp där inga bekämpningsmedel behövs och överfiskning uteblir.

Den biologiska mångfald som främjats i Sverige har inte bara bäddat för bättre jordbruksmarker, även konsumenter har nu fått tillgång till en större variation av närodlade råvaror på tallriken.

Vår kost idag är till allra största delen växtbaserad. Bland jordbrukare och producenter tävlas det om vem som kan förädla de mest smak- och näringsrika produkterna, baserade på baljväxter och proteinrika grödor som även är bra för jorden. Merparten av världsfloras över 400 000 kända arter har idag dataanalyserats och från dessa har mängder av nya, innovativa matprodukter utvecklats. Den nya tidens Carl von Linné bär omväxlande labbrock och kockförkläde.

Bönder är i konstant dialog med handeln och med producenter och konsumenter för att kunna svara direkt på efterfrågan på råvara och produkt. Ett digitalt ekosystem för hela näringskedjan, med påkopplad marknadsplats, gör att odling och produktion sker efter behov och på så sätt elimineras svinn. Ett regelverk har sedan flera år krävt att matprodukterna passar in i en cirkulär konsumtionsmodell. Ingenting försvinner. •

”Våra nuvarande metoder för att producera den mat vi älskar, med en industrialiserad köttproduktion, är helt enkelt inte hållbara. Miljöns framtid hänger på vad vi äter. Du kan inte lösa vår tids mest angelägna frågor utan att först ta en närmare titt på hur vi producerar vår mat.”

**/JUDITH LANGH, PR DIRECTOR
IMPOSSIBLE FOODS**

”Jag ville använda en svensk klassiker; ärtsoppa med en twist. Egentligen är min variant en bönsoppa baserad på favabönan, en smakrik böna som vi kommer att få se mer och mer av.

Smaken är densamma som i en ärtsoppa; den är kryddad med mejram och kummin. I stället för fläsk har jag tillsatt något som jag är fascinerad av: alger. I det här fallet sjögräsfingertång marinerad med senap. I mångfaldsjordbruket har lantbrukaren ett helt annat tänk; där får även algodlingar en given plats. I stället för traditionella vetepannkakor serveras krispiga plättar på bovetemjöl och som ska ätas med händerna. Jag tror att vi mer och mer vill känna texturer i fingertopparna. Jag vill komma tillbaka till att mat är mer än vad som händer på en tallrik, det är vad som händer runt ett bord, tillsammans äter man middagar, tillsammans spenderar man tid och umgås kring maten. Framför allt handlar det om att släppa besticken och den stora köttbiten. Den förändringen kommer vi att få se och den förändringen behöver vi ta. Generellt är den här rätten baserad på måttande smaker. Algerna är lite salta men också väldigt runda och stora i smaken, senapen sticker till lite, plättarna ger sötma och är vackra att titta på med sina vilda violblommor som anpassas efter säsong.”

FAVASOPPA OCH KRISPIGA BLOMPLÄTTAR

**”ÄRTSOPPA” PÅ FAVABÖNOR, TÅNG OCH SENAP. SERVERAS
MED PLÄTTAR PÅ BOVETEMJÖL OCH RABARBERSYLT.**

”ÄRTSOPPA” PÅ FAVABÖNOR

3 dl favabönor
7 dl grönsaksbuljong
1 krm kryddpeppar
1 krm vitpeppar
1 krm kummin
2 krm mejram
1 lagerblad
1 msk sötstark senap
1 msk smör
200 g blåstång
3 msk grovsenap
vinäger

Koka upp buljongen med kryddorna. Lägg ner bönorna och låt sjuda i 35 minuter. Dra av grytan från värmen och slunga ner senap och smör. (Ibland kan bönorna behöva lite extra buljong; om så är fallet tillsätts lite vatten efterhand.)

Koka upp 2 liter saltat vatten och koka tången i 1 minut. Låt rinna av och blanda ner senap och vinäger.

Fördela bönorna i fyra tallrikar och toppa med tången.

PLÄTTAR PÅ BOVETE OCH RABARBERSYLT

7,5 dl havremjöl
6 g torrjäst
5 g salt
360 g bovetemjöl
30 linsmjöl
1 dl äggvita

Blanda ihop havremjöl och torrjäst, låt stå i 20 minuter. Blanda ner bovetemjöl, linsmjöl samt salt. Vispa äggvita hårt och fluffigt och vänd ner i smeten med slickepott. Stek plättarna i ett plättjärn med rapsolja.

RABARBERSYLT

1 kg rabarber
2 dl honung
5 g torkat älggräs/älgört

Dela ner rabarbern i mindre bitar och lägg i en kastrull tillsammans med älggräs och honung. Låt koka ihop till en fast konsistens och kyl sedan ner. Toppa plättarna med rabarbersylt och vilda ätliga blommor (fläderblommor, rosenblad, penséer).



AV FILIP FASTÉN



SCENARIO 4.

RANSONERING

Ingen lyckades stoppa den globala uppvärmningen. Klimatkatastrofen drabbar Sverige hårt med minskad tillgång till mat som konsekvens. Nu formas det nya Fattigsverige där ransonerad, torftig bulkmat kryddas med det egna utforskandet av skogens och havens skafferier.

DE GULA, RAPSKLÄDDA åkrar och ängar som en gång bredde ut sig över Sveriges öppna landskap har bytt karaktär. De är nu lerbruna och står täckta i vatten. Höjda havsnivåer och kraftig, oberäknelig nederbörd har resulterat i förstörda skördar och slutet för prunkande sommarblomster som humle och klöver.

Trots att Sverige länge undgått livsfaran av accelererande klimatförändringar har den alarmerande utvecklingen nu oundvikligen nått oss. Inte bara i form av värmeböljor, översvämningar och jordskred som får konsekvenser på ekosystem och vår hälsa, utan även i form av klimatflyktingar i skalor vi aldrig hade kunnat före-

”HUMLOR OCH BIN, LIVSNÖDVÄNDIGA POLLINATÖRER FÖR OSS MÄNNISKOR, ÄR HOTADE PÅ GRUND AV ETT SKADAT EKOSYSTEM”

ställa oss. Som det ser ut idag, år 2040, misslyckades världssamfundet med att styra om den globala uppvärmningen och temperaturen är nu 4–6 grader varmare än under förindustriell tid. Landisar smälter

och har lett till att havsnivåerna har stigit med flera decimeter. Sveriges temperaturhöjning ligger två till tre grader högre än det globala snittet, vilket har ökat nederbörden med hela 30 procent. Växtzonerna har förskjutits norrut och i hela landet råder stor osäkerhet eftersom det opålitliga vädret påverkar tillgången till mat.

Redan idag står det klart att vi kommer att misslyckas kapitalt med FN:s gamla mål om att år 2050 producera närmare 50 procent mer mat än vad som gjordes för 30 år sedan. Utvecklingen har snarare stagnerat. Mycket på grund av ett osäkert jordbruk som krävt allt intensivare resurser. Humlor och bin, livsnödvändiga pollinatörer för oss människor, är hotade på grund av ett skadat ekosystem. Normalt sätt pollinerar de tre fjärdedelar av grödor och 80 procent av våra vilda växter. År 2040 har den kraftiga minskningen av pollinatörer bidragit till en starkt förändrad tallriksmodell där näringsrika frukter och grönsaker knappt finns att tillgå. Istället fokuserar existerande jordbruk på råvaror som inte kräver pollinering: vete och majs.

SOM ETT RESULTAT AV trycket på den inhemska livsmedelsindustrin råder det ransoneringstider i Sverige. Regeringen har även infört stränga förbud mot matsvinn. Den lokala livsmedelsbutiken har fått rollen som lagerbärare och delar ut matkasor till invånarna.

I det nya Fattigsverige har förädling av ▶

”Utvecklingsländer och utvecklade länder är ett gammaldags sätt att se på framtiden. Alla länder måste utvecklas. Rika länder måste drastiskt reducera sitt fotavtryck av växthusgaser. Låginkomstländer måste bli bättre på vad de producerar nu.”

**/LORENZO BELLU,
SENIOR ECONOMIST, FAO**



”VI SKAPAR MÄTTANDE VARDAGSRÄTTER MED DE FÅ RÅVAROR VI KAN TILLGÅ”

spannmål blivit viktigt; bakning har åter blivit ett viktigt inslag i hushållen. Trots en svartmarknad för svåråtkomliga produkter, som godis och andra tomma kalorier som inte prioriteras i livsmedelsproduktionen, är det främst jakten på delikatesser direkt från naturen som har hög status. Utan tillgång till varor från utlandet har det skapats en subkultur i Sverige för människor som samlar in, förädlar och säljer smaksättande råvaror från skogens vilda skafferier. De kallas prepsters, en förlängning av 2010-talets krisförberedande preppers, och handlar nu med mikrotillverkade delikatesser som kapriserade gräslöksknoppar, granskottsolja och björksavssirap.

I det nya klimatet har mjölkors förmåga att producera mjölk drabbats och livsmedelsproducenter måste anpassa sin produktion för att djur som gris och fjäderfä, som handskas sämre med överskottstemperatur, ska klara sig. Avancerad teknik för avkyllning används på de ytterst få anlägg-

ningar där dessa djur fortfarande föds upp. En större användning av antibiotika för att stoppa sjukdomar i djur har lett till att antibiotikaresistenta bakterier i decennier har överförts till människor. De personer som nu blir utpekade som smittobärare isoleras för att inte sprida sjukdomar vidare. För att hejda utvecklingen har kött och mejeri kommit att bli nästan obefintligt i vår kost. Istället har kosttillskott fått ett rejält uppsving för att minimera utbredningen av bristsjukdomar.

Rovfiske och försurade hav gör att tillgången till matfisk och skaldjur är rekordlåg. Torsken är på väg att dö ut då den inte längre kan reproducera sig i de stigande temperaturerna i havet. Istället odlas nu gädda, gös och abborre som tål varmare vatten.

Majsmjölspanerad abborrefilé, bröd-tunga pizzor, picklade svampar – vi skapar mättande vardagsrätter med de få råvaror vi kan tillgå. Handlare runt om i landet gör sitt bästa för att inspirera till kreativ matlagning med korta ingredienslistor. •

”Obalanserad kost, såsom dieter låga på frukt och grönsaker och höga på rött processat kött, ansvarar för den största hälsobördan globalt. Samtidigt är matsystemet ansvarigt för mer än en fjärdedel av växthusutsläppen, och är därför en stor orsak till klimatförändringar. Att anamma globala kostriktlinjer skulle sänka matrelaterade utsläpp med 29 %, vegetarisk kost med 63 % och vegansk kost med 70 %”

/MARCO SPRINGMANN, FORSKARE VID OXFORD UNIVERSITY

”Cajsa Wargs motto ’man tager vad man haver’ inspirerade oss till den här måltiden baserad på scenariot Ransoneringstider. I detta scenario tvingas vi till att ransonera och hushålla – pizzan som vi känner till den blir en mättande och bra utgångspunkt som går att variera i all oändlighet. År 2040 är den gjord på vete och toppad med getost, svamp, fiskolja och vilda växter och örter. Ingredienserna väcker nyfikenhet och är en inbjudan till att ta del av vad den svenska naturen har att erbjuda. Vi tror att vilda växter och örter kommer att räknas som en betydande resurs år 2040. Därför vill vi öppna upp för tanken att använda det som idag anses vara ogräs i matlagning, till exempel går kirskalets spåda blad att använda precis som spenat”.

SKOGSPIZZA

AV MALIDZA LARSSON & SIMON LARSSON LAHTI



PIZZADEG
(Portioner: 2 stora pizzor, 4 mindre.)
340 g vatten
14 g salt
6 g jäst
500 g vetemjöl
2 msk olja

Lös upp jästen i vattnet. Blanda alla ingredienser och kör i köksassistenten i 10 minuter på lägsta hastighet. Ta upp degen, dela degen i 2 alt. 4 bollar. Täck degen med plast och låt jäsa i kyl förslagsvis över natten (ca 10–12 timmar). Låt degen stå i rumstemperatur någon timme innan avbakning. Baka ut degen på bakkbord med vetemjöl och forma till en rund pizzabotten.

TOPPING
300 g chevré
500 g skogschampinjoner, alt. annan svamp
3 st schalottenlök
½ dl rapsolja
1 msk fiskolja
Kirskalet
Svalört eller annan vild växt.

TILLREDNING AV PIZZA
Sätt på ugnen på högsta temperatur, ca 30 min innan avbak. Använd gärna en baksten eller en upp- och nedvänd plåt. Skiva lök och svamp tunt, blanda med hälften av kirskalet och häll på oljan och en nypa salt och rör om. Mixa osten, tillsätt eventuellt lite vatten tills det blir en kräm som går att klicka ut. Dra ut degen till en pizza, toppa med den marinerade svampen, löken och kirskalet. Klicka ut krämen över pizzan och grädda på högsta värme tills den får härlig färg. Toppa rikligt med örterna och resten av kirskalet, ringla över fiskoljan och hugg in!

”VI TROR ATT VILDA VÄXTER OCH ÖRTER KOMMER RÄKNAS SOM EN BETYDANDE RESURS ÅR 2040”



SCENARIO 5.

RYMDEN OCH SMAKEN

Rymden är vårt andra hem. Det nya, extrema klimatet har fött fram forskning som hjälper oss att optimera odling på Mars och på jorden. Men framförallt har planetkolonialisering och rymdturism lett till ett nytt fokus på multisensoriska upplevelser kopplade till mat. Med hjälp av mathackning och Virtual reality får människor stora smakupplevelser även i tyngdlöst tillstånd.

VAD SOM FÖR 25 ÅR sedan ansågs vara en utopi, är idag verklighet. Att se jorden på avstånd, med dess blågröna sken mot ett becksvalt universum, är inte längre något som bara sker genom skärmar och biodukar. År 2040 är rymden vårt andra hem och turismen har ökat lavinartat. Den

**”SYRET SOM SKAPAS
NÄR VÄXTERNA
GROR BLIR OCKSÅ
LIVSVIKTIGT”**

första rymdbebisen har fötts på koloniserade Mars. Människor åker skytteltrafik mellan de båda planeterna. Rymdskeppet Heart of Gold, som rymmer 100 personer, banade väg och har nu fått flera efterföljare – i olika storlekar och standarder, från flera nationer på jorden. Vi reser både på korta och långa rymdresor och längs vägen har en ny matkultur fötts fram.

DEN NU 25 ÅR GAMLA spelfilmen The Martian, där astronauten Mark Watney odlar grönsaker för att överleva på Mars – baserat på Nasas stora forskningsprojekt

Veggie – påminner om dagens verklighet år 2040. Nu gror rödkål, sötpotatis och grönsallad på den röda planeten. Men till skillnad från filmens framtidsscenario där grönsaker växer i jord, planteras de – precis som i städer på jorden – i stora slutna hydroponiska system. I dessa styrs temperatur, koldioxid och elektriskt ljus för att få ut största möjliga näringsinnehåll och smak från grödorna. Syret som skapas när växterna gror blir också livsviktigt för att människor ska kunna överleva här. Utmaningen att odla i dessa extrema förhållanden har lett till en forskningsacceleration som också har gynnat jordbrukets utveckling på jorden. Den så kallade rymdterroiren är extra eftertraktad och höjden av lyx på jorden. I dagligvaruhandeln firas varje år säsongspremiären av rymdpotatis.

FÖR ATT FÅ EN MER spännande måltid än vad frystorkad mat traditionellt har erbjudit, kan astronauter nu 3D-printa mat som komplement. Dessutom har astronauter, rymdforskare och den kommersiella kraft som rymdturismen inneburit, gemensamt drivit på utvecklingen av hur vi äter i rymden.

Det har visat sig att den sociala aspekten av måltiden är viktigare än vad vi tidigare trott, och detta är något som det satsas stort på: dagens kapplöpning handlar om att kunna erbjuda den mest smakrika matupplevelsen för rymdresenärer samt en tillvaro som bidrar till välmående.

Tyngdlösheten gör att tillförsel av blod och kroppsvätskor till huvudet ökar, jämfört med när vi befinner oss på jorden. Som en konsekvens sväller sinnesorganen i rymden, ungefär som vid en förkylning, och därför blir förstärkning av smaken extra viktigt i ett tyngdlöst tillstånd. Starka smaker har gjort intåg: chili och mörk choklad smakar extra bra. Den femte grundsmaken, umami, får stor betydelse, något som utforskas på olika sätt på rymdmenyn. Genom att vakumförpacka och sedan ånga brosk och ben för att bryta ner kollagen till en mjuk massa, till exempel, exploderar umami och booster smaken av rymdmåltiden. ▶

”Smak är viktigt i rymden. Tyngdlösheten gör att det är svårare att smaka och uppleva. Starka smaker välkomnas av astronauter. Om man kan tillföra smak, arom och textur till den konserverade maten de äter skulle det vara viktigt.”

/RAYMOND WHEELER,
VÄXTFYSIOLOG NASA



”LJUD, SMAK OCH TEXTUR SPELAR STOR ROLL FÖR VÅRT VÄLMÅENDE”

Även den sjätte grundsmaken, kokumi, framför allt i form av fett, hjälper till att trigga receptorer och på så sätt stärka smakupplevelsen.

SÅ KALLAD ”MATHACKING” är ett vanligt fenomen. Det handlar om att leverera smak men inte enbart genom maten. Doft och smak av tryffel kommer från besticken, det smakar sött från koppen och smaklös menthol gör att drycken känns kall. Ett mjukt bacon upplevs krispigt när ljudet av bacon som steks spelas upp i hörlurar.

Den frystorkade mat som astronauter ätit sedan den första månfärden finns kvar, nu i form av protein- och fiberrika soppor och grytor med smakinfluenser

från jordens alla hörn. Den serveras på ett matbord med fastspänd duk medan smäktande ballader från början av 2000-talet spelas i högtalarna. Miljön från en av Seouls osande streetfood-marknader simuleras för att förstärka smakupplevelsen. Eller så förflyttas rymdens middagsgäster till ett ombonat kök på jorden – allt med hjälp av de senaste Virtual reality-verktygen.

Torftiga råvaror till trots får vi år 2040 en skraddarsydd, multisensorisk upplevelse i rymden där färger, ljud, smak och textur spelar stor roll för vårt välmående. •

”Vad vi äter i rymden beror mycket på typen av rymdresa. Rymdturism eller långdistans till Mars – lösningarna är väldigt olika. För rika människor som har råd med rymdturism måste maten vara en förstaklass-upplevelse lik den på flyg. Det kommer att handla lika mycket om psykologiska lösningar som komfort, nostalgi och näringsämnen.”

/CHARLES SPENCE, PROFESSOR I EXPERIMENTELL PSYKOLOGI VID OXFORD UNIVERSITY

”Min rymdrätt inspirerades av tyngdlöshet och sättet man äter på i rymden. Det är få tillfällen jag kan komma på då en kock skulle vara så utmanad som när maten ska tillagas i rymden. Jag har valt att basera rätten på grundsmaken umami, som ger mörka, djupa smaker. Jag har bland annat använt fiskrom som det finns mycket av i torkad form och som

är väldigt smakrik.

För mig handlar rymdmat främst om tillagningsmetod. Soppan är vakumförpackad och kryddad med frystorkade grönsaker och larver som smaksättning och är dessutom en proteinkälla, vilket vi kommer se mycket av i framtiden. Anledningen till att jag valde att göra en soppa är främst att det är mat i flytande form, vilket jag tror är en fördel för att få i sig maten i rymden. Den är baserad på en god och näringsrik buljong.

När rymdresorna äger rum år 2040 ser jag framför mig att passagerarna är nedsövd i en kuvös och när man vaknar upp är man framme på Mars, mitt bland sina potatisodlingar.”

RYMDSOPPA



BULJONG KOKT MED FROSTADE GRÖNSAKER, TORKADE LARVER OCH FISKROM.

AV FILIP FASTÉN

2 dl frystorkad vitkål
2 dl frystorkad morot
50 g torkat sjögräs
2 msk larvpulver
1 dl frystorkad tomat
1 torkad gurka
20 g saltad, torkad torskrom
10 g salt
1 l vatten

Mixa alla ingredienser till ett grövre pulver och koka upp vatten och slå över de frystorkade ingredienserna. Låt dra i 5 minuter; sedan klart att resa ut i rymden och äta.

(Har man inte tillgång till rymdfarkost eller de frystorkade råvarorna så går det alltid att göra en liten ”fuskbuljong”.)

2 morötter
1 huvud vitkål
50 g torkat sjögräs
1 skivad gurka
20 g torkad torskrom
4 liter vatten
1 tsk vinäger

Sätt ugnen på 230° C.
Lägg in vitkålen i ugnen och rosta tills den är helt genommjuk och svart runtom. Skala bort det övre svarta lagret och dela ner vitkålen i mindre klyftor. Dela ner morot och lägg allt i en kastrull och slå på vatten. Koka upp buljongen och låt sedan sjuda under lock i minst 5 timmar. Sila av buljongen och koka ner tills det återstår en liter av vätskan. Tillsätt övriga ingredienser och låt dra i 30 minuter. Sila av och smaka av med salt och vinäger.

”DET ÄR FÅ TILLFÄLLEN JAG KAN KOMMA PÅ DÅ EN KOCK SKULLE VARA SÅ UTMANAD SOM NÄR MATEN SKA TILLAGAS I RYMDEN.”




SAMMANFATTNING



**RYMD,
RANSONERING
ELLER
MÅNGFALDS-
JORDBRUK?**





VAD INNEBÄR EGENTLIGEN de fem olika scenarier som beskrivits för framtidens mat år 2040? Det är fem helt olika berättelser, men samtidigt utgår de från en gemensam basal, drivkraft – vad kommer människor att äta om 23 år? För att hitta svaren har ett trettiotal experter både i Sverige och internationellt fått svara på hur de tror att framtidens mat kommer att se ut. Vad som varit uppenbart i analysen är att trots att det är fem olika berättelser, går de alla in i varandra på ett eller annat sätt.

En gemensam utgångspunkt i alla fem scenarier är att miljön måste sättas först för att kunna klara av en växande befolkning som kräver allt mer av jordens resurser. För att visa på vad konsekvenserna blir om människan inte ställer om, beskrivs en mer dystopisk verklighet i scenariot Ransoneringstider. Här har klimatförändringar bidragit till mindre föda, människan blir sjukare och utlämnad till en omvärld fylld av konflikter. Detta är med andra ord ett icke-alternativ, samtidigt som det är viktigt att visa hur det skulle bidra till en uppfinningsrik matkultur i Sverige.

I scenariot Mångfaldsjordbruket å andra sidan har Sverige nått klimatmålen och lyckats ställa om till ett hållbart, regenerativt jordbruk. Människor äter allt mer växtbaserad föda, och den lilla mängd kött som konsumeras är hållbar och nödvändig för att bidra till bördiga jordar och större biologisk mångfald.


FÖR ATT AVLASTA JORDBRUKET ytterligare odlas mer mat i städer. I drömmen om Farm City, scenario om den gröna staden, prunkar varje vrå av grönska och det surrar av insekter och fåglar.

Stadsråvarorna, som främst är grönsaker, fisk och mindre mängder animalier såsom insekter, kompletteras med bulkråvaror odlade i mångfaldsjordbruket på landsbygden.

Den nya livsstilen, som innebär en ökad medvetenhet om ursprung samt en ökad förståelse för de råvaror stadens invånare odlar själva, har lett till en mer individanpassad och effektiviserad kost där inget går till spillo. I scenariot Kvantjaget, där varje människa mäter DNA, blodvärden och tarmflora med avancerad teknik för att anpassa kosten, har befolkningen blivit friskare och fått mer fritid. Dessutom prioriteras goda smaker på en helt ny nivå. Även här är den växtbaserade kosten en självklarhet och med smarta verktyg vet individer exakt vad de behöver äta – och vad som smakar bäst.

I OCH MED DEN VÄXANDE befolkningen på jorden tas alternativa civilisationer fram. Vikten av den individanpassade, gröna kosten är något som märks även i scenariot Rymden och smaken, där Mars blivit människans andra hem år 2040. Likt scenariot Farm City gror växter och grönsaker i hydroponiska system, och forskningen kring att effektivisera dem är en gemensam drivkraft både på Mars och på jorden. I rymdens torftiga förhållanden som påverkas mycket av tyngdlöshet, blir den multisensoriska upplevelsen kring maten en krydda som förhöjer smak och textur. Här adderas personliga minnen från jordlivet genom musik och tekniklösningar, och fungerar som en smakförstärkare som ökar välmåendet.

Sammanfattningsvis är mat ett ämne nära kopplat till vår framtid. Insikter om matens påverkan måste vi ta vara på för att skapa en ljus, hållbar och god framtid.



KOCKKOMPASSEN

Oavsett vad som händer i framtiden och vilket av scenarierna som blir verklighet år 2040, kan vi vara säkra på att det kommer att påverka oss alla. Inte minst de som jobbar med mat varje dag och som sätter trenderna inom matlagning. Vi bad därför 311 kockar och andra tongivande personer inom restaurangbranschen att ta ställning till de fem scenarierna, deras betydelse för framtidens mat, samt hur faktorer som kreativitet och smakupplevelse kan komma att påverkas om respektive scenario slår in.

Siffrorna visar andel som svarar 5-7 på en sjugradig skala.

RYMDEN OCH SMAKEN

Scenariot Rymden och smaken är scenariot som minst antal respondenter anser vara betydelsefullt för framtidens mat, vilket kan bero på att respondenterna bedömer scenariot som avlägset. Vissa slutsatser kan ändå dras av erfarenheter från våra rymdfärder och rymdstationer, där vi kunnat se vilken påverkan nollgravitation har på våra kroppar, och hur smak påverkas av artificiellt klimat. Kreativiteten bedöms bli en viktig faktor för att förhöja såväl smak- som måltidsupplevelse, och för att hitta lösningar.

44 %
anser att scenariot är betydelsefullt för framtidens mat.

65 %
anser att scenariot kan komma att ge högre kreativitet i framtidens matlagning.

40 %
anser att scenariot kan bidra med bättre smakupplevelser i framtiden.

FARM CITY

Om Farm City-scenariot skulle bli verklighet tror en majoritet av de tillfrågade att det skulle vara mycket betydelsefullt för deras matlagning i framtiden. En stor andel anser också att scenariot skulle resultera i högre kreativitet och bättre smakupplevelser. En närmare genomgång av svaren visar dock vissa betänkligheter, inte minst om hur exotiska produkters smak påverkas av att odlas inomhus i Sverige istället för i sitt vanliga klimat samt vilka krav det kommer att ställas på infrastrukturen för att alla ska kunna odla i hemmet.

73 %
anser att scenariot är betydelsefullt för framtidens mat.

76 %
anser att scenariot kan komma att ge högre kreativitet i framtidens matlagning.

74 %
anser att scenariot kan bidra med bättre smakupplevelser i framtiden.

MÅNGFALDSJORDBRUK

Mångfaldsjordbruk är det scenario som flest av de tillfrågade bedömer ha stor betydelse för maten i framtiden. Majoriteten ser också stora möjligheter i hur detta scenario kan komma att påverka såväl kreativitet som smakupplevelse. Scenariot är också det som ligger allra närmast vår samtid, bland annat eftersom konsumenterna i större utsträckning efterfrågar det närodlade och det säsongsbetonade, och har högre krav på transparens i produktionskedjan.



KVANTJAGET

Kvantjaget bedöms vara ett betydande framtidsscenario, eftersom vi lever allt längre och därmed behöver säkerställa en sund kosthållning högt upp i åldrarna. Av svaren kan man utläsa en viss oro över hur smak och kreativitet kan komma att påverkas, medan vissa anger att en mer begränsad kost istället kan leda till en ökad kreativitet.

66 %

anser att scenariot är betydelsefullt för framtidens mat.

43 %

anser att scenariot kan komma att ge högre kreativitet i framtidens matlagning.

29 %

anser att scenariot kan bidra med bättre smakupplevelser i framtiden.

RANSONERINGSTIDER

Inte oväntat så anses det mest dystopiska scenariot ha en betydande påverkan på vad och hur vi äter om det skulle realiseras. En del tror att scenariot kan leda till bättre smakupplevelser genom att nöden föder kreativitet, men de flesta tror ändå att smakupplevelserna kommer att bli sämre i en tid av matbrist och fokus på överlevnad. Flera av kommentarerna berör frågor som effektivare användning av resurser för att minska matsvinn och att scenariot kan få en stimulerande påverkan vad gäller kreativiteten.

76 %

anser att scenariot är betydelsefullt för framtidens mat.

34 %

anser att scenariot kan bidra med bättre smakupplevelser i framtiden.

76 %

anser att scenariot kan komma att ge högre kreativitet i framtidens matlagning.

EN GOD MORGONDAG

NÄR MAN SOM REPRESENTANT för ICA läser rapporten blir man både hoppfull och orolig. Under kommande decennier står samhället inför stora utmaningar: jordens befolkning närmar sig tio miljarder och produktionen av matvaror står inför stora omställningar för att anpassa sig till klimatförändringarna.

I experternas framtidsscenarier blir matens betydelse för vår framtid tydlig. Idag står maten för en fjärdedel av koldioxidutsläppen. För att minska koldioxidutsläppen och miljöpåverkan måste hela livsmedelskedjan samarbeta.

Samtidigt finns det stora möjligheter att skapa en hållbar matproduktion med hjälp av food-tech, ett teknikområde som kommer att påverka hur maten produceras och ge möjligheter att individanpassa vår kost. Inom det här området behöver ICA hitta nya samarbetspartners och jobba tätare tillsammans med forskarvärlden.

Men mest positivt är avsnittet om vilka åsikter och värderingar som finns hos 00-talisterna, framtidens kunder och beslutsfattare. Det känns hoppfullt att framtidens medborgare kommer att drivas av värderingar som gemenskap, ansvarstagande och trygghet. Och deras intresse för maten och måltiden är extra glädjande för alla oss som jobbar med mat.

ICA har redan idag en offensiv hållbarhetsagenda. Bland annat ska vi bli klimatneutrala till 2020, vi guidar till hållbara val, vi underlättar för småskaliga producenter och ICA-handlarna gör varje dag stora insatser för att hålla landsbygden levande. Men vi behöver göra ännu mer.

Vi inom ICA har alltid varit duktiga på att anpassa oss efter kundernas önskemål. Det är något som vi ska behålla och värna om. Men rapporten visar att vi oftare behöver hjälpa kunderna att välja rätt. Vår förhoppning är att den här rapporten ska ge energi till samtal om vilka fler steg ICA behöver ta för att skapa en god morgondag.

PER STRÖMBERG, VD ICA-GRUPPEN

FREDRIK HÄGGLUND, VD ICA-HANDLARNAS FÖRBUND



METOD

FRAMTIDSÄTARNA

I ARBETET HAR VI SAMLAT FOKUSGRUPPER med 60 barn och ungdomar födda mellan 2001 och 2011. De delades in i sex grupper i åldersintervallen 6–8, 9–12 och 13–16-åringar. Arbetet genomfördes av trendanalysföretaget Quattroporte i februari och mars 2017.

Modellen som använts kallar Quattroporte Konceptdialog, och den syftar till att exponera människors latenta behov. Fördelen med metoden är att den åskådliggör saker som intervjuobjektet kan ha svårt att uttrycka enbart med hjälp av språket. Modellen bygger på så kallad Design Thinking och statistisk analys.

Respondenterna i undersökningen har bland annat försetts med 120 bilder och 78 ord, samtliga med en betydelse för skapandet av ett koncept. Konceptdialogerna har därefter analyserats i en multivariat analys.

Quattroporte har lång erfarenhet av att följa unga människor från barndomen och vidare i livet, från 80-talisterna och framåt. Genomgående för deras analys är att de grundläggande kännetecken och preferenser som etableras i unga år följer oss genom livet, något som även har belagts i samtida forskning.

Utöver detta har även en webbenkät genomförts av Kantar Sifo mellan den 24 mars och den 3 april. Undersökningen omfattade 1001 barn i åldrarna 8 till 17 år, geografiskt fördelade över hela landet.

FRAMTIDENS VARDAGSMAT

TRENDANALYSFÖRETAGET SPRILLO har målat upp fem scenarier för år 2040 utifrån fem olika teman. Dessa har valts ut baserat på frågeställningar som är högst relevanta idag och som vi tror kommer att vara tongivande för matfrågan fram till år 2040 – sett ur perspektiv gällande såväl samhällsutveckling, klimat, teknik, kultur och hälsa. Scenarierna har utforskats genom omfattande research samt genom intervjuer med en lång rad framstående forskare, entreprenörer och experter inom olika discipliner. Experterna befinner sig i framkant inom sina respektive områden och är på ett eller annat sätt tongivande i utvecklingen av framtidens mat.

KÄLLOR OCH LITTERATUR

FARM CITY

INTERVJUER

Per Berg, professor vid Institutionen för stad och land, Sveriges lantbruksuniversitet (SLU).
Elin Röös, forskare vid Institutionen för energi och teknik, SLU.
Anders Kiessling, professor i vattenbruk/urban food, SLU.
Zenith Hasan, grundare Rude Food Malmö.
Judith Langh, PR Director, Impossible Foods.
Ann-Helen Meyer von Bremen, journalist och författare.
Maria Svennbeck, trädgårdsmästare och permakulturdesigner, Holistic Gardening och Bee Urban.

RAPPORTER, ARTIKLAR OCH PROJEKT

Stockholm stad, rapport: Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040.
European Union Horizon 2020 research and innovation programme, projekt: The Grow Smarter project.
KTH, rapport: Stadsodlingens roll i den hållbara staden.
AMF Fastigheter, rapport: Sergels Torg 12 kvadratmeter.
SCB, rapport: Tre miljoner fler bor i Sverige 2060.
Trafikanalys, rapport: Självkörande bilar – utveckling och möjliga effekter.
KTH, rapport: Industriellt ekologisk stadsodling.

KVANTJAGET

INTERVJUER

Anders Hansen, läkare, föreläsare och författare.
Johan Jörgensen, entreprenör och grundare av Sweden FoodTech.
Jonas Nordström, docent vid AgriFood.
Fredrik Bäckhed, professor vid avdelningen för molekylär och klinisk medicin, Göteborgs universitet/Sahlgrenska SU.
Sophie Hellstrand, nutritionist/näringsfysiolog, biträdande forskare, Lunds universitet.
Göran Molin, professor emeritus vid Institutionen för livsmedelsteknik, Lunds universitet.

RAPPORTER OCH ARTIKLAR

Wareable, artikel: Life through a smart contact lens.
Kurera, artikel: Probiotika immunförsvarets personliga tränare.
Kurera, artikel: Fredrik Paulún om tarmfloras vikt för magen och allmänhälsan.
We Forum, artikel: How technology will change the way we eat.
Veckans Affärer, artikel: Hans matdator ska demokratisera livsmedelsindustrin och skapa internet of foods.
Food4me, rapport: An integrated analysis of opportunities and challenges.
Svenska Dagbladet, artikel: Så äter vi 2050.



MÅNGFALDSJORDBRUK

INTERVJUER

Line Gordon, forskare, Stockholm Resilience Centre.
Tove Björklund, forskarassistent, Stockholm Resilience Centre.
Ann-Helen Meyer von Bremen, journalist och författare.
Elin Rööf, forskare, universitetslektor, biträdande vid Institutionen för energi och teknik, SLU.
Anders Kiessling, professor i vattenbruk/Urban Food, SLU.
Christina Cheng, grundare av trend- och innovationsbyrån Sprillo.
Gunnar Backman, grundare av Nordisk råvara.
Zenith Hasa, grundare Rude Food Malmö.

RAPPORTER OCH ARTIKLAR

SMHI, rapport: Underlag till kontrollstation 2015 för anpassning till ett förändrat klimat.
University of Oxford, rapport: Plant based diets.
KTH, rapport: Politikerna måste bryta köttnormen.
FN, rapport: The world population prospects.
European Commission, rapport: Paris 2015 agreement.
The New York Times, artikel: Why the world economy has to be carbon free by 2050.
Stockholm stad, rapport: Strategi för fossilbränslefritt Stockholm 2040.
SLU, rapport: Fem framtidsscenarioer för 2050.
FAO, rapport: The Future of food and agriculture: trends and challenges.
Jordbruksverket, rapport: Jord i god kultur.
Jordbruksverket, artikel: Din åker är full av nyttiga insekter och spindeldjur.
Jordbruksverket, rapport: Årter och annan trindsäd.
SLU, artikel: Samodling – ett sätt att öka skördarna i ekologiskt jordbruk.
Jordbruksaktuellt, artikel: Maskar bättre än plog.
Medium, artikel: You will grow a carbon farm.

RANSONERINGSTIDER

INTERVJUER

Lorenzo Bellu, senior economist, FAO.
Marco Springmann, forskare vid Oxford Martin Programme, University of Oxford.
Hillevi Eriksson, klimat- och bioenergispecialist, Skogsstyrelsen.
Ola Engelmark, biolog och skogsekolog, Högtorp gård.
Maria Nilsson, forskare vid Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Umeå universitet.
Riccardo Bommarco, professor i lantbruksentomologi vid Institutionen för ekologi, SLU.
Therese Frisell, beredskapsansvarig, Livsmedelsverket.
Sverker Hellström, meteorolog, SMHI.
Nerheim Signild, oceanograf, SMHI.

RAPPORTER OCH ARTIKLAR

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, rapport: Klimatförändringarnas konsekvenser för samhällsskydd och beredskap.
SLU, rapport: Fem framtidsscenarioer för 2050.
SLU, rapport: Översvämningar på jordbruksmark – utredning och konsekvenser på mark och produktion.
Jordbruksverket, rapport: Klimatförändring – hur påverkas jordbruket?
Jordbruksverket, rapport: En meter i timmen.
SMHI, artikel: Vad betyder +2 C global temperaturökning för Sverige?
Livsmedelsverket, rapport: Livsmedelsförsörjning i ett krisperspektiv.
FN, rapport: The future of food and agriculture.

RYMDEN OCH SMAKEN

INTERVJUER

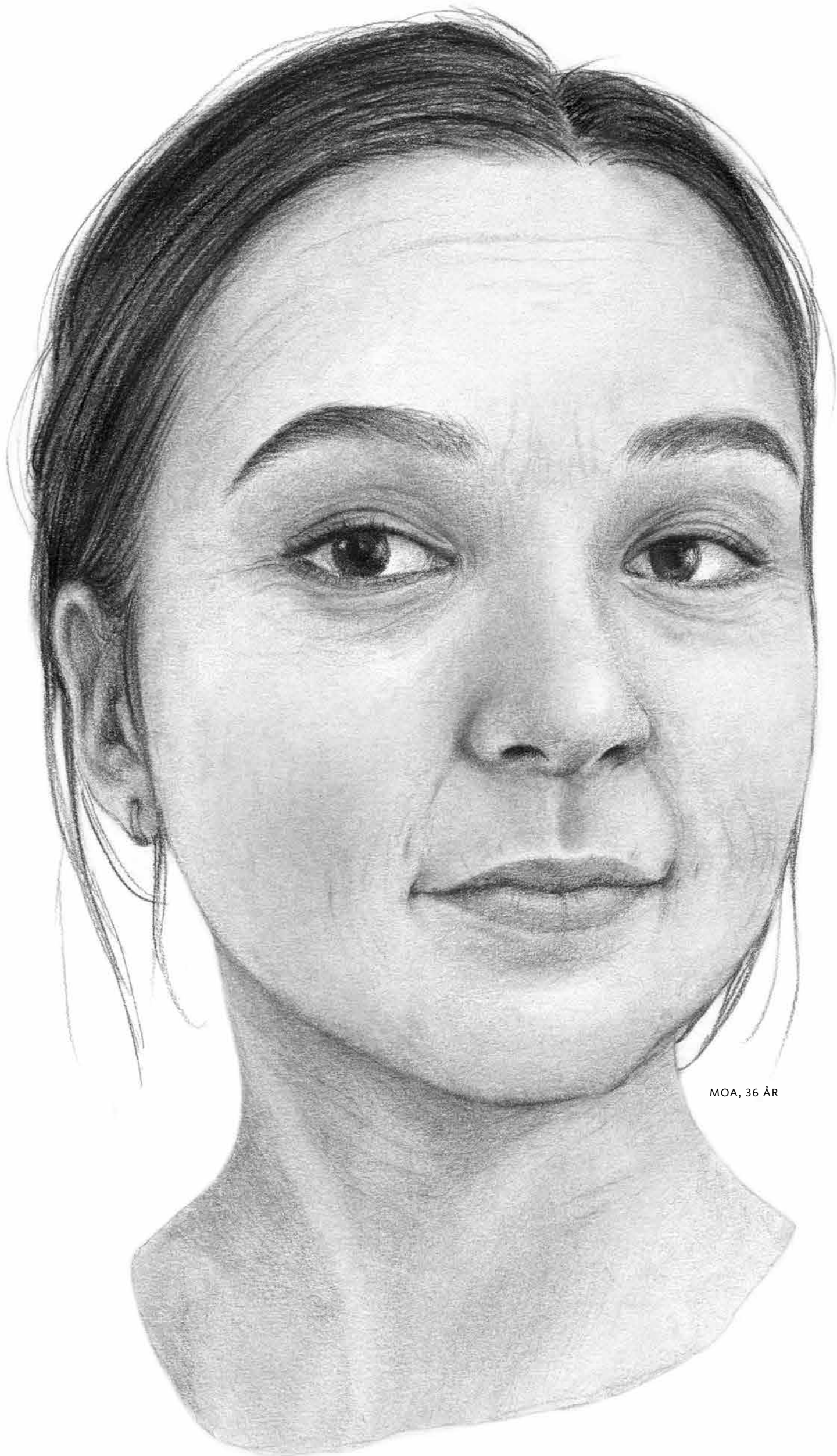
Raymond Wheeler, växtfysiolog, NASA.
Charles Spence, professor i experimentell psykologi, University of Oxford.
Johan Swahn, doktor i sensorik.
Joakim Eriksson, föreståndare vid Virtual Reality-laboratoriet, Lunds tekniska högskola.

RAPPORTER OCH ARTIKLAR

NASA, artikel: NASA plant researchers explore question of deep-space food crops.
Wired, artikel: Elon Musk announces his plan to colonize Mars and save humanity.
Charles Spence, rapport: Gastrophysics in space.

KOCKKOMPASSEN

Vi har frågat 311 kockar och andra tongivande personer inom restaurangbranschen hur de förhåller sig till de fem framtids-scenarioer som presenteras i Framtidens vardagsmat. De har fått ta ställning till scenariernas betydelse för framtiden ur tre olika matrelaterade perspektiv. Av de tillfrågade är 44 % kvinnor och 56 % män. Medelåldern är 35 år och i genomsnitt har respondenterna 11,2 års erfarenhet i sitt yrke. Undersökningen gjordes i mars 2017 av mattrendskonsulterna Diaz & Swahn.



MOA, 36 ÅR