

Hvordan dyrke frukt og bær i barnehagen



PILOTPROSJEKT I REGI AV HAGESELSKAPET OG LANDBRUKS- OG MATDEPARTEMENTET 2005

Veilederen er initiert og finansiert av Landbruks- og matdepartementet, med Hageselskapet som faglig ansvarlig for utarbeidelsen. Den er ment som hjelp for barnehager som ønsker å dyrke matnyttige vekster. Pilotprosjektet omfattet fem barnehager i Oslo, men det er tanken at lignende opplegg skal kunne gjennomføres i flere barnehager. Det oppfordres til å etablere samarbeid mellom barnehagen og Hageselskapets lokallag i det aktuelle området. For å finne fram til lokallag, se www.hageselskapet.no eller ta kontakt med Hageselskapet, postboks 53 Manglerud, 0612 Oslo, tlf. 23 03 16 00.



DYRKING AV FRUKT OG BÆR I BARNEHAGEN

Annie Mette Riis, Torborg Galteland og Gustav Redalen.

Fotografier: Ann Marie Archer, Torborg Galteland, Rolf Petersen og Gustav Redalen.

**Det Norske Hageselskap og
Landbruks- og matdepartementet 2006**

Hvordan dyrke frukt og bær i barnehagen?

Å dyrke frukt og bær sammen med barn er en hyggelig og lærerik aktivitet. Når plantene først er etablert vil det vanligvis komme frukter hvert år. Det er spennende å smake rett fra busken eller greina. - Likte du den? - Var denne bedre?

NÅR ER DET BEST Å PLANTE?

Det er best å plante om høsten, men hvis du bor i et område hvor det er spesielt kaldt om vinteren, skal du plante tidlig om våren fordi plantene ikke tåler kraftig kulde den første vinteren.

FRUKTTRÆNE TRENGER STØTTE

Når du planter et nytt frukttræ, trenger det støtte slik at det ikke velter før røttene har fått godt feste. Til dette kan du bruke trykkimpregnert, rund stokk på 2,5 m og tykk hyssing.

Stokken settes ned 10 cm fra trestammen, enten før plantingen eller etter. Slå stokken ned i jorda slik at 0,5 m er under bakken. Til dette bruker du en slegge. Plant treet slik at det heller litt bort fra stokken og bind treet inntil stokken med hyssing. Det skal være litt motstand mellom treet og stokken for å få det til å stå stødig.

PLANTINGEN

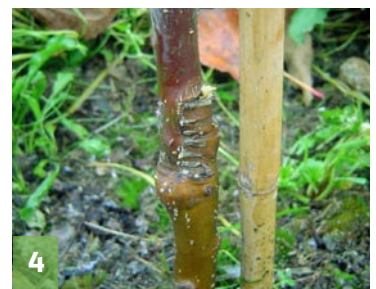
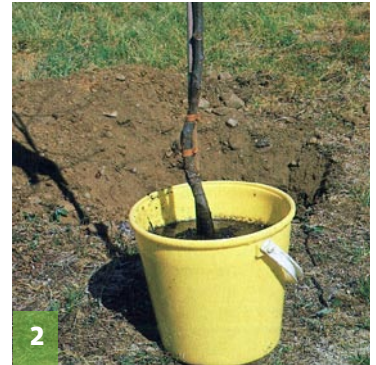
Karplanter er planter som står i potter. Karplanter som har stått lenge i potter får ofte "snurrerot" (bilde 1). Hvis plantene har snurrerøtter, må du løse litt opp i disse, ellers kan røttene få problemer med å vokse ut av rotklumpen. Klipp av skadde røtter, og spesielt lange røtter, som det er vanskelig å få plassert i plantehullet, men ta så lite som mulig.

La rotklumpen stå i vann til den er gjennomfuktet før du planter (bilde 2).

Grav et plantehull som er så stort at røttene får god plass (bilde 3).

Det er viktig at rotklumpen blir godt dekket. Samtidig er det viktig å ikke plante for dypt. Podestedet må ikke komme under jorda (bilde 4).

Det er viktig å ha nok løs og fin jord til plantingen. Etter hvert som du fyller jord i plantehullet, ristes treet forsiktig, slik at jorda kommer godt inntil alle røttene. Når plantehullet er vel halvfullt, og røttene er godt dekket, trækker du godt til rundt planten (bilde 5). Trær og busker begynner å vokse raskere hvis de plantes "fast". Deretter må du vanne med 5-10 liter pr. plante (bilde 6). Tilslutt fyller du plantehullet helt med porøs jord.



JORDDEKING

Fjern ugras, gras og andre planter fra området nærmest inntil planten (0,7 - 1,0 m i diameter, avhengig av plantens størrelse) de første 3-4 årene.

Planten vil vokse raskere og få mer frukt og bær hvis den ikke må konkurrere med ugraset om næring, vann og lys.

Du kan dekke jorda i området nærmest planten med plast, papp e.l. Bruker du plast trenger du et plastflak på 0,5 - 1,0 m², rundt eller firkantet. Grav ned ca 10 cm av endene på plastbiten for å feste plasten. Hvis du legger den når du planter, får du best effekt.

Bakken kan også dekkes til med organisk materiale, som bark, sagflis, grasavkutt e.l. Legg først ut fuktete aviser og fyll på med 10 cm organisk materiale oppå. Bruker du gras, må du fornye det 2-4 ganger i året. Husk å beholde en liten åpning helt inntil stammen for at den skal kunne tørke etter nedbør og vaning.

Hvis området rundt planten ikke dekkes med plast e.l. bør jorda spadvendes en gang i året, helst om våren. Pass på å ikke grave for dypt, det kan ødelegge røttene. Senere kan ugraset holdes borte ved ugrashakking eller luking.

VANNING

For unge, nyplantede trær og busker er det spesielt viktig å passe på slik at de ikke tørker. En stopp i veksten innebærer at det tar lang tid før de begynner å vokse igjen, og de vil aldri ta igjen forsinkelsen. Også senere er det viktig å passe på med vaning, spesielt for planter som står i plantekasser med begrenset jordvolum, og på lett og grunn jord.

Kjenn med hånden om jorden er tørr, fuktig eller våt. Jorden skal være passe fuktig, dvs. at den kjennes fuktig ut, men at det ikke renner vann dersom du klemmer sammen jordklumpen. Frukt- og bærvekstene liker som nevnt ikke tørke, men de vil heller ikke ha våt jord. Det ideelle er at jorden inneholder 1/4 vann og 1/4 luft. Dersom jorden er våt blir det for lite luft.

Det er viktig med drenering, dvs. at overflødig vann kan renne bort. Dersom dette fungerer, kan det gis rikelig med vann ved hver vaning slik at hele rotsonen blir gjennomfuktet. Når det begynner å bli tørt er det aktuelt å gi så mye vann som 25-30 liter pr. kvadratmeter. Bruk av altfor mye vann er uheldig fordi det blir vasket ut næringsstoffer sammen med overskuddsvannet. Vent til jorden er nesten tørr før det på nytt tilføres vann, men vær oppmerksom på

at plantene lider av tørke en god stund før vi kan se det i form av visne blad!

For godt etablerte busker og trær kan det gå noen dager mellom hver vaning.

GJØDSLING

Frukttrær og bærbusker har et beskjedent næringsbehov. Ved planting er det aktuelt å tilføre 3-6 kg kompostert naturgjødsel pr. kvadratmeter. Gjødselen bør blandes godt inn i hele matjordlaget.

Senere er vi henvist til å legge gjødselen på toppen eller eventuelt bare blande den inn i det øverste laget av jorden for ikke å skade røttene. Da er det aktuelt å tilføre litt mindre gjødsel av gangen, for eksempel 2-3 kg pr. kvadratmeter. Ideell tid for dette er i april-mai.

Når det er rikelig med organisk materiale i jorden (det er mye av dette i naturgjødsel, kompost og torv) vil det etter hvert frigjøres nitrogen som er viktig for planteveksten. Dersom de nye skuddene på et frukttre blir 20-50 cm lange, tyder det på at det er tilgang på tilstrekkelig med nitrogen. Vær oppmerksom på at for mye nitrogen fører til dårligere smak og farge på frukten.

SYKDOMMER OG SKADEDYR

Vi anbefaler frukt- og bærsorter som skal klare seg best mulig uten sprøyting. Likevel kan det i enkelte år dukke opp skadegjørere som innebærer problemer.

Det er viktig å starte med friskt plantemateriale, slik at "uønskede gjester" ikke er til stede fra starten av. En del skadegjørere, både sykdommer og skadedyr, er nemlig vanskelige å bli kvitt dersom de først er kommet.

På frukttrær, spesielt unge trær i god vekst, kan det komme bladlus. Disse angriper skuddtoppene og suger på bladene slik at bladene krøller seg. Til slutt stopper skuddveksten opp. Dersom dere ser begynnende angrep bør lusene fjernes for hånd, eller dere kan dusje skuddtoppene med for eksempel grønnsåpevann. Et tegn på at det er bladlus i anmarsj er at maur begynner å trekke opp i treet. Maur bruker nemlig bladlusene som "melkekuer" og gjør selv sjelden noen skade på plantene.

Mark i eplene kan skyldes rognebærmøll, eplevikler og andre sommerfugllarver. Disse må vi bare leve med. Frukt med synlige skader kan gjerne fjernes etter hvert som de oppdages og fjernes fra hagen, slik at larvene ikke får krøpet over i nye epler.

De anbefalte sortene er sterke mot soppsykdommer, slik at angrep av skurv, meldugg m.m. ikke bør representere noe problem.

NYTTEDYR

Ta vare på de små nyttedyrene i barnehagen! Blant disse er det dyr som lever av skadedyrene. Eksempler på slike er småfugler, marihøne, gulløye, snylteveps og rovmidd. De siste er så små at vi ikke kan se dem.

Blåmeis, kjøttmeis og svart-hvit fluesnapper er fugler som liker seg godt i hager og fruktrær. Meisene har både bladlus og larver på menyen, fluesnapperen tar flyvende insekter. Ved å henge opp fuglekasser oppmuntrer man til at småfugler slår seg til i barnehagen. Blåmeisen kan jo få en vaktmester- oppgave, med å passe på og rydde litt i epletrærne. Men husk at disse fuglene vil ikke bo for tett. Man kan ikke regne med å få fugler i kasser som er nærmere enn 15 - 20 meter fra hverandre.

Mariehøna er også et kjent dyr for barna. Den er lett å kjenne igjen på varselfargene sine. Finner dere et tre eller en busk med mye lus, kan barna få i oppdrag å lete etter mariehøner for å sette den på på barnehagens planter. Mariehøner og særlig larven til mariehønene kan sette til livs mange bladlus.



SORTER

Når vi skal velge frukt- og bærsorter i barnehagen er det viktig å satse på sorter som er sterke mot sykdommer. Da er det gode muligheter for å lykkes. Det er dessuten lurt å satse på trær og busker som er selvfertile, dvs. at de ikke trenger en annen sort i nærheten for å danne frukt. Eplesortene er ikke selvfertile, men i dette tilfellet gjør det ikke så mye, da noen modner tidlig (i august) og andre modner seint (i september og oktober). Derfor er det uansett aktuelt med flere epletrær. Sortene som er nevnt nedenfor, er alle forholdsvis sterke mot sykdommer, og alle (bortsett fra eple) er selvfertile eller delvis selvfertile.

Alle sortene som er nevnt her modner fra månedsskiftet juli-august og utover. Det er derfor mulig å høste og smake etter vanlig sommerferietid.

Disse sortene anbefales (innen hver gruppe er sortene nevnt i modningsrekkefølge):

Disse sortene anbefales:

Eple: Nanna, Discovery, Katja, Aroma

Plomme: Opal, Victoria, Jubileum

Søtkirsebær: Sunburst, Lapins

Solbær: Hedda, Öjebyn, Kristin

Rips: Rød Hollandsk

Stikkelsbær: Invicta, Hinnonmäen Rød (Anneli)

Aronia: Viking, Nero, frøkilde Moskva



BESKJÆRING AV FRUKTTRÆR

De første 3-4 årene går beskjæringen i hovedsak ut på å fjerne konkurransekvisten og eventuelle andre overflødige kvister som danner spiss vinkel med stammen.

Bilde 1 og 3 viser det samme unge treet med og uten konkurransekvisten (kraftig kvist på høyre side av treet). Bilde 2 viser hvordan man fjerner konkurransekvisten. Eventuelle andre kraftige, opprettvoksende kvister som er tykkere enn halvparten av stammen fjernes også. Dette gjøres for å unngå at store hovedgreiner brekker når treet bærer frukt.

Når treet er blitt noe eldre, må noen av greinene etter hvert fjernes, slik at trekronen ikke blir for tett. Greinene må da kuttes av inne ved stammen, men det skal stå igjen en liten tapp. Fra denne tappen kan det vokse ut nye greiner.

Bilde 4 viser en frisk og livskraftig grein. Det er vanlig å fjerne et av skuddene ytterst på en slik grein. Bilde 5 viser en eldre, svak grein som bør skjæres tilbake så yngre greiner kan overta.

Tidspunkt: Eple og pære: senvinter - vår. Helst fra midten av mars til midten av april.

Unngå å beskjære sent om våren mens sevjen stiger, og på den kaldeste tiden på vinteren. Plomme og kirsebær: tidlig på våren, før sevjen stiger. Unngå å beskjære på høsten og tidlig på vinteren.

BESKJÆRING AV BÆRBUSKER

Etter 2-3 års avling fjernes de tre eldste greinene på solbærbuskene.

På stikkelsbær- og ripsbuskene venter du 3-4 år. Når de tre eldste greinene fjernes, tar du samtidig vare på tre unge, sterke greiner. På denne måten fornyes buskene jevnlig. Greiner som er blitt skadet i løpet av vinteren fjernes hvert år.

BESKJÆRINGSUTSTYR

Det er viktig at utstyret er godt og skarpt. Det lønner seg å investere i kvalitetsutstyr som ofte har litt høyere pris, da billigutstyret ofte har dårlig kvalitet og kort levetid. Det kan også være aktuelt å låne utstyr fra hagelagene hvis det er gjort en avtale om dette på forhånd.

Til ungrær: En håndsaks, spesielt beregnet til beskjæring.

Til større trær: Håndsaks i kombinasjon med annet utstyr som greinsaks eller sag.

Til bærbusker: En håndsaks og en greinsaks.

HØSTING OG OPPBEVARING AV FRUKT OG BÆR

Både søtkirsebær, plomme og eple kan høstes i flere omganger. Alle de nevnte sortene bør høstes med stilk hvis mulig.

Epler kan oppbevares en stund etter høsting hvis de får ligge kaldt.

Rips, solbær og stikkelsbær kan fryses. Søtkirsebær kan også fryses, men må spises rett etter at de er tint opp. Plommer bør enten spises med det samme eller syltes. Aronia kan lagres kjølig en kortere periode, men bør saftes så raskt som mulig for å bevare næringsstoffer og smak.

Frukt som skal lagres en stund bør være av god kvalitet og med minst mulig skader. Idéell lagringstemperatur er 4° C.



PLANTE- OG SELVVANNINGSKASSE

Hvis det er dårlig med jordsmonn i barnehagen kan det være lurt å sette opp en plantekasse. Da bygger man opp med jord. En enkel oppbygd kasse kan lages med trekarmer. Hos bedrifter som selger paller kan man også få ganske rimelige pallekarmer som kan behandles med maling eller beis, settes oppå hverandre og fylles med jord.

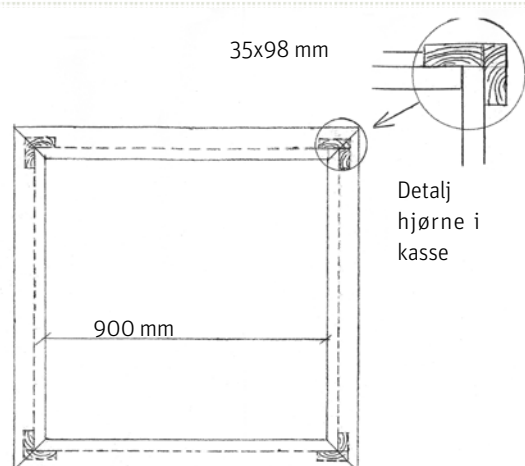
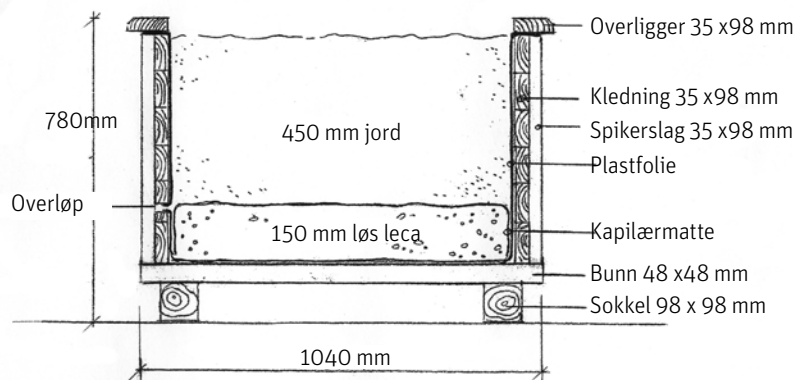
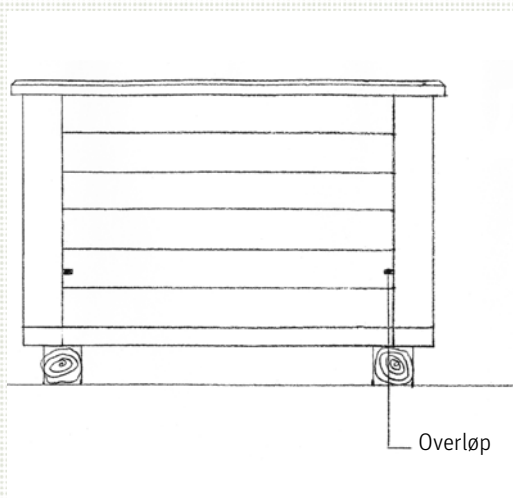
Kassen vi bringer tegninger på under har også et vannlager slik at man kan vanne sjeldent og mye, og plantene blir forsynt med jevn fuktighet. En slik selvvanningskasse er flott å ha bærbusker i. Det er ikke så kritisk med vanningen, siden vannlageret i bunnen kan holde lenge.

Planter i plantekasse vil alltid være mer utsatt for frost enn planter som er plantet i bakken på vanlig måte. Man kan risikere at buskene eller trærne ikke klarer vinteren. En større kasse vil være mer robust mot frost enn en mindre.



Voksne og barn lager plantekasse til bærbusker i Nylænde barnehage i Oslo.

ARBEIDSTEGNINGER FOR SELVVANNINGSKASSE



Kassene på denne tegningen kan brukes til mindre frukttrær. For bærbusker kan kassene lages litt mer avlange (60x120 cm), som på bildet over og passer fint for to til tre bærbusker. Det er brukt trykkimpregnert materiale og materialkostnadene for disse kassene er ca. kr. 1250 pr kasse.

Tegninger og utforming:
Edle Liebe. Hageselskapet.

