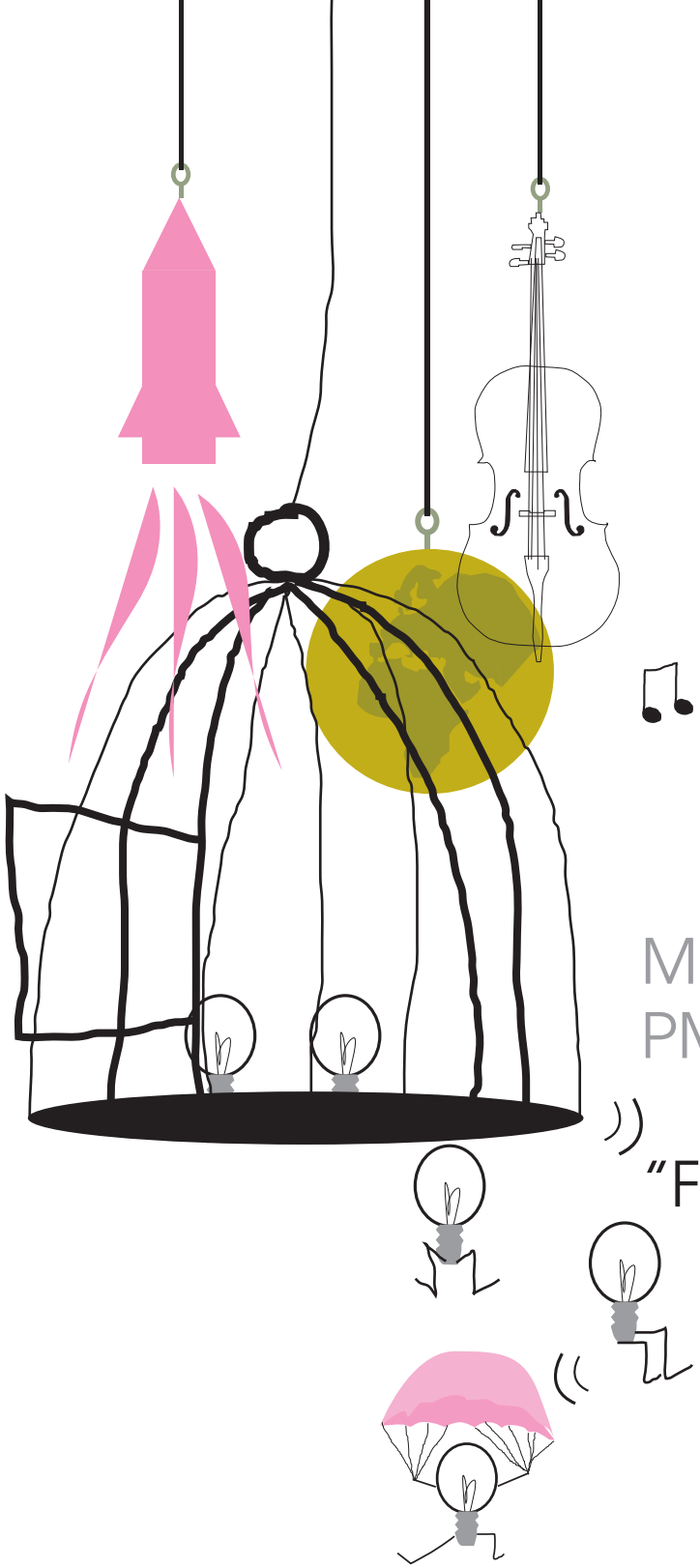
MAKE IT TASTE

MOT NYA HÖJDER I SAMARBETE MED PM & VÄNNER

PM & VÄNNER

MOT NYA HÖJDER



Mot nya höjder och PM & Vänners

”Frukostutmaning”

Utmaningen är en del av Mot nya höjder - Make IT Move & Taste IT, i samarbete med PM & Vänner. Mot nya höjders mål är att öka intresset för naturvetenskap, teknik och matematik bland skolelever i Kronobergs län. Det är ett samarbete mellan Länsstyrelsen i Kronoberg, Linnéuniversitetet, Region Kronoberg och GoTech. Läs gärna mer på www.motnyahojder.com.

MAKE IT MOVE & TASTE IT

Mot nya höjder och PM & Vänner kommer under våren 2017 att presentera tre utmaningar om kost - Make IT Move & Taste IT. Kostutmaningarna kan antingen göras i skolan gemensamt med klassen eller hemma tillsammans med föräldrar och vårdnadshavare. Vilket som, ser vi gärna att ni presenterar arbetet på klassens blogg med bilder, filmer och reflektioner. Kanske kan ni involvera personalen i skolköket och göra detta tillsammans? Kostutmaningarna är inte obligatoriska för att klassen ska ha möjlighet att delta vid terminsavslutningen.

Frukosten är dagens första mål och det är här man ska skapa energi för att ta sig an dagens utmaningar, både för att orka med undervisningen och för att vara en god kamrat i skolan och hemma. Om man lägger kraft, eftertanke samt lite tid på frukosten kan hela dagen bli lyckosam.

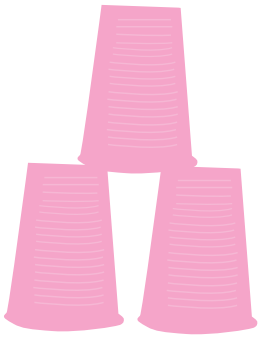
Information om frukosten:

Naturligt surdegsbröd utan tillsatser tillverkas av rena råvaror: vatten, mjöl och naturligt förekommande jäst. I ett surdegsbröd är vitaminer och mineraler mer lättillgängliga för kroppen än i annat bröd. Bröd ger kolhydrater som ger mycket energi för fysisk aktivitet, protein för uppbyggnad samt vitaminer och mineralämnen.
Ägg är ett proteinrikt livsmedel som ger ett ordentligt vitamintillskott. Inte minst D-vitamin, men även mineraler som järn och selen ryms innanför skalet. I stort sett får du i dig merparten av de näringsämnen du behöver för dagen, inklusive viktiga fettsyror, om du äter både gulan och vitan. Det enda som saknas är kolhydrater (som du får av brödet) och vitamin C.
C-vitamin får du däremot rikligt av i grönkål, en supernyttig kålsort, där du även får i dig vitamin A samt kalcium.

Genom att torka råvaror till müsli avlägsnas vattnet som finns i produkten vilket ger en mycket längre hållbarhet. Müslin får ett härligt krisp och dessutom finns mineralerna kvar och en stor del av vitaminerna. I många fall blir även smaken mer koncentrerad, exempelvis i morot.

Recepten är beräknade till 6 personer, men går förstås att anpassa efter just era behov.

Hoppas det ska smaka!
Make IT Move & Taste IT



Äppelsmoothie med grönkål

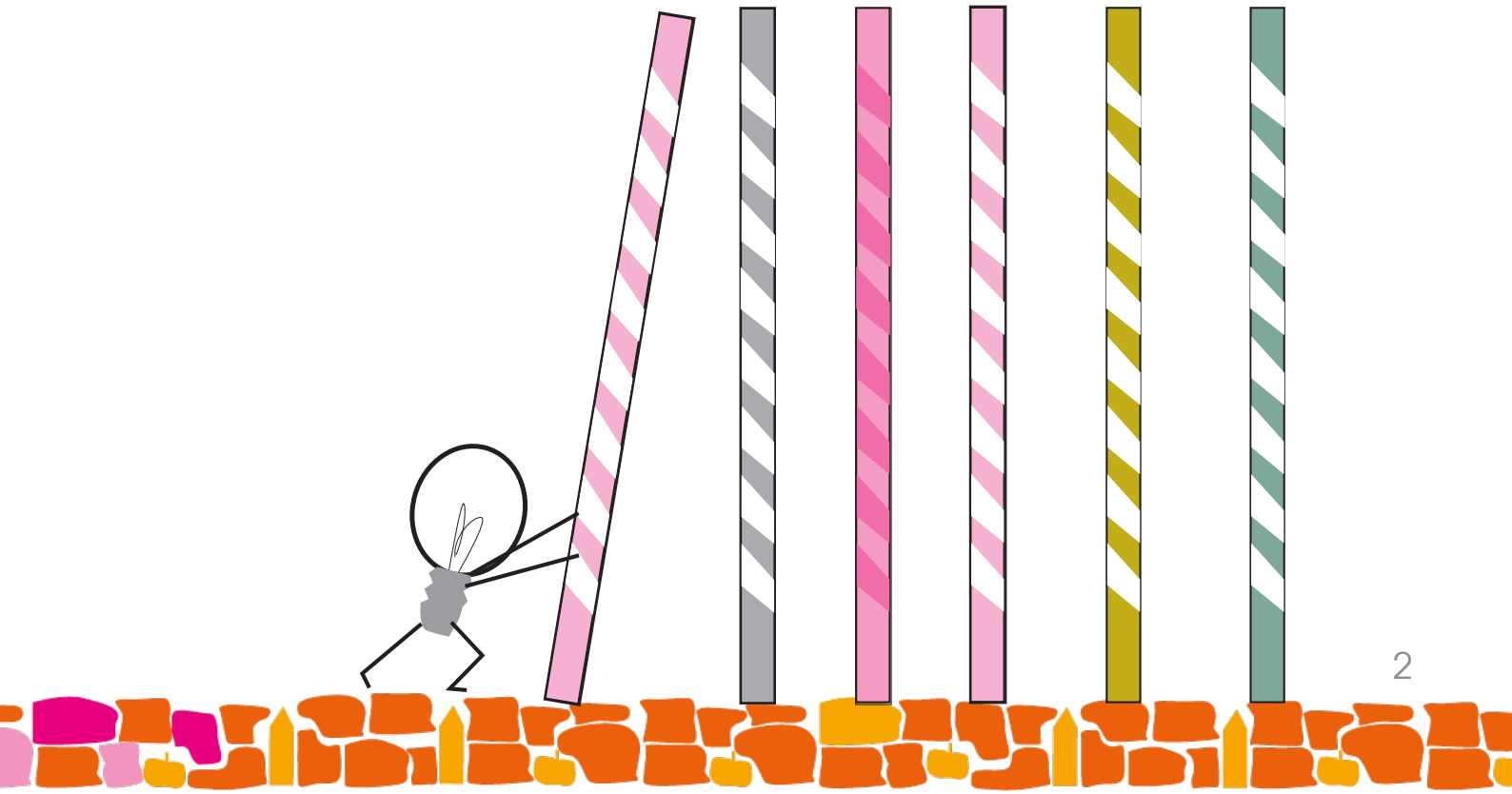
Äpple (gärna sorterna Aroma eller Ingrid Marie) 1 st
Grönkål 50 g
Mogna bananer 2 st
Frysta jordgubbar 2 dl
Äppelmust/ äppeljuice 4 dl

Metod:

Skölj äpple och grönkål.
Skär ner banan, äpple och grönkål i mindre bitar och lägg i ett litermått, fyll på med äppelmust eller äppeljuicen och mixa med stavmixer. Lägg i jordgubbar och mixa igen. Häll upp i glas och servera direkt.

Notis!

Har du tillgång till en mixer går det självklart att använda den i stället. Kör då alla ingredienserna tillsammans på en gång!



Havregrynsgröt med linfrön

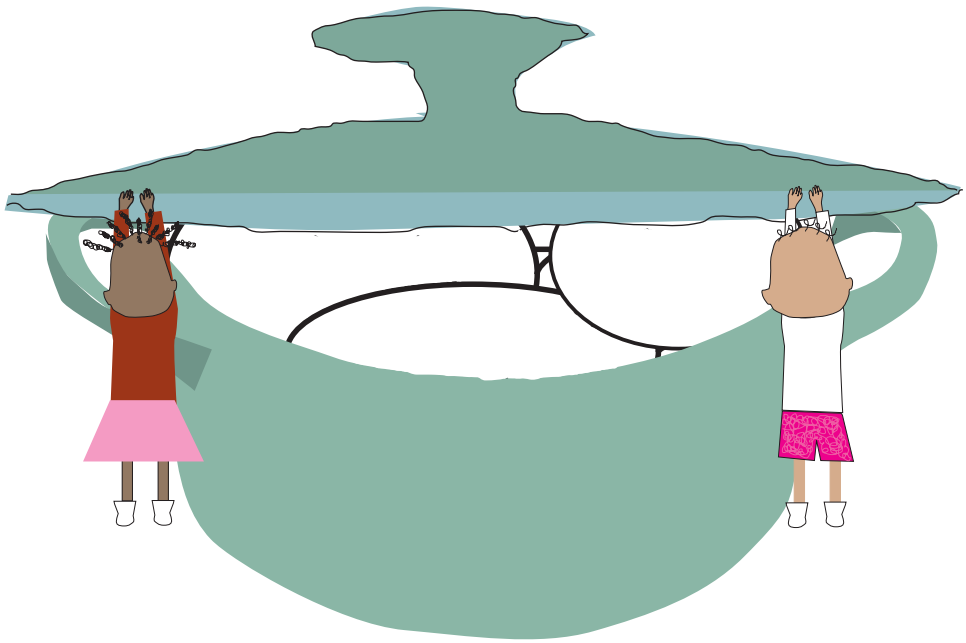
Havregryn 4 dl
Hela linfrön 2 msk
Smör 50 g
Salt 2 krm
Vatten 10 dl

Metod:
Värm upp vatten, salt och smör i en kastrull, när smöret har smält häller du i havregryn och linfrön.
Låt sjuda på medelvärme under tiden du rör om, i cirka 5 minuter.

Honungssötade lingon

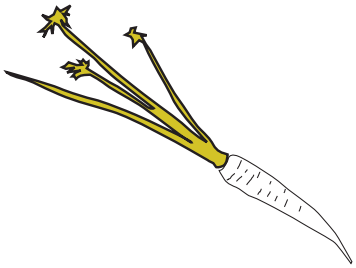
Frysta eller färska lingon 200 g
Lokal honung 2 msk

Metod:
Värm honung försiktigt så att den blir något mer lättflytande, lägg i lingonen och blanda. Servera direkt på gröten.
Blir det över, går det bra att spara i upp till en månad i rumstemperatur.



Müsli

Morot 200 g
Rotselleri 200 g
Rödbeta 200 g
Solroskärnor 1 dl
Pumpakärnor 1 dl
Olivolja 1 msk

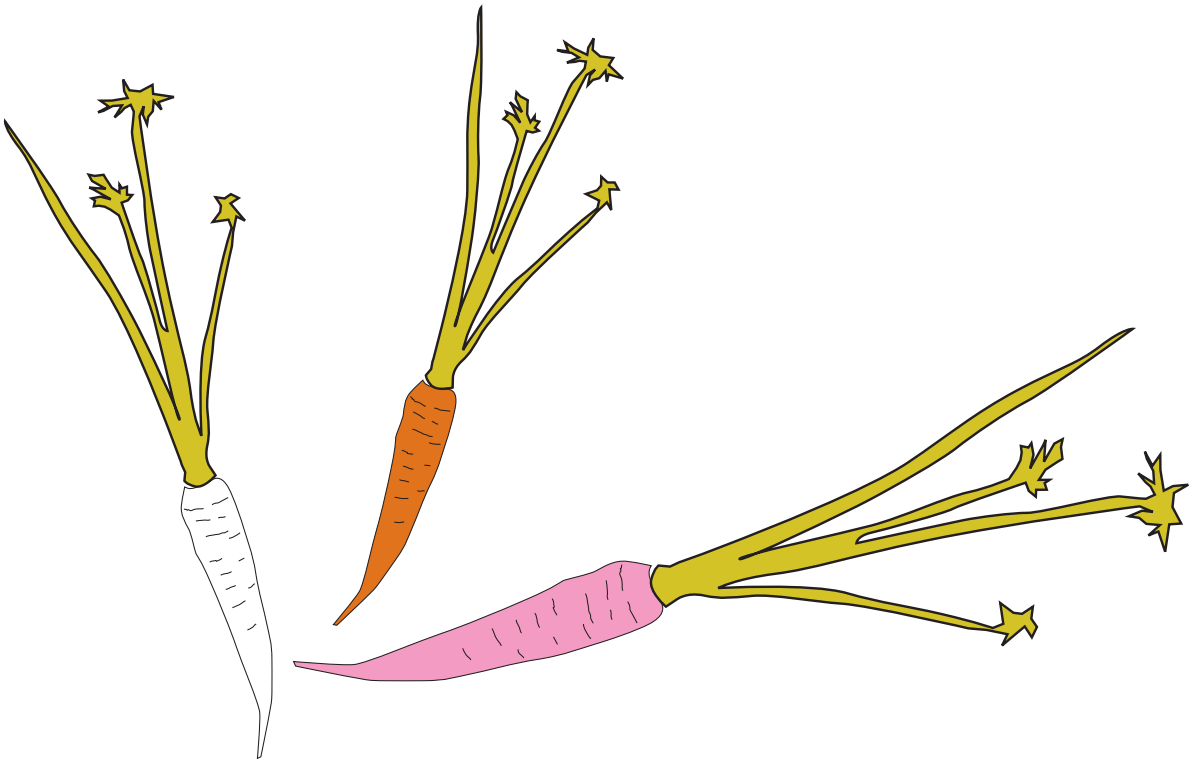


Metod:

Riv grönsakerna var för sig med den grova sidan av ett rivjärn. Sprid ut på bakplåtspapper eller silikonmatta. Torka på varmluftseffekt i ugn i 60 grader, med luckan lite på glänt, tills grönsakerna är helt torkade. Detta tar upp till 6 timmar. Har ni en svamp-/ frukttork går det lika bra att använda enligt samma beskrivning.
Blanda solroskärnor, pumpakärnor och olja. Sprid ut jämnt på en ugnsplåt och rosta i varmluft i ugn på 160 grader i cirka 10 minuter eller tills de får en gyllene färg och doftar aromatiskt.
När alla ingredienser har svalnat, blanda ihop allt.

Notis!

Müslin passar utmärkt både till fil och yoghurt samt som topping på gröt eller äggröra.



Pocherat ägg

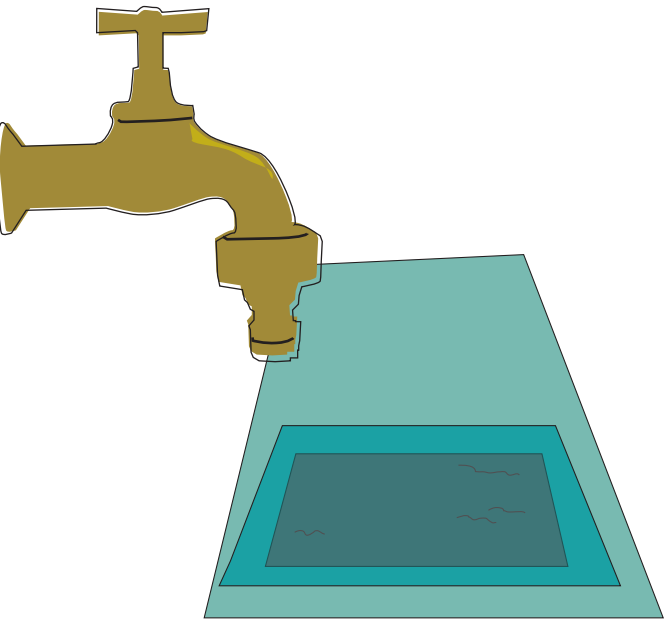
Ägg 6 st
Ättika 6 krm
Vatten 3 liter
Några isbitar

Metod:

Värm upp 1 liter vatten till precis under kokpunkten.
Förbered en skål med isvatten, cirka 2 liter + isbitarna.
Knäck äggen i en liten kopp (ett ägg per kopp) och lägg i 1 kryddmått ättika i varje kopp med ägget. Låt stå i cirka 2 minuter.
Använd en visp och cirkulera vattnet i kastrullen så det bildas en liten virvel.
Lägg försiktigt i äggen ett i taget, gör detta i omgångar om 3 ägg så blir det enklast. Känner du dig ovan, börja med 1 ägg.
Äggvitan kommer att sluta sig runt äggulan och långsamt tillagas. Låt ägget vara i det varma vattnet i cirka 2 minuter.
Använd dig av en hålslev för att ta upp äggen och kyl ner de direkt i isvattnet. Låt ligga i en minut.
Äggulan kommer och ska vara lös. Om du önskar hårdare gula så låter du ägget vara i lite längre i det varma vattnet.

Notis!

Vattnet får aldrig koka, då finns det stor risk att ägget spricker.
Kom ihåg att övning ger färdighet!



Stekt ägg
Ägg 6 st
Smör 2 msk

Metod:
Smält smör på låg värme (läge 3 av 9) i en stekpanna. Knäck i äggen och låt dom långsamt tillagas. Du kan känna på äggvitan, när den precis har stelnat är den klar.
Krydda med salt och nymald svartpeppar.

Äggröra
Ägg 5 st
Grädde 1 dl
Mjölk 1 dl
Smör 2 msk
Salt
Peppar
Cayennepeppar

Metod:
Vispa ihop ägg, mjölk, grädde.
Smält smör i en stekpanna på låg värme (läge 3 av 9) häll i äggsmeten och rör försiktigt om från botten tills du har fått en härlig krämig konsistens.
Genom att du tillagar den på lägre värme får du en mycket mer krämig äggröra. Har du för hög värme är det lätt att den blir ”vattnig”.
Smaka av med salt och nymald svartpeppar. Vill du ha lite sting kan du pudra försiktigt med cayennepeppar.

Surdegsbröd

Varför surdegsbröd?
Bröd är något vi har ätit i tusentals år. Detta har varit och är fortfarande basfödan för många människor på jorden. En råvara som är så enkel består endast av mjöl, vatten och lite salt.
Nuförtiden är många människor ”rädda” för bröd. Många undviker det och tycker inte att de mår bra av det, några av oss är faktiskt allergiska.
Bröd innehåller vanligen tre ingredienser: mjöl, vatten och salt. Kan det inte vara så att många är känsliga mot allt annat som brödet innehåller? För om man läser på en ingrediensförteckning så innehåller brödet i våra butiker massor av tillsatser. Detta är en fråga man skall ställa sig då man köper sitt bröd. Varför är det så mycket annat i förpackningen?
När man bakar bröd med surdeg, något som vi gjort i stora delar av världen, så tar det lite tid. Under processens gång påverkas ingredienserna så att nyttiga ämnen (järn, kalcium, zink, tiamin) lättare kan tas upp av kroppen.

Vi bakar alltid med ekologiskt mjöl. Mjölet ska vara osiktat och gärna stenmalet.

Att starta en surdeg

(Inspirerat av Manfred på Saltå kvarn)

Dag 1
Rågmjöl 200 g
Vatten (cirka 45 grader) 250 g
Riv gärna i ett äpple, det ska bli en trögflytande smet. Häll i en stor burk där smeten har marginal att bli större. Låt stå lite varmt, i cirka 25-30 grader, ovanpå ett kylskåp brukar vara bra. Skaka om burken ett par gånger om dagen.

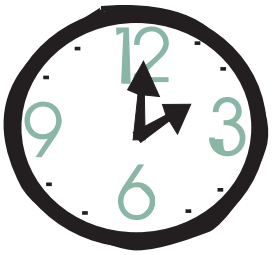
Dag 2
Låt stå

Dag 3
Rågmjöl 150 g
Vetemjöl 50 g
Vatten (cirka 45 grader) 200 g

Tillsätt mjöl och vatten i din smet och fortsätt att skaka om 2 gånger om dagen i cirka 2 dagar. Förvara burken varmt.

Dag 5 brukar surdegsstarten vara klar. Den ska dofta och smaka syrligt samt bubbla som en mousse.
Förvara denna surdegsstart i kylskåp.
När surdegsstarten ska användas, ta ut så mycket som behövs i ditt recept. Resten kan du spara i kylskåpet och mata en gång i veckan med 1-2 matskedar mjöl och 0,5 dl vatten.

Rågsurdegsbröd



Dag 1
Blanda ihop:
Surdegsstart 200 g
Rågmjöl 400 g
Vatten 600 g

Låt stå i rumstemperatur i cirka 12-14 timmar. Degen ska "komma igång" och bubbla.

Blötlägg under tiden, var för sig:

Klippt råg (rågkross) 150 g
Solroskärnor 175 g

Dag 2
Sila bort vattnet från den blötlagda rågen och solroskärnorna.

Rågsurdeg från dag 1 (som har kommit igång, den ska vara seg och trögflytande samt bubblande) 1000 g
Den blötlagda rågen (väger nu runt 300 g)
De blötlagda solroskärnorna (väger nu runt 300 g)
Rågmjöl 300 g
Speltmjöl (dinkelmjöl) 300 g
Salt 35 g
Honung 25 g

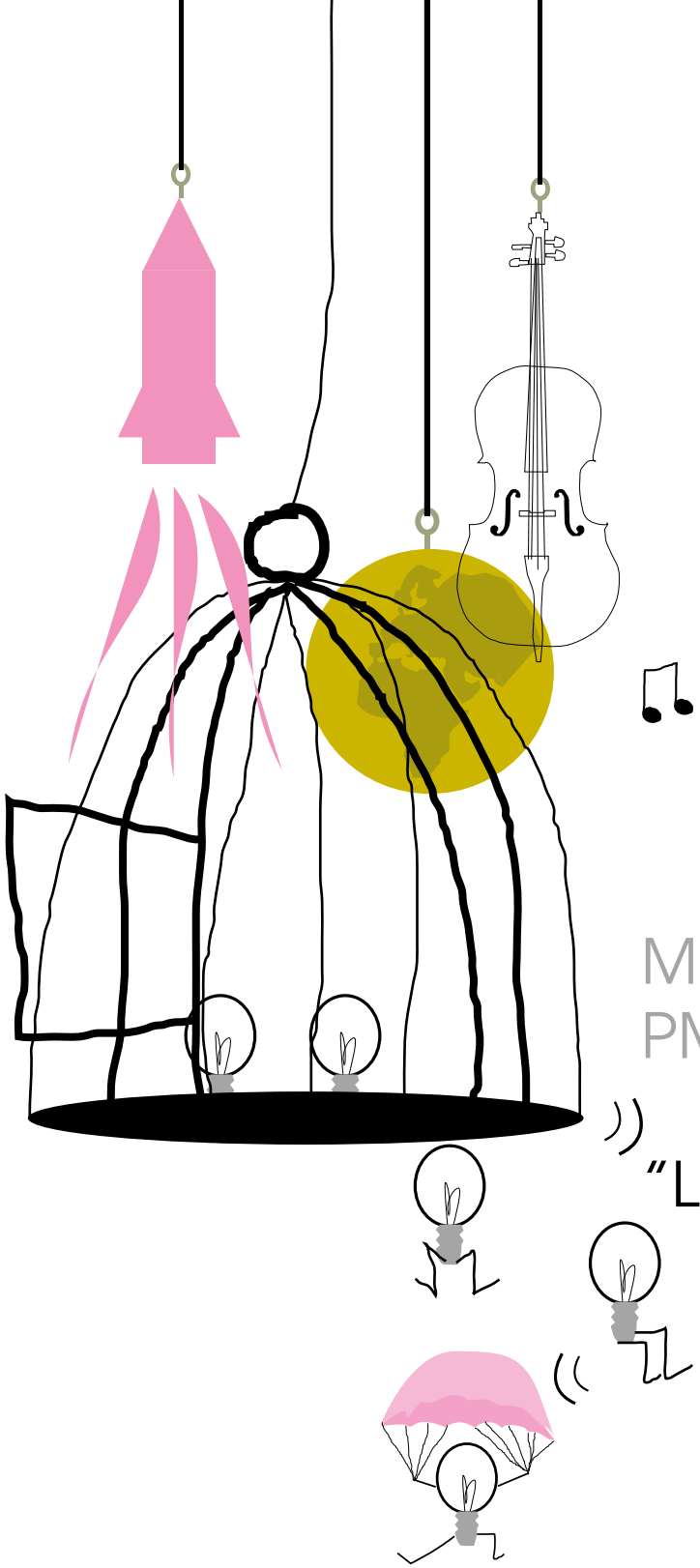
Blanda ihop övriga ingredienser och rör till en smet. Låt stå och vila en timme. Häll därefter smeten i avlånga sockerkaksformar (1,5 liter), smorda med lite olja eller med bakplåtspapper i botten. Låt stå minst 3-4 timmar på en varm plats (till exempel nära ugnen).
Baka i cirka 220 grader i cirka 15 minuter, sänk sedan temperaturen till cirka 170 grader och baka ytterligare en timme. Innertemperaturen ska vara runt 97- 98 grader.

TIPS

- Skriv ut en säsongskalender för frukt och grönt (sök på säsongskalender frukt och grönt för att hitta flera olika).
- Har ni tillgång till trädgård, plocka och frys in bär för att använda de kalla månaderna till smoothie eller för att toppa fil och gröt med.
- Investera i en svamp-/ frukt tork med termostat för att sen lagra så mycket som möjligt till de kalla månaderna.
- Använd internet för att hitta bönder eller butiker i din närhet som jobbar med att odla/ sälja lokala grönsaker, mjölk, yoghurt, honung, ibland även spannmål.
- Behöver du söta din måltid är det ofta en fördel att använda honung istället för vitt socker. Vi upplever honung som sötare än det vita sockret och behöver därför en mindre mängd.

Text: PM & Vänner
Naturvetenskapligt granskat: Barbro Tyrberg, Linnéuniversitetet
Illustration och layout: Catti Sammelin, Länsstyrelsen i Kronobergs län.
Materialet är skyddat i enlighet med lagen om upphovsrätt.

MOT NYA HÖJDER



Mot nya höjder och PM & Vänners

”Lunchutmaning”

Utmaningen är en del av Mot nya höjder – Make IT Move & Taste IT, i samarbete med PM & Vänner. Mot nya höjders mål är att öka intresset för naturvetenskap, teknik och matematik bland skolelever i Kronobergs län. Det är ett samarbete mellan Länsstyrelsen i Kronoberg, Linné-universitetet, Region Kronoberg och GoTech. Läs gärna mer på www.motnyahojder.com.

2

UTMANING

Make IT Move & Taste IT

MAKE IT MOVE & TASTE IT

Mot nya höjder och PM & Vänner kommer under våren 2017 att presentera tre utmaningar om kost - Make IT Move & Taste IT. Till varje utmaning kommer även en film där vi visar hur vi gör några av delarna. Kostutmaningarna kan antingen göras i skolan gemensamt med klassen eller hemma tillsammans med föräldrar och vårdnadshavare. Vilket som, ser vi gärna att ni presenterar arbetet på klassens blogg med bilder, filmer och reflektioner. Kanske kan ni involvera personalen i skolköket och göra detta tillsammans? Kostutmaningarna är inte obligatoriska för att klassen ska ha möjlighet att delta vid terminsavslutningen.

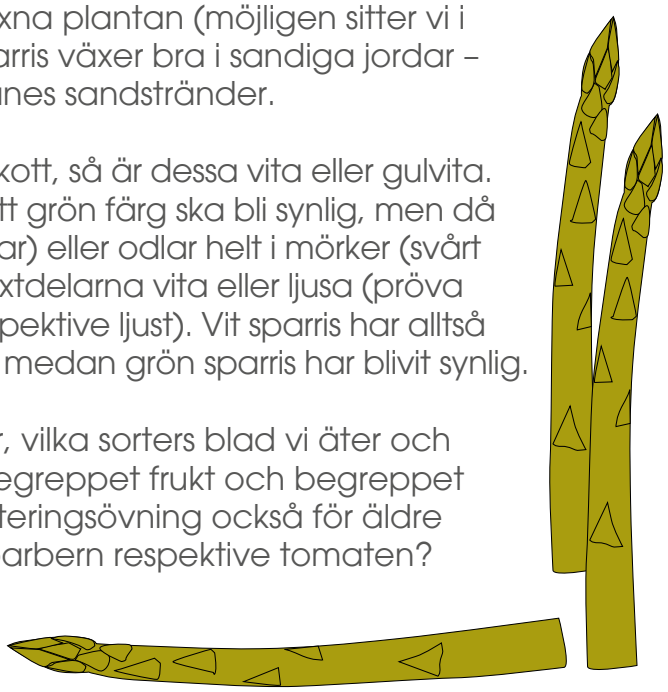
Lunchen som måltid är väldigt viktig. När det är dags att äta lunch har ni redan varit igång ett par timmar och då behöver ni ”tanka” ny energi för att kunna fortsätta att hålla både kropp och sinnen i trim. Kanske är det idrott på schemat på eftermiddagen? Eller har ni ett viktigt test? Då är det extra angeläget att ni även äter rätt. Lunchen som presenteras här innehåller både mycket kolhydrater, vitaminer, nyttiga fetter och järn. En lunch som man både blir lagom mätt på och som ger välbehövlig energi.

OM SKOTT, ROT, BLAD, FRUKT, NÖT OCH EN DEL STJÄLKAR!

(Barbro Tyrberg, Linnéuniversitetet)

Sparris

Vi äter växter rotdelar, blad, frukter och en del stjälkar. Sparris är ytterligare en variant, nämligen ett skott. Sparris som vuxit upp äter vi inte alls. En annan typ av skott som vi också äter emellanåt är bambuskott och när det gäller bambu så äter vi inte heller av den uppvuxna plantan (möjligen sitter vi i en möbel gjord av bambu när vi äter). Sparris växer bra i sandiga jordar – på Linnés tid växte det sparris vid östra Skånes sandstränder.



När ett frö börjar gro eller en rotdel skjuter skott, så är dessa vita eller gulvita. I växternas celler finns allt som behövs för att grön färg ska bli synlig, men då krävs solljus. Om man täcker med jord (kupar) eller odlar helt i mörker (svårt utomhus, men möjligt inomhus) så förblir växtdelarna vita eller ljusa (pröva gärna att så frön och ställa krukor mörkt respektive ljust). Vit sparris har alltså inte kommit upp ur jorden när den skördas, medan grön sparris har blivit synlig.

Fundera över vilka typer av rotdelar vi äter, vilka sorters blad vi äter och vilka stjälkar vi äter. Fundera gärna över begreppet frukt och begreppet grönsak. Det kan bli en riktigt intressant sorteringsövning också för äldre elever. Var ska man till exempel lägga rabarbern respektive tomaten?

Mängden salt i kokvattnet ska, enligt receptet, vara så det ”smakar som en kallsup”. Salthalten i olika vatten varierar en hel del. Lite salt ska ju finnas med, så utgångspunkten ska knappast vara vatten i Salen, Åsnen eller Bolmen. Tänk istället havsvatten. Men också havsvatten varierar i salthalt beroende på var det hämtas. Ta vara på elevernas erfarenheter kring detta, både när det gäller smak och gärna också flytförmåga (ju saltare vatten desto högre densitet på vattnet och därmed också ökad bärkraft).

Om man vill räkna ut hur mycket salt som kan vara lämpligt så kan en utgångspunkt kan vara Östersjön i närheten av Kronobergs län, och då hamnar vi i kustbandet från Blekinge upp till Öland. Där är salthalten 7–7,5 promille. Eftersom 1 ml vanligt salt (natriumklorid) väger nära 1 g (0,98 g om man ska vara mer exakt) så kan man tänka att det ska finnas 7 ml–7,5 ml (alltså kryddmått) salt i en liter vatten. Testa gärna andra salthalter!

Rostad hasselnöt

Bland det vi kallar ”nötter” i vardagslag, så kan hasselnötter och, i vissa lägen, valnötter växa i Sverige. Hasselnötter växer vilda i vår natur, men de omfattas faktiskt inte av allemansrätten, utan tillhör markägaren. Anledningen är att de setts som så värdefulla utifrån sitt innehåll av fett.

Om någon inte tåler hasselnötter, så kan de ersättas med solrosfrön eller pumpakärnor. Eftersom dessa frön är mindre än hasselnötter så bör de rostas kortare tid, 5–6 minuter är lagom.

Ibland ser man i recept att det används högre temperaturer vid rostning än de 160 grader som detta recept säger. Det är bättre att rosta i lägre temperatur eftersom man då lättare kan kontrollera så nötter eller frön inte blir mer än gyllene i färgen (de ska inte bli bruna). När ett livsmedels värmts och mörknat alltför mycket har det samtidigt bildats en del mindre nyttiga ämnen. Ett exempel är akrylamid (en och annan minns kanske tunneln genom Hallandsåsen…).

Potatispuré

Potatis är ett intressant livsmedel, som har sitt ursprung i Sydamerika. Ta gärna reda på mer om potatisens väg in i de svenska köken – den var inte oproblematisk. Klimatet i höglänta delar av Sydamerika påminner en del av vårt klimat, så flera grödor som odlas där går att odla här. Fundera över vad vi äter som har sitt ursprung i Sydamerika – både sådant som funnits länge i handeln och sådant som blivit vanligare under de senaste tjugo åren.

Det finns många olika sorters potatis med olika form, färg, konsistens och krav på odlingsförhållanden. Potatis är emellertid alltid samma art. Man kan göra en jämförelse med en annan art, t.ex. hund där alla hundar hör till arten hund oavsett vilken ras det är. Ta gärna reda på vilka potatisar som säljs i affärerna i närheten av skolan och vilka sorter som odlas i närheten. Vilka fördelar och nackdelar finns det med de olika sorterna.

Mandelpotatis, som ingår i receptet, odlas framförallt i norra Sverige och tros ha kommit hit från Frankrike på 1700-talet. Eftersom just denna potatissort har en hög torrsubstans, så kokar den lätt sönder och är därför också lätt att göra ett fint potatismos av.

När man rör i ett potatismos ska man inte ta i alltför hårt eller hålla på för länge eftersom man då slår sönder stärkelsekorn i potatisen. Stärkelse som värms i lite vätska sväller och blir segt som klister, vilket inte är en konsistens som vi önskar på potatismos. Pröva gärna att vispa runt med elvisp en längre stund i lite potatismos för att se hur det då blir.

Champinjon

Det finns flera olika arter av champinjoner (här handlar det alltså inte om sorter inom en art, som med potatisen) t.ex. ängschampinjon, skogschampinjon, kungschampinjon och brun trädgårdschampinjon. Man brukar säga att bara mycket vana svampplockare ska plocka vita och bruna svampar eftersom det finns några riktigt giftiga svampar som är just vita och bruna. Alltså är det lämpligt att handla just champinjoner i affären. Champinjoner är en svampart som man lyckas väl med i odlingar.

En del som äter svamp tycker att de inte mår så väl av det. Orsaken är inte att svampen är giftig, men att vi har svårt att bryta ned den i vår mag-tarmkanal. Alla celler omges av ett cellmembran. Djurceller har inget annat skydd runt cellen. Växternas celler omges också av en cellvägg i cellulosa. Cellulosa fungerar som kostfibrer och våra tarmbakterier kan dra nytta av dem samtidigt som de ger oss K-vitamin. Svampars cellväggar innehåller ett ämne som heter kitin. Kitin är svårare för kroppen att ta hand om än cellulosa och kan vara orsak till att en del reagerar. Kitin finns också i en annan grupp av organismer – en grupp som vi framöver kanske kommer att äta mer från…

Pepparrot

Pepparrot används som smaksättare och odlas i Sverige, framförallt i Halland. Ibland används den i gurk- och rödbetsinläggningar, både för smakens skull och för att den motverkar mögeltillväxt. Smakmässigt påminner pepparrot om wasabi (de hör till samma växtfamilj), som aktualiserats genom att sushin blivit allt vanligare.

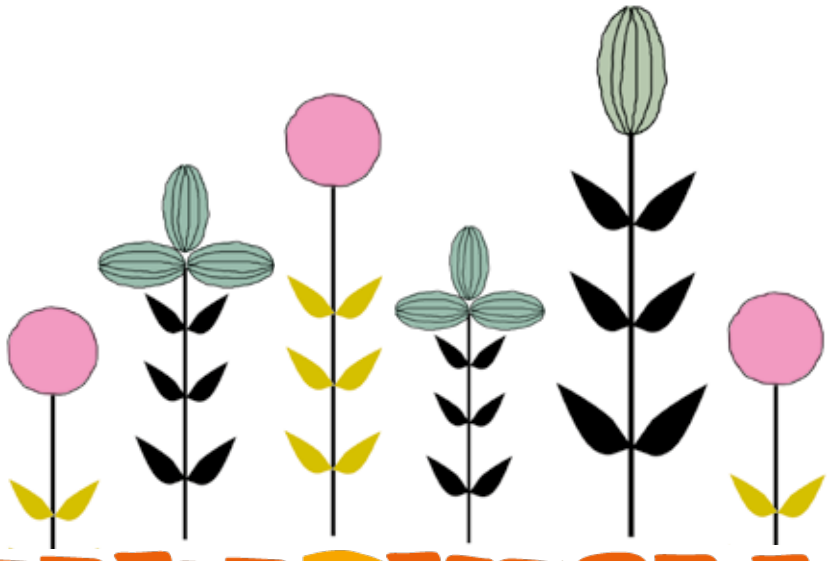
Brännässla

Brännässlor växer bara där det finns mycket näring i marken, så när man letar efter dem är det bäst att hålla sig till marker i närheten av odlad mark eller där det går djur (inklusive hundraststråk). Nässlor innehåller en del nyttigheter, bland annat mer järn är spenat. Späda nässlor, som nyligen kommit upp ur jorden bränns inte, men för säkerhets skull kan man använda handskar när man plockar dem (det kan ju finnas större i närheten). Om man plockar eller klipper av nässlorna efter hand, så kommer det hela tiden nya späda, som kan plockas och ätas under hela växtsäsongen.

Ärtskott

Ärtskott kan lätt odlas inomhus året runt. Ta en kruka och fyll den med jord. Det behöver inte var någon speciellt bra jord eftersom ärtväxter lever i symbios med bakterier som kan omvandla luftens kväve till kväve som är tillgängligt för växten. Så vanliga torkade gula ärtor (sådana man brukar ha till ärtsoppa) i jorden. Det går bra att ta ganska många ärtor i en kruka eftersom de inte ska växa så länge. Vattna regelbundet och ärtskotten växer. Klipp av alltefter och så nya skott i ny jord.

Hoppas det ska smaka!
Make IT Move & Taste IT



Variation av vit sparris serveras med en luftig potatispuré, sås av brännässla, krispiga rädisor samt brynt odlad svamp och rostade hasselnötter

Recept 4 personer

Detta recept är helt en härlig fräsch varmrätt som har fått sällskap av mycket grönsaker från våren, receptet är helt vegetariskt. Skulle du önska lite kött eller fisk till så föreslår jag kyckling, torsk eller röding.

Hälsningar från oss på PM genom Morgan Giraud

Vit sparris

Vit sparris 14 stycken

Beredning:
Håll i ”knoppen” och med hjälp av en sparrisskalare så skalar du bort yttersta lagret runt sparrisen. *Spara skalet!!*

När du har gjort detta på samtliga så lägger du 2 stycken åt sidan.
De andra tar du till en stor gryta med lättsaltat vatten.

Koka upp vattnet och lägg i sparrisen i ca 30-40 sekunder beroende på tjocklek. Ju tjockare sparris ju längre tid tar det.

Sila av sparrisen och lägg i kallt vatten för att stanna tillagningen. Sparrisen ska kännas mjuk men krispig i mitten.

Dela sparrisen på mitten så du får 2 ”pinnar”.

Vid servering värm sparrisen i lite smör på medelvärme i en stekpanna.

Crudité av vit sparris

Lägg sparrisen plant på skärbrädan. Hyvla tunt med hjälp av en sparrisskalare längs med hela sparrisen så du får tunna band. Lägg i iskallt vatten och låt stå i en timme. Häll av vattnet och krydda med olivolja, salt och peppar.

Rostad hasselnöt

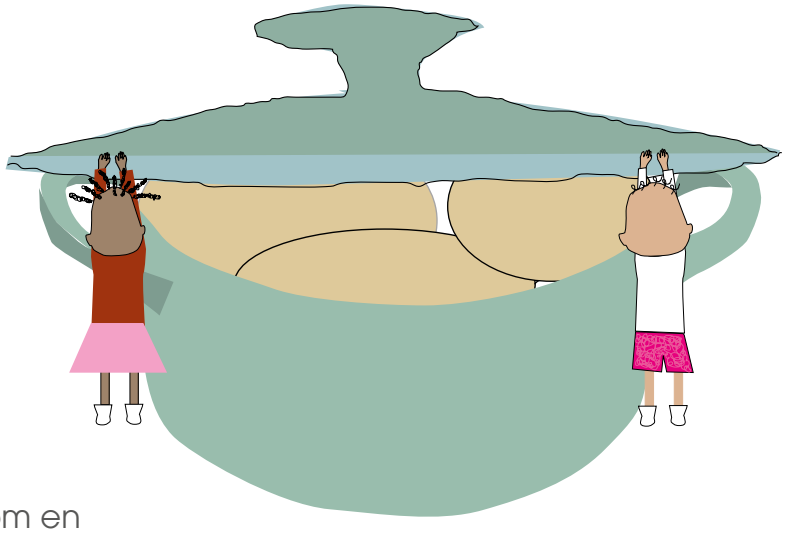
50 gram hela hasselnötter utan skal
Olivolja
Salt

Beredning:
Förvärm ugnen på 160 grader varmluft.

Lägg ut nötterna i en ugnsform och droppa lite olja över, skaka om så nötterna får olja runt om. Salta.

Sätt in i ugnen tills dom är gyllene i färgen och har en härlig doft.
Tar ca 8–10 minuter.

Potatispuré



450 gram skalad mandelpotatis
0,5 dl standardmjölk
0,5 dl vispgrädde
50 gram smör, osaltat

Beredning:
Lägg potatisen i en kastrull med lättsaltat vatten och sjud tills den är mjuk.

Sila av vattnet och låt potatisen ånga av. Pressa potatisen igenom en potatispress.

Värm upp mjölk, smör och grädde i en separat kastrull.

Tillsätt lite av mjölkblandningen i potatisen samtidigt som du blandar runt med en slickepott. Fortsätt hälla och blanda till du har fått önskad konsistens. Purén ska inte vara för lös utan kunna lägg en klick på tallriken utan att den flyter ut.

Smaka upp med salt.

Crudité på rädisa

8 stycken rädisor, gärna lite blandade sorter.

Beredning:
Med hjälp av en mandolin, hyvla rädisa 1 mm tunna och lägg i iskallt vatten i en timme.

Sila av vattnet och krydda med olivolja, salt och peppar.

Champinjon

Skogschampinjon, fasta och fina 16 stycken
2 msk smör, osaltat
Olivolja
Salt och peppar
4 timjankvistar

Beredning:
Putsa champinjonerna och skölj om nödvändigt.
Lägg undan 2 champinjoner. Dela resten av champinjonerna i 4 bitar.

Värm upp en stekpanna med 2 msk olivolja och smör, har du en skala på 1–10 på spisen så sätt på 7:an.

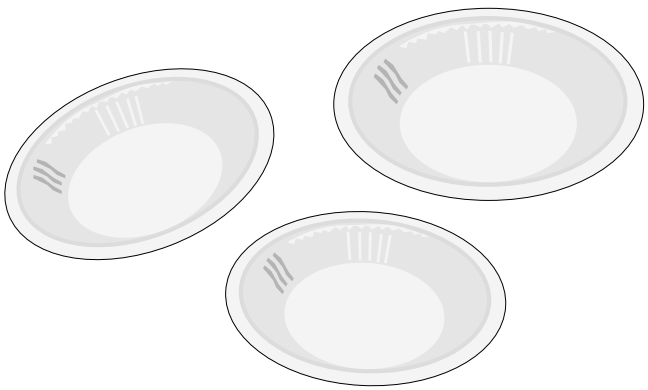
När smöret har slutat ”prassla” lägg i champinjonerna och bryn så dom får en härlig färg tillsammans med timjan. Smaka av med salt.

Hyvla de 2 råa champinjonerna med hjälp av en mandolin ca 2 mm tjocka.

Pepparrot

1 styck skalad pepparrot

Vid servering riv pepparroten och strössla över sparrisen.



Krämig sås av brännässla

1 finhackad gul lök
4 kvistar timjan
2 klyftor vitlök, hackade
6 dl grönsaksbuljong
0,5 dl äppelmust
Hälften av skalet från den vita sparrisen
Olivolja
Salt
Peppar
50 gram späda nässlor
2 dl vispgrädde
1 styck muskotnöt

Beredning:

Börja med att skölja nässlorna.

Sätt på en kastrull med lättsaltat vatten och koka upp. Tillsätt nässlorna och koka i ca 20 sekunder.

Sila av och lägg i kallt vatten för att stanna tillagningen.

Ta upp ur vattnet och krama ur så mycket vatten du kan.
Hacka över med en kniv och ställ åt sidan.

Till såsgrunden så börjar du med att sätta en kastrull med vispgrädde och sparrisskalet. Koka upp med lock på stäng av plattan och låt stå i ca 30 minuter. Sila sedan av grädden och spara.

I en kastrull på medelvärme tillsätt ca 2 msk olivolja och lägg sedan i gul lök, vitlök och timjan. När löken har börjat mjukna så häll i äpple och koka ner till halva mängden vätska. Häll då i grönsaksbuljongen och koka ner till halva mängden och sist häller du i sparrisgrädden och koka ner till hälften.
Sila såsen och krydda med salt. Önskar du såsen tjockare så red av med maizenamjöl.

Precis innan du ska servera så värmer du upp såsen, lägg ner nässlorna och smaka av en sista gång med lite riven muskotnöt och salt.

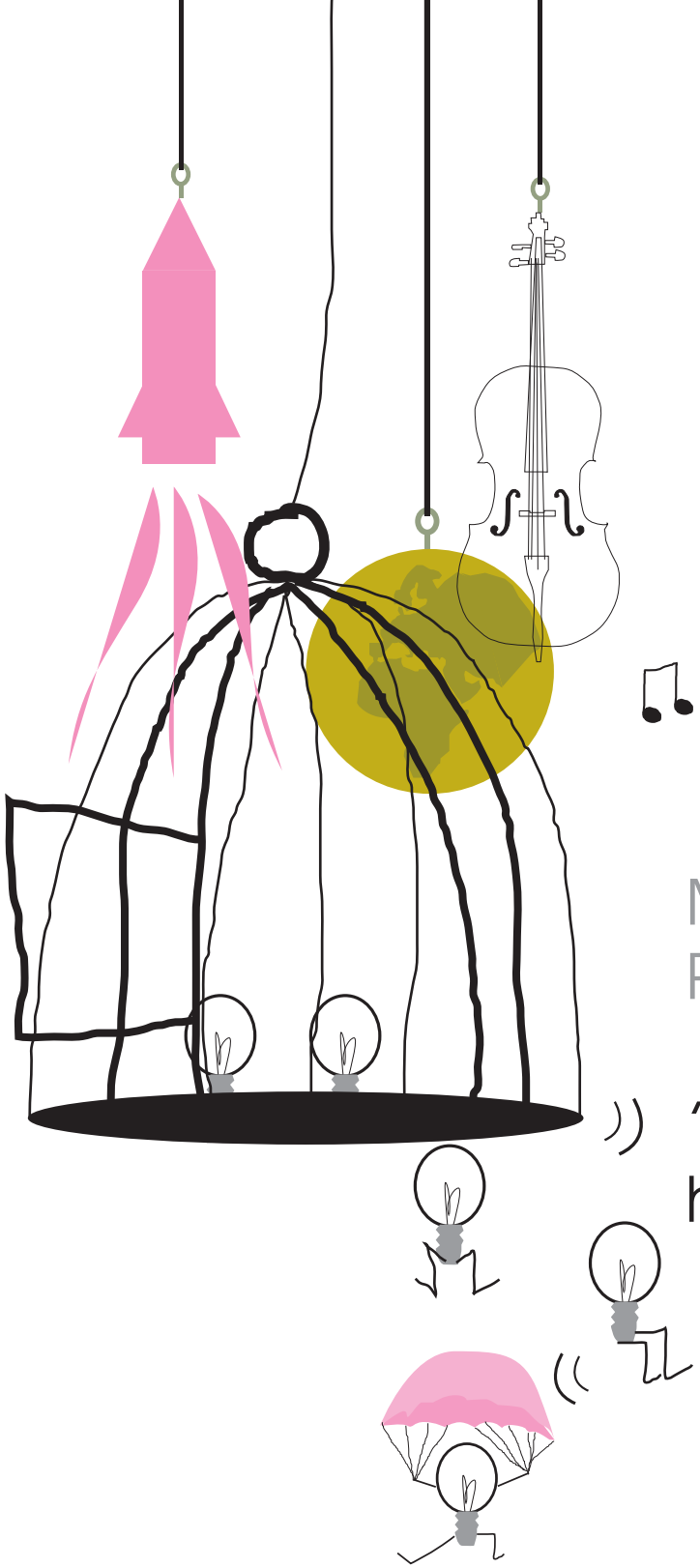
Till servering:
12 stycken späda, sköljda ärtskott.

TIPS

- Skriv ut en säsongskalender för frukt och grönt (sök på säsongskalender frukt och grönt för att hitta flera olika).
- Har ni tillgång till trädgård, plocka och frys in bär för att använda de kalla månaderna till smoothie eller för att toppa fil och gröt med.
- Investera i en svamp-/ frukt tork med termostat för att sen lagra så mycket som möjligt till de kalla månaderna.
- Använd internet för att hitta bönder eller butiker i din närhet som jobbar med att odla/ sälja lokala grönsaker, mjölk, yoghurt, honung, ibland även spannmål.
- Behöver du söta din måltid är det ofta en fördel att använda honung istället för vitt socker. Vi upplever honung som sötare än det vita sockret och behöver därför en mindre mängd.

Recept: PM & Vänner
Illustration och layout: Catti Sammelin,
Länsstyrelsen i Kronobergs län.
Materialet är skyddat i enlighet med lagen om upphovsrätt.

MOT NYA HÖJDER



Mot nya höjder och PM & Vänners

"Lunchutmaning ala hösten"

Utmaningen är en del av Mot nya höjder – Make IT Move & Taste IT, i samarbete med PM & Vänner. Mot nya höjders mål är att öka intresset för naturvetenskap, teknik och matematik bland skolelever i Kronobergs län. Det är ett samarbete mellan Länsstyrelsen i Kronoberg, Linnéuniversitetet, Region Kronoberg och GoTech. Läs gärna mer på www.motnyahojder.com.

MAKE IT MOVE & TASTE IT

Mot nya höjder och PM & Vänner presenterar fyra utmaningar om kost under temat - Make IT Move & Taste IT. Kostutmaningarna kan antingen göras i skolan gemensamt med klassen eller hemma tillsammans med föräldrar och vårdnadshavare. Vilket som, ser vi gärna att ni presenterar arbetet på klassens blogg med bilder, filmer och reflektioner. Kanske kan ni involvera personalen i skolköket och göra detta tillsammans? Kostutmaningarna är inte obligatoriska för att klassen ska ha möjlighet att delta vid terminsavslutningen.

I våras gjorde vi en lunch med mycket av vårens grönsaker. Men nu är hösten här med rosiga kinder, krispig luft och löv som börjar ändra färg. Vad är då bättre än att ta tillvara alla de svampar som poppar upp ur jorden?

Plocka gärna svampen själv, inte bara för motionen och den friska luften utan för att du ska få den där härliga intensiva smaken av svamp. Svamp smakar väldigt mycket bättre när man plockat dom själv. Vilken fantastisk allemansrätt vi har!

Några bra svampar för en nybörjare är kantarell, blek taggsvamp, trattkantareller och blomkålssvamp. Det är väldigt viktigt att du har en svampkunnig person med dig så att det inte blir några förväxlingar.

I denna lunchutmaning ska vi göra en av Italiens mest kända rätter, nämligen en krämig risotto signerad Morgan Giraud. Men först lär vi oss lite mer om svamp med hjälp av Barbro Tyrberg från Linnéuniversitetet.

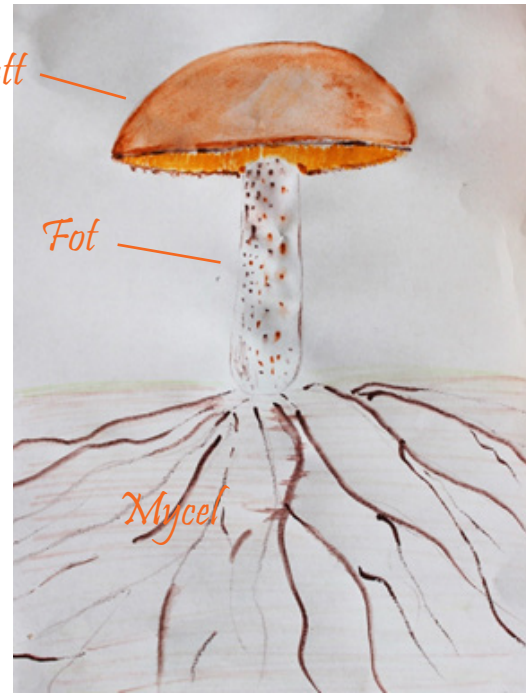
Lycka till!
Mot nya höjder i samarbete med PM & Vänner

APROPÅ SVAMP!

(Barbro Tyrberg, Linnéuniversitetet)

Svampar är intressanta organismer som vi möter på många platser i till exempel skogen, i gräsmattan, i brieosten och i ädelosten. Ibland hittar vi dem också där vi inte vill ha dem såsom i fuktiga källare, i idrottskläderna som legat fuktigt för länge och i det gamla brödet.

Svampar består till största delen av små trådar – hyfer – som knappt är synliga. Många hyfer tillsammans bildar ett mycel – ett nätverk av hyfer. Svampar som vi ser i skog och mark är egentligen sporkropparna från sådana mycel. Man kan jämföra med ett äppelträd där den största delen är rötter, stam, grenar och blad, men det vi plockar är själva frukten, äpplena.



Svampar består alltså av flera delar där den största delen är mycelet, som vi knappt ser. Det vi ser är framförallt foten och hatten. Svampens sporkropp kan också ha en strumpa och en ring.

Under hatten på svampens sporkropp bildas sporer. Sporerna är svampens sätt att sprida sig (motsvarar frön, men fungerar på annorlunda sätt). Utifrån hur det ser ut under hatten så brukar man dela in de olika svamparna. Detta kan man läsa mer om i svampböcker.

Kocken Morgan skriver om några goda enkla svampsorter i sitt recept. Han påpekar också det viktiga med att ha en svampkunnig person med sig. En bra svampbok är också ett gott hjälpmedel. Se till att den är ny eftersom det hela tiden kommer nya rön om vilka svampar som är lämpliga att äta.

Här kommer några rader om en svampgrupp som det i år (2017) finns otroligt mycket av – soppar. Man behöver inte gå några längre sträckor för att hitta dem. Eftersom de inte är så kända som exempelvis kantareller, så räcker det ofta att gå till någon lekplats eller titta vid sidan av en promenadväg. Sopparna är dessutom ganska enkla när det gäller att välja säker svamp, så plockning rekommenderas.

Kännetecknande för soppar är att de på undersidan av hatten har smala rör. Skiktet med rör kan man pilla bort från hatten, som på den vänstra delen av svampen på bilden här nedanför.

Skiktet med rör har pillats bort på den vänstra delen av svampen.

Smala rör på undersidan av hatten

När man plockar soppar rekommenderar man ofta att skiktet med rör tas bort vid plockningen, för då kan svampen sprida sig vidare.

Den delade svampen på bilden är en smörsopp, en sopp som växer i närheten av tallar. Just denna sopp har en liten ring, men de flesta soppar har inte det.

Andra soppar som är användbara är KarlJohansvamp, brunsopp, sandsopp, björksopp och aspsopp. Sopparten gallsopp är inte giftig, men den smakar illa. För att undvika den kan man smaka en liten bit från hatten och spotta ut. Om den smakar illa så slänger man den. De soppsorter som är olämpliga är bland annat eldsopp, bittersopp, pepparsopp och alsopp. Alla dessa har ganska mörk fot, Men som sagt, använd en bra svampbok.

Lycka till med svamprisotton och svampplockandet!

Krämig risotto med svamp

(Morgan Giraud, PM & Vänner)

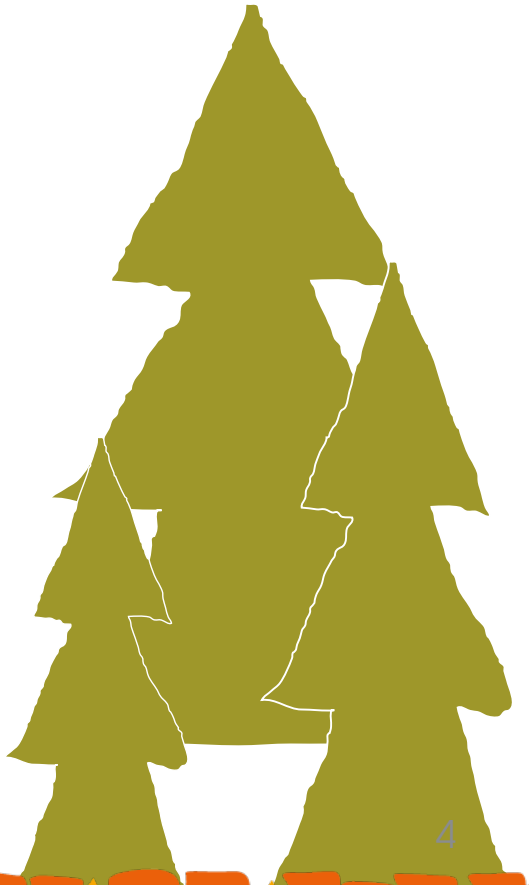
Här är det viktigt att du planerar så att du har allt förberett innan du börjar laga. Se till att svampen är rensad, parmesanen riven, en god buljong klar och löken hackad.

Sen är det faktiskt tålamod som är hemligheten. Man får röra mycket hela tiden för ett bra resultat och inte ha för hög värme på. Det bränner snabbt i bottnen annars då det är hög stärkelsehalt i riset. Det är även denna stärkelse vi använder för att få risotton sådär härligt krämig.

4 portioner

Försök att hålla er till ekologiska råvaror, det är skillnad på smaken!

- 2 msk smör, till stekning
- 500 gram svamp, blandad
- 2 st schalottenlök, finhackad
- 3 dl arborioris
- 2 dl kallpressad äppelmust
- 8 dl buljong svampbuljong
- 2 dl cremé fraiche
- 2 nävar strimlad svartkål
- 100 gram smör, rumstempererat
- 1 dl parmesan, eller smakrik ost, riven
- salt
- 1 citron
- svartpeppar, nymalen



1

Rensa svampen. Stek den i en stekpanna med lite neutral olivolja. När den börjar få färg och allt vatten är borta, tillsätt smör och fortsätt steka ett par minuter. Har du möjlighet tillsätt gärna en kvist timjan tillsammans med smöret. Lägg svampen på hushållspapper så blir du av med överflödigt fett.

2

Fräs löken i en vid kastrull utan att den får färg. Tillsätt riset och fräs det ett par minuter under omrörning.

3

Häll på äppelmusten och låt det koka in under omrörning. När man gör risotto är det viktigt att man rör hela tiden.

4

Tillsätt den varma buljongen, lite i taget. Riset är klart när det är genomkokt men fortfarande har lite tuggmotstånd. (Var inte orolig, det går åt mycket buljong).

5

Ta riset från värmen och rör ner smör, cremé fraiche och sist osten. Risotton ska ha en krämig och lite lösare konsistens. (tänk nykokt risgrynsgröt) Cremé fraiche är visserligen inte klassiskt i risotton, men jag anser att den lättar upp med lite pigg syra och rätten uppfattas som lite lättare

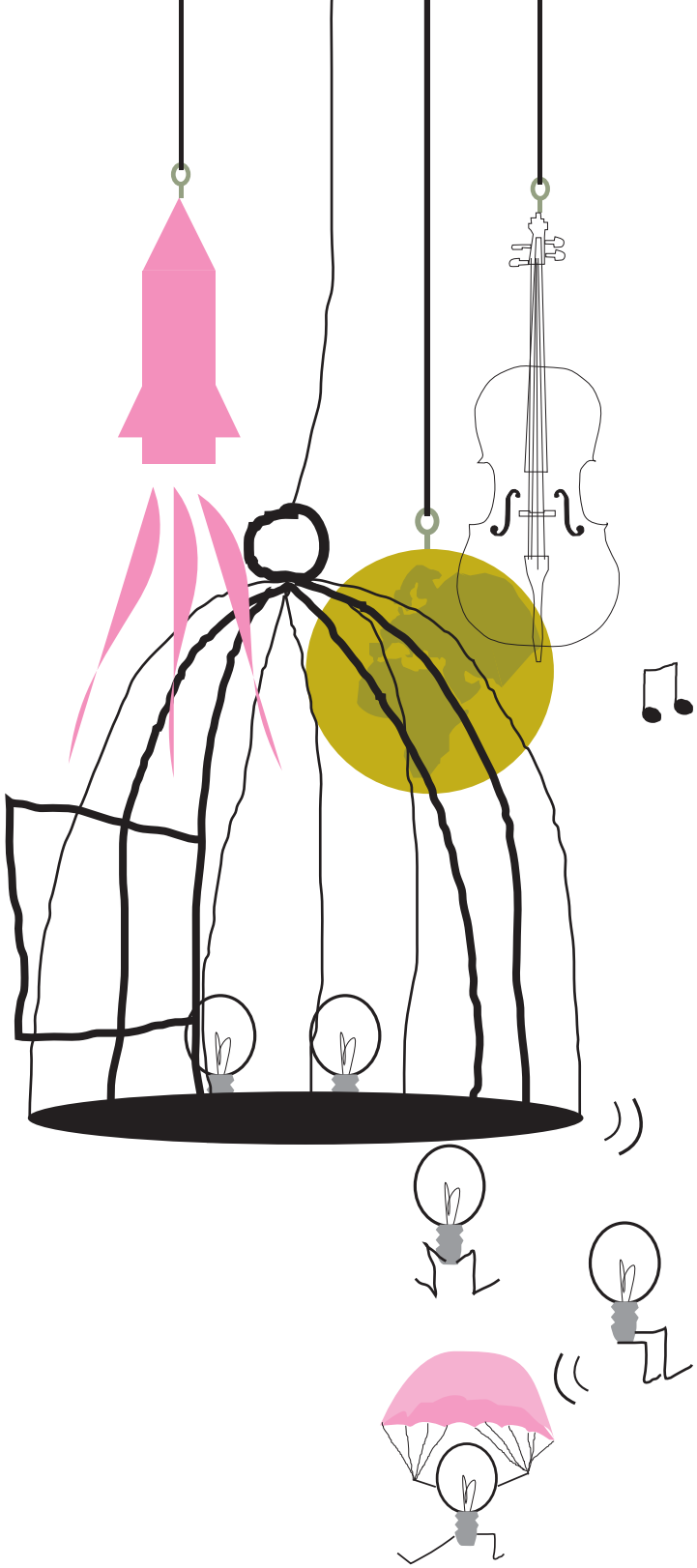
6

Vänd ner svamp och kål, smaka av med salt, peppar och citronjuice efter smak och tycke. Citronen är viktig för att balansera det feta i rätten. Har du lite parmesan över så går det utmärkt att strössla över risotton.

Smaklig måltid!

Recept: PM & Vänner
Naturvetenskapligt granskat: Barbro Tyrberg, Linnéuniversitetet
Illustrationer: Catti Sammelin, Länsstyrelsen i Kronobergs län.
Materialet är skyddat i enlighet med lagen om upphovsrätt.

MOT NYA HÖJDER



Mot nya höjder och
PM & Vänners

Sockerfria dessert

4
UTMANING

Make IT Move & Taste IT

Utmaningen är en del av Mot nya höjder – Make IT Move & Taste IT, i samarbete med PM & Vänner. Mot nya höjders mål är att öka intresset för naturvetenskap, teknik och matematik bland skolelever i Kronobergs län. Det är ett samarbete mellan Länsstyrelsen i Kronoberg, Linnéuniversitetet, Region Kronoberg och GoTech. Läs gärna mer på www.motnyahojder.com.

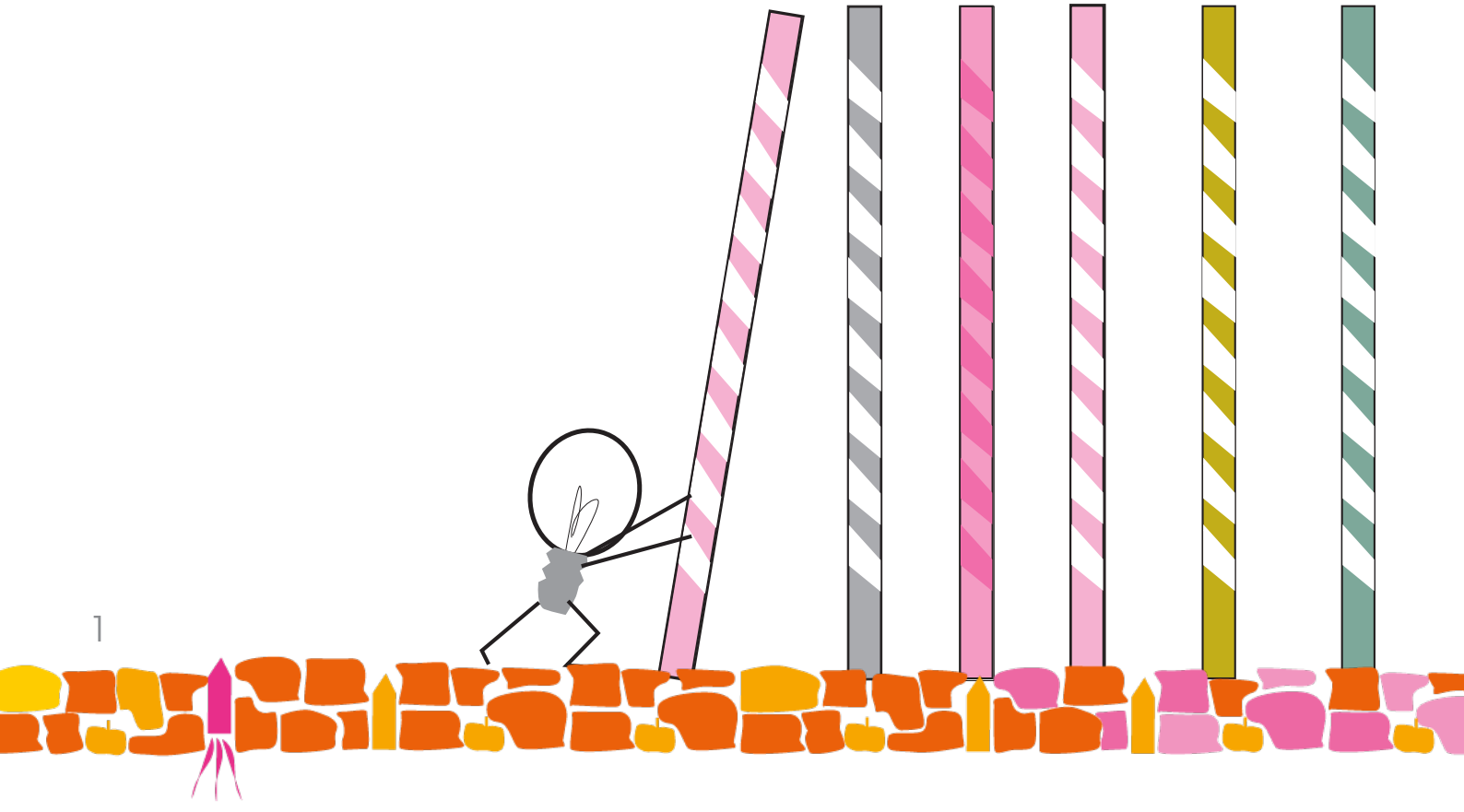
MAKE IT MOVE & TASTE IT

Mot nya höjder och PM & Vänner presenterar fyra utmaningar om kost under temat - Make IT Move & Taste IT. Kostutmaningarna kan antingen göras i skolan gemensamt med klassen eller hemma tillsammans med föräldrar och vårdnadshavare. Vilket som, ser vi gärna att ni presenterar arbetet på klassens blogg med bilder, filmer och reflektioner. Kanske kan ni involvera personalen i skolköket och göra det tillsammans?

Hitintills har vi gjort en frukost och två olika luncher. Nu är det dags för en sockerfri dessert! Det kan väl passa bra att ha ett alternativ inför den stundande julen med alla sötsaker!?

Receptet står PM & Vänners bageri för och även denna gång får vi lite extra kunskap av Barbro Tyrberg från Linnéuniversitetet.

Lycka till!
Mot nya höjder i samarbete med PM & Vänner



BEHÖVER VI DESSERTER?

(Barbro Tyrberg, Linnéuniversitetet)

Ja, det kan man förstås undra. Det beror såklart på vad "behöver" innebär. Ofta så avrundar desserten en måltid genom sin komplettring med andra smaker. En god dessert kan också förgylla en måltid som kanske inte varit så perfekt för då minns man det goda på slutet och kan gå vidare med ett gott humör. Rent näringsmässigt så kan desserten också utgöra en god komplettering, framförallt om den innehåller frukter och bär, eftersom de ofta innehåller mer C-vitamin än förrätter och varmrätter.

Så, fram för fler desserter!

Om någon inte tål mandel, så kan den bytas mot pumpafrön, solrosfrön eller någon annan storts frö.

C-vitamin

Vitaminer har bokstavsbeteckningar och C:et i C-vitamin kommer från citrus. För att få i sig C-vitaminer så behöver man grönsaker och frukt. De mest kända betydelserna för C-vitamin i kroppen är att den behövs för att bindväv (och därmed senor) ska fungera som de ska och för upptaget av järn.

En grupp människor som förr i tiden riskerade att få i sig för lite C-vitamin, var sjömän på långresor. De hade helt enkelt alldeles för lite frukt och grönsaker med sig på båtarna. Flera drabbades av en C-vitaminbristsjukdom som heter skörbjugg och som ger blödningar i hud och tandkött.

Skotten James Lind (1716-94) arbetade som läkare på en båt och genomförde ett försök där han tog med citrusfrukter på båten och utfordrade besättningen med dem. Han konstaterade att sjömännen därmed klarade sig från skörbjugg. James Linds försök förändrade kosthållet på den brittiska flottans alla skepp.

Det finns en växt som heter skörbjuggsört, och av den finns det några olika arter. Den växer längs med havsstränder runt våra kuster söder om Stockholm, och innehåller en hel del C-vitamin. Hur den använts i maten är dock inte känt.

C-vitamin finns som sagt i citrusfrukter och det är nog den mest kända källan. Det finns emellertid frukter och bär som innehåller betydligt mer C-vitamin än citrusfrukter. Det är därför lite extra intressant att beräkna C-vitamininnehållet i receptets dessert – den innehåller ju bär som odlas i Sverige. Ta det gärna som en utmaning att leta upp den frukt eller det bär som innehåller mest C-vitamin per hundra gram (leta i Livsmedelsdatabasen, se nedan).

Att räkna på mat – vilket näringsinnehåll har den sockerfria desserten?

Det här är en beräkningsuppgift som ger bekantskap med livsmedelsverkets hemsida, näringsämnesinnehåll och träning i att hantera en lite större mängd siffror i en uppgift. Arbeta gärna i mindre grupper med uppgiften.

Den sockerfria desserten innehåller flera olika ingredienser och därför blir det extra intressant att se hur mycket av olika näringsämnen som finns i desserten. För att räkna ut näringsinnehåll i mat så är livsmedelsverkets hemsida en utmärkt källa.

Gå till www.livsmedelsverket.se. Här finns mycket information som rör mat, så titta gärna runt. För att lösa uppgiften går du vidare till livsmedel och innehåll → näringsämnen → livsmedelsdatabasen → livsmedelsdatabasen, sök näringsinnehåll i mat, alltså http://www7.slv.se/SokNaringsinnehall.

Väl här så skrivs var och en av ingredienserna i sökrutan, en i taget. När det önskade livsmedlet kommer upp så görs ett klick på plustecknet i slutet – då sparas näringsinnehållet i "Min lista". Det finns möjlighet att välja mellan fyra olika näringsämneslistor. I detta sammanhang rekommenderas "De vanligaste" eller "Alla näringsämnen". Den senare kräver mer räknande, men ger också ett mer komplett resultat. Även om "Alla näringsämnen" väljs så måste inte samtliga näringsämnen beräknas, utan det går bra att välja några av dem.

- Välj "Bovetemjöl, ljust" för bovetemjöl
- Välj "Sötmandel, torkad" både för mandelmjöl och hackad mandel
- Välj "Nypon u frön, torkad" för nyponskalsmjöl
- Välj "Pumpafrön squashfrön, torkade" för pumpafrön
- Skriv "Vispgrädde" för grädde.
- Sockerfri mjölkchoklad finns inte med på livsmedelsverkets hemsida, så välj antingen den "vanliga" mjölkchokladen, eller för in egna noteringar utifrån vad som står på förpackningen.
- Hoppa över bakpulver, vaniljpulver, agaragar, vaniljstång, citronverbena och cest av citron (om någon undrar vad "cest" är, så är det finrivet skal av citron) eftersom det handlar om så små mängder.

På ”Min lista”bör det nu finnas 14 ingredienser. När allt finns på plats välj att spara listan som excel. När ni sedan klickar på filen så kommer den upp i tabellform, men det är inte färdigräknat! I listan anges näringsvärdet för 100g av respektive ingrediens. Alltså behövs sedan omräkningar utifrån hur mycket av varje ingrediens som ingår i receptet. När varje ingrediens är beräknad så är det dags för summering och då kommer det verkliga näringsinnehållet fram. Eftersom dessserten är beräknad att räcka till sex personer så kan de respektive näringsvärdessummorna divideras med sex.

I matematikböcker finns det ofta ett facit. Det finns det inte här, men genom att jämföra resultatet mellan grupperna i klassen så kan komma fram till ett eget facit.

Om man vill vet mer om hur mycket man behöver av olika näringsämnen så rekommenderas läsning av någon näringslärabok, t.ex. ”Näring och hälsa” skriven av Ulla Johansson och Anna Blücher (Anna arbetade med livsmedelsutbildning vid Linnéuniversitetet fram till sin pensionering). Man kan också gå direkt till Nordiska näringsrekommendationerna NNR2012, som hittas på https://www.livsmedelsverket.se/globalassets/matvanor-halsa-miljo/naringsrekommendationer/nordiska-naringsrekommendationer-2012-svenska.pdf
Dessa texter är lite krävande och läses därför med fördel i grupp.

Referenser

- Mossberg, B. & Stenberg, L. (2003). Den nya nordiska floran. Stockholm: Wahlström & Widstrand
- Nationalencyklopedin
- Sjögren B. (2005). James Lind var inte först. Läkartidningen, nr 48

SOCKERFRI DESSERT - RECEPT

(PM & Vänner)

6 personer

Kaka

2 st bananer
2 st ägg
25 g bovetemjöl
25 g mandelmjöl
20 g nyponskalsmjöl
6 g bakpulver
2 krm vaniljpulver

Gör så här:
Mixa banan och ägg. Tillsätt resten av ingredienserna och häll i en smord form. Baka av i 180 grader ca 7 minuter.

Crunch

25 g sesam
20 g grovt hackad mandel
25 g nyponskal
40 g pumpa frön
40 g solrosfrön
60 g honung

Gör så här:
Värm honungen och blanda med resterande ingredienser. Baka i 160 grader 15 minuter.Rör var femte minut. Ta ut och fortsätt röra då och då till crunchet kallnat helt.

Havtornsgelé

150 gram frusna havtorn
1 g agar agar

Gör så här:
Värm havtorn lite på spisen när de tinat mixa och sila bort skal och kärnor.Du behöver 100 gram havtornspuré.

Blåbärskompott

200 g frysta blåbär
1 st vaniljstång
20 g honung

Gör så här:
Dela vaniljstången och skrapa ur. Koka upp allt i en kastrull.
Låt svalna.

Yoghurtkräm

300 g turkisk yoghurt
20 g honung
3 g citronverbena
Cest av ¼ citron

Gör så här:
Hacka verbenan och citron cest. Värm honung och blanda med yoghurten, verbena och citroncest.

Mjölkchokladtryffel

110g sockerfri mjölkchoklad
80 g grädde
10 g honung

Gör så här:
Hacka chokladen och koka upp grädden. Häll grädden över chokladen så att den smälter. Om du vill ha en något sötare tryffel, går det bra att tillsätta lite honung. Honungen gör också att konsistensen blir lite lenare. Mixa sedan ihop ingredienserna.

Recept: PM & Vänner
Naturvetenskapligt granskat: Barbro Tyrberg, Linnéuniversitetet
Illustrationer: Catti Sammelin, Länsstyrelsen i Kronobergs län.
Materialet är skyddat i enlighet med lagen om upphovsrätt.

MOT NYA HÖJDER

VÄLKOMMEN TILL MOT NYA HÖJDER OCH PM & VÄNNERS UTMANINGAR OM MAT!

Teknik finns runt oss hela tiden. Köket är till exempel fyllt av teknik och i matlagning använder vi en hel del kemi och matematik. Fast vi tänker kanske inte alltid på det. Tillsammans med PM & Vänner har vi därför tagit fram utmaningar om mat. Precis som med Mot nya höjders andra tema vill vi öka intresset för teknik, naturvetenskap och matematik - denna gång kopplat till mat.

PM & VÄNNER har varit en viktig och återkommande samarbetspartner sedan Mot nya höjders start 2014. Genom utmaningarna vill vi också förmedla vikten av lokalproducerad och säsongsanpassad mat. Det är en viktig del i vårt arbete mot ett grönare Kronoberg, men det är också så PM & Vänner jobbar när de erbjuder prisbelönta måltider till sina gäster!

Som en extra krydda har recepten och dess ingredienser fått en naturvetenskaplig granskning av Barbro Tyrberg på Linnéuniversitetet.

Stort tack till PM & Vänner samt Barbro Tyrberg för gott och viktigt samarbete!