



Geitmyra Spiselig naturfag

Matkultursenter
for barn

Sanking av ville vekster

Du trækker i salaten

Visste du at det finnes veldig mange ville vekster, såkalte «ugressplanter», i byen som er spiselige? Og mange av dem smaker veldig godt! Hadde vi mennesker plutselig blitt borte, hadde byene våre grodd igjen av ville vekster, og etterhvert av trærne. Naturen hadde tatt byene tilbake.

Ville vekster lar seg ikke temme, men vi kan i det minste sanke dem og spise dem. Vi mennesker er opprinnelig sankere. Vi fant og høstet maten vår fra skog, hav, mark og vi flyttet på oss etter årstidene. Nå kjøper vi det vi trenger i butikken, uavhengig av hva årstiden bringer. Er ikke epler i sesong i Norge, så får vi dem importert fra for eksempel Sør-Amerika.

Grauballe mannen

I 1952 ble det funnet et lik i en myr i Danmark. Det viste seg at det var en mann (senere kalt Grauballe mannen) som var ca. 2000 år gammel. Han var naturlig mumifisert på grunn av mangel på oksygen i myra. Han råtnet ikke. Da magesekken hans ble åpnet, fant forskerne ut at hans sitt siste måltid besto av en bygggrøt og frø fra ca. 60 forskjellige ville vekster! Denne mannen måtte jo være helt rå i å sanke fra naturen.

Kanskje han var veldig oppmerksom og observert hva ville dyr i naturen gjorde og spiste?



Oppdag ville vekster

Det er nå på våren at ville vekster smaker aller best!

Du finner dem overalt i bakgården, i hagen, ved busstoppet, langs fortauskanten, ved parkeringsplassen osv. Ta med deg en voksen ut for å sanke .

Gå på oppdagelsesferd og finn løvetann, brennesle, groblad, løkurt, marikåpe, skvallerkål, vill-løk, vassarve, ramsløk og mange flere. Lag pesto, suppe, salat eller omelett!

Du kan sette ord på alle smakene som de ville vekstene byr på. Er f.eks. løvetanna litt bitter? Blir den fortsatt bitter hvis du dekker den med noe svart (f.eks. en potte) og smaker på den en uke senere? Hva smaker skvallerkål?

Husk en viktig ting!

Plukk bare planter du er helt sikker på at kan spises. Spør en voksen hvis du er usikker.



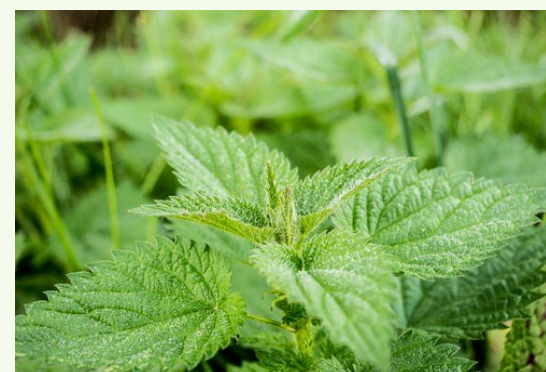
Løvetann



Løkurt



Skvallerkål



Brennesle

Flere oppgaver:

[Undervisningshefte Spiselig naturfag](#)

Les om ville vekster på side 7 i heftet.

På side 8 finner du en oppskrift på klorofyll-pesto som du kan lage av ville vekster.

På side 11 er det oppskrift på omelett med ville og kultiverte vekster.



Klorofyllpesto. Bildet er tatt av Mette Randem

Oppgave nr. 2: Dyrk og studer spirer

Når du sår et frø i fuktig jord eller bare på fuktig vatt, ser du at det etterhvert tar inn vann og sveller. Det blir rett og slett mye større.

Se her:

Øverst ligger det frø som har blitt bløtlagt i vann i ett døgn. Nederst kan du se tørre frø av samme slag.



Fra venstre: smørbeane, kikert, vanlig ert, mungbeane

Den lille kimroten kommer først under spiringen.

Den kjenner tyngdekraften og vokser derfor nedover.

Kimbladet bryter gjennom frøskallet og strekker seg etter lys.

Når det første bladparet dukker opp, er det tomt for matpakken (opplagsnæringen) og den lille planten begynner å lage sin egen mat via fotosyntese.

Den omdanner lys, vann og karbondioksid til sukker og oksygen. Det nye livet blir til!

Sånn gjør du det:

Finne noen tørre ertes eller bønner i kjøkkenskapet. Legg dem i bløt over natten. Legg de bløtlagte frøene oppå fuktig jord eller vatt. Dekk dem gjerne med litt avis eller en brukt plastpose slik at de ikke tørker ut. Ta av dekket så snart de første spirene viser seg.

Vann spirene hver dag og følg med på hvordan de vokser.

Strekker de seg etter lys eller har de nok lys? Hva skjer hvis du vann dem for mye? Råtner de da? Hvor lenge kan en spire vokse uten å bli plantet om (satt i jorda) eller få ekstra næring? Vokser de like fort i et varmt rom som i et kaldt rom?

Det er mange spørsmål som en liten spire kan vekke. Og husk en viktig ting; både ertespirene og bønnespirene smaker veldig godt og er kjempesunne.

Egg er som frø, begynnelsen på nytt liv.

Et egg ligner litt på et frø. Det har et skall og et energi- og næringslager. Om det blir passe varmt begynner den delen av egget som blir til en kylling å vokse. Skallet beskytter egget mot uttørking, men er samtidig porøst nok til at fosteret har tilgang på oksygen og at karbondioksid slipper ut. Eggeplommen er «matpakken» til fosteret. Et egg må være befruktet av en hane for at det skal bli en kylling, og høna må ruge på egget og holde det i riktig temperatur i omtrent 21 dager før det klekker.

Egg er god mat for mennesker. Det smaker godt og har en nesten perfekt blanding av proteiner, fett og viktige næringsstoffer. Egget har også mange supre egenskaper i matlaging: det hever, blanker, emulgerer, binder, farger, tykner, klarer og enda mer.

Oppgaver:

1. Hvilken rett, laget av og med egg, liker du best?

2. Gå på internett og finn svaret på følgende spørsmål:

Hvilken fugl legger det største egget?

Hvilken fugl legger det minste egget?



Kompost

Matavfallet vi produserer hjemme eller på skolen er verdt sin vekt i gull. Å lage et kretslop hjemme er ganske enkelt, litt ekkelt, men lurt. Tenk at det vi kaster blir til ny jord som vi kan dyrke i? Det vi dyrker kan vi spise, og matavfallet kan igjen bli til ny jord.

Når vi har Spiselig naturfag på våren, lager elevene en liten kompostbøtte som de fyller med ferskt matavfall, litt treflis og noen meitemarker som man kaller kompostmark eller tigermark.

Du hadde blitt overrasket over hvor fort matavfallet brytes ned eller omdannes til jord.

Hvem er det som gjør denne fantastiske jobben? Er det kun de meitemarkene som vi putter oppi bøtta? Nei, markene får en god hjelp av bakterier og sopp. Og det er mange av dem i en sånn liten bøtte! I en liten teskje med kompostjord finnes det milliarder av bakterier! Bakteriene er så å si overalt.

Når du skal kompostere noe, trenger du ikke å tilføre bakterier eller sopp. De sitter på matavfallet uten at du ser det.

Du kan prøve å kompostere litt matavfall selv? Det finnes mange måter å gjøre det på. For eksempel en komposteringsmetode som heter bokashi.

Du kan faktisk prøve å gjøre det på et helt enkelt vis.



Bilde fra Barnas store restematfest november 2019

Kompost

Hjemmekompostering, uten mark

1. Finn en liten bøtte som det går an å ha et lokk på. Gjerne en sandkassebøtte som ikke blir brukt lenger. Har du ikke et lokk, så kan du bruke en pose med noen hull i som du trer på bøtta og sikrer med en strikk.

2. Det er mye vann i matavfall. Faktisk opptil 80%.

Derfor er det det lurt å ha $\frac{1}{4}$ av bøtta fylt med noe treaktig, for eksempel litt treflis, opprevet eggekartong, avispapir, gamle blader fra trærne eller bark. Disse kan trekke inn vann. Der det er mye vann, er det som regel lite luft. Og luft må komposten ha, akkurat som oss mennesker.

3. Sett bøtta ut eller på balkongen, og fyll den med matavfall. Gammelt brød, grønnsakskrell, kaffegrut, eggeskall, epleskrott? Husk å sette på lokket etterpå.

Ikke ha fisk, kjøtt eller kokt mat i bøtta. Dette vil stinke etter en stund. Det er bakterier og sopp som sørger for kompostering. Disse finnes i matavfallet. Det finnes bakterier og sopp sporer overalt rundt oss. Observer bøtta hver dag. Du blir kanskje overrasket hvor fort matavfallet faller sammen, råtner og begynner å ligne på jord.

Se på dette bildet av fire uker gamle matrester fra Geitmyra matkultursenter for barn:



Dyrking og insektsjakt

Insektsjakt – Se etter maur ute eller på balkongen.

Insekter er den mest artsrike gruppen på jorden!

Det yrer av dem ute når det er sommer. De fleste lever under et år, men noen biller kan bli mer enn 30 år gamle. Skarabéer er biller som kan leve ganske lenge. De lager små møkk-kuler av dyrebæsj som de triller av gårde og graver ned i bakken. Tenk på de meitemarkene som finner en sånn konfekt nede i jorda. Nam nam.

Insektene er en utrolig viktig del av næringskjeden. De pollinerer våre matplanter, de blir spist av andre dyr og de er med på å resirkulere næring i naturen. De er en viktig del av kretsløpet.

Tenk på en maurtue i skogen. Enda så små maurene er, klarer de å bygge små fjell av en komposthaug hvor alt fra små kvister, blader, frø, bark, barnåler og døde dyr blir kompostert.

De kan til å med «ansette» andre for å lage mat til dem. Maurene frakter bladlus oppover trestammen og bladlusene spiser blader på trær. Bladlusene bruker bare proteinet så alt sukkeret blir bæsjet ut. Disse søte dråpene (små bæsjene) kaller vi honningdugg og det er akkurat de maurene er ute etter. Maur er glad i søte ting.

Maurene kan til og med forsvare bladlusene mot andre insekter. En maur kan løfte 50 ganger sin egen vekt, så de skremmer nok bort en del marihøner som er så glad i å spise bladlus. Når det er vår, klekker maur-eggene. Du kan enkelt se maur ute på leting etter mat.



Dyrking og insektsjakt

Oppgave nr. 1

Prøv å se etter maur enten på balkongen eller ute. Bor du i et gammelt hus, finner du sikkert noen sukkermaur i huset på våren. Det er lett å få øye på skogsmaur når du er ute i naturen, men du kan prøve å finne dem også i bakgården eller i parken. Løft en stein eller pirk med en pinne i en gammel trestubbe. Hvis du fanger et par stykker, kan du se om de vil snakke sammen. Da står de ansikt til ansikt og berører hverandre med sine følehorn. Hvis du ser et maurtog som marsjerer på bakken, da kan du bare følge toget til maurtua. Hvordan vet alle sammen veien til tua? De tisser på bakken for å markere stien.

Oppgave nr. 2

Finner du ikke maur, kan du jakte på noen andre insekter. For eksempel skrukke troll. Disse trives under stein der det er fuktig og mørkt. Det er ikke så rart fordi de puster gjennom gjeller akkurat som fisk gjør. De ligner faktisk litt på små trilobitter som i jordens oldtid levde i havet. Du kan prøve å fange et skrukke troll og studere det litt mer. Det er et leddyr. Hvor mange ledd har det? Hva gjør skrukke troll i naturen? Har du hørt ordet nedbryter før?



Dyrking og insektsjakt

Oppgave nr. 3 – voks opp med et tre

Neste gang når du spiser et godt eple, kan du åpne epleskrotten og pirke ut frøene. Hvis de er modne – det vil si brune - kan du prøve å dyrke et epletre. Det er best å gjøre det sent på vinteren eller tidlig på våren. Først må du få frøene til å spire.

Steg 1:

Pakk flere frø i et fuktig tørkepapir. Legg dette i en plastpose og klem ut all luft. Putt plastposen i kjøleskapet. Det kan ta 2 til 4 uker før frøene begynner å spire. Det varierer fra sort til sort. Hvis tørkepapiret begynner å bli tørt eller muggent, bytt det med nytt papir.

Steg 2:

Når frøene har spirt, må du putte dem oppi en potte med jord. Dette må gjøres veldig forsiktig slik at du ikke skader den lille spiren (kimroten) som har kommet ut av frøet. Husk at roten skal være nedover.

Steg 3:

Når planten blir ca. 10 cm høy, må du plante den om i en større potte. Det lille epletre klarer seg ikke innendørs særlig lenge, så du må plante det ut i løpet av sommer/høst.



Steg 4:

Finns et solrikt sted som er beskyttet mot vind. Du får ikke samme sort som du sådde. Du får en egen sort. Det blir en overraskelse om den kommer til smake bedre eller verre enn den du sådde.

Veien fra frø til eple er lang, men spennende. Det kan ta opp til 10 år før du kan høste det første eplet. Det blir en lang tålmodighetsprøve for de fleste. Du skal rett og slett vokse opp med ditt eget tre!

Lag din egen værstasjon

Det er spennende å følge med på været på våren. Det kan ofte bli frost, regn, sol og vind bare i løpet av en dag. Du kan notere dine egne værobservasjoner i en bok eller digitalt.

Du kan notere for eksempel på denne måten:

Sted: Oslo

Tid: 30.3.2020

Utetemperatur: 5 varmegrader

Innetemperatur: 20 varmegrader

Nedbør: Oppholdsvær

Pent vær, oppholdsvær
Stort sett oppholdsvær
Litt nedbør. Lette byger.
Regn, sludd, snø, byger
Regn, sludd, snø, til dels store eller betydelige nedbørsmengder

Soloppgang: klokken 6.44

Solnedgang: 19.57

Legg merke til at det blir lysere for hver dag, og sommeren nærmer seg med stormskritt.

Tips:

Se på værmeldingen sammen med noen voksne.
Hvis det er noen begrep du ikke forstår, spør dem: ”mamma, hva betyr stiv kuling?”

Lag en regnmåler:

<https://kmspeider.no/aktiviteter/lag-en-regnmaler-article7567-871.html>

Lag en vindpølse for å måle vindretning:

https://www.yr.no/artikkel/hvor-kommer-vinden-fra_-1.6216254