

Frågor och svar från modul 1-8

Hur vi filtrerar ni ert BDT-vatten, innan det når dammarna?

Vi har grävt ner två IBC tankar i växthuset som fungerar som en tvåkammarsbrunn där första kammaren bygger slam och sediment och andra kammaren har en aktiv syresättning för att minimera dålig lukt i nästa steg.

Biofiltret består dels av blomlådor fyllda med grus som kopplats ihop med slangar. Dels består det av ett tredelat sedimenterings-/biofilter med flytande växtmattor. Efter det går vattnet till en damm med ytterligare flytande växter och syresättning, för att sedan bevattna vår växtbädd som sträcker sig längs hela växthusets yttervägg. Även växtbädden kan ses som ett biofilter. Uppehållstid grovt uppskattat till ca 3-6 dagar beroende på hur mycket vatten vi använder. Cirkulering sker med två stycken energisnåla pumpar (tot ca 150-300 kWh/år). För er som är intresserade kan läsa mer om uppbyggnaden av växthuset här:

<https://blogg.gardenbergernas.se/2020/02/25/rena-vatten-i-vart-vaxthus/>

Hur undviker man bakterier i skörden om man använder animalisk gödsel?

Färs stallgödsel ska helst inte komma i kontakt med ätliga delar och det rekommenderas att det ska gå två månader mellan spridning och skörd. Stallgödsel ska helst vara komposterad om man vill gödsla sina ettåriga och fleråriga grönsaker.

Stallgödsel kommer från hästar, kor, grisar, får, getter eller höns och är ofta blandat med strö. Ströet består av halm, kutterspån, torv eller liknande och ökar mullhalten i jorden samt binder kvävet så att det inte lakas ur. Näringsinnehållet i stallgödsel varierar mycket och det har att göra med att det innehåller större eller mindre mängder strö.

Begreppet komposterad gödsel innebär att det är nedbrutet. Brunnen gödsel har genomgått den första komposteringsfasen och man kan säga att den är detsamma som halvt komposterad gödsel. Jag har fått lära mig att komposterad hästgödsel fungerar som jordförbättring snarare än näring. Det har att göra med att hästgödseln oftast är utblandad med mycket sågspån så det är en mild näring och blir därför svår att överdosera.

När man bygger upp jord (innan man planterar träd och buskar) kan man använda färs och brunnen gödsel som bryts ner på plats och plantera först nästa säsong. (Det finns lite olika sätt och jag kommer presentera detta längre in i kursen). Vid etablering av många av våra träd använde vi halvkomposterad hästgödsel. Vi grävde inte ner den i jorden, utan la gödseln överst utan att komma mot barken. Ovanpå gödseln lade vi på ett lager med hö. På det viset kommer gödseln inte i kontakt med rötterna men trädet får näringen, när det bryts ner och när trädet har kommit igång att etableras.

Behöver man ha flera hasselbuskar för pollinering?

Turk och mellanhassel är de hasslar som är de med mest värde för oss. Vanlig hassel är dock bra att ha i närheten av sin skogsträdgård eftersom den hjälper till vid pollineringen. Alla hasslar trivs i mullrika och väl-dränerad jord. Föredrar att växa i sol men klarar halvskugga. Härdig i zon 1-5. Turkhassel kallas också för trädhassel och växer som ett träd och kan bli 15 m högt. Mellanhassel kan bli 4-8 meter högt. Turkhassel är lite svårare att skala vilket gör dem mer motståndskraftiga mot

skadedjur. Alla sorters hassel är självsterila och behöver minst en annan individ för pollinering. Mellanhasslarna kan pollinera och pollineras av både turkhasel och buskhasel.

Är inte gamla döda träd bra att ha stående kvar länge för insekterna?

(Frågan dök upp när jag berättade att vi ringbarkar aspträd nere vid dammarna). Ja det stämmer men man kan inte låta höga döda träd stå kvar i en skogsträdgård. De behöver tas ned innan de faller på träden man planterat. I en skog kan man lämna dem.

Vad var det för sort av persika och mullbär?

Persikoträden är sorten Riga. Mullbärsträden är Mulle.

Om man grävt djupare än bara matjorden, kan det användas i de upphöjda bäddarna?

Både ja och nej. Det kan påverka växtligheten negativt om man blandar de olika jordskikten. Dock har vi vid enstaka tillfällen flyttat moränjord till bäddar i skogsträdgården vid huset. Det jag märker är att området blir mer näringsfattigt och det är inte lika lätt att etablera växter där. Men ingenting är omöjligt. Nere vid dammarna har vi lagt på en del mineraljord och det har gått bra. Men innan vi etablerade träden och buskarna sådde vi in olika gröngödslingsblandningar.

Ska persika ha mer eftermiddag sol? Eller mer på en plats vart vårsolen inte kommer alls?

Våra persikoträd står skyddat från den förharskade vinden (sydväst). De växer i upphöjda bäddar och får full sol från alla håll. Den viktigaste solriktningen är från söder och väst. De första åren skyddades träden genom att vi spände upp jutesäckar runt stolpar, satta runt träden. Detta skyddar träden från att komma igång för tidigt på våren.

Jaha, går det även att kväva parkslide? Tänkte det behövs grävas bort flera gånger innan det försvinner helt.

Jag är osäker på hur man blir av med parkslide. Jag tror att det är bra att hugga ner den några gånger så att man försvagar den och sedan täcka den med en extremt tjock ogenomsläpplig presenning.

Hur får man ankor att stanna kvar? Och vilka sorter är då att föredra? Tänker på att skapa en dam. Blir det då ett problem med ankorna om dammen är torr under sommar?

Vi har haft myskankor och de trivs bäst om de har tillgång till en damm. Om dammen torkar under sommarn så kan man ordna vatten till ankorna i till exempel ett badkar. Om man vill ha ankor för att minska beståndet av de spanska skogssniglarna (mördarsniglar) så sägs löpankor vara ett bättre val.

Hur kan man göra ett vindskydd när man ändå vill behålla utsikten?

Där vinden blåser som mest behövs det vindskydd. Ni kommer att få mer information om höjden på vindskydd. I regel brukar man inte behöva ha så högt vindskydd mot växter utan man kan ha ett lite högre längst mot vinden och några lägre längre in. Man kan inte både ha kakan och äta den 😊

Vart hittar man såna egenskaper av växter som du skriver om vid 'polykultur-odling av flera växter på en och samma plats?

Alla egenskaperna hos växterna behöver inte vara med på en och samma plats. Det är bara exempel på växters egenskaper som kan hjälpa varandra. Det finns inga färdiga uträkningar på polykulturer inom skogsträdgårdsodling. Jag kommer i alla fall att bifoga en bild som vi tagit med drönaren och där kommer jag att skriva vilka växter vi har i varje bädd. Med den informationen får ni en fingervisning men kom ihåg att bara för att det fungerar hos oss betyder inte, att det kommer att

fungera på en annan plats. Ni kommer att komma långt på att lära er mer om växternas växtsätt och hur växter vill växa (ståndortspreferenser).

Finns det träd man ska undvika att plantera sin skogsträdgård nära (alltså redan större befintliga träd) tex pilträd pga mkt rötter eller björk pga dricker mkt vatten?

Ni kan läsa mer om amträd i skogsträdgårdsboken på sidan 55.

Hur är anka gödsel, lika höns? Lika.

Hur länge kan örtskicket stå i krukor innan man plantera de i trädgården? När man ser rötterna när man vänder på krukans. Då börjar det bli för trångt och växten behöver en större kruka. Man kan också föröka upp sitt örtskikt på friland, till exempel i pallkragar eller i en odlingsbädd.

Ni kan läsa om hållbar vattenbalans i skogsträdgårdsboken på sidan 38 och framåt.

Jag har skrivit ett dokument om gödning i skogsträdgården och redogör där hur man kan tänka, kring gödsling i ett tidigt stadie i etableringen av skogsträdgården. Vi har mest använt oss av hästgödsel som ses mer som ett täckmaterial än gödsel eftersom näringen varit utblandad med sågspån (kolrikt). Detta material kommer att brytas ner sakta och blir tillgängligt för växterna under en lång tid samtidigt som det skyddar jorden. Det ger en viss näring men är en annan form än till exempel höns gödsling, urin och gräsklipp som är gödsel med högt NPK (kväve, fosfor, kalium). Jag försöker också förklara processerna om vikten i varför plantorna själva behöver synkronisera med mikrolivet istället för att tillföra lättillgänglig näring.

Vill ni lyssna på en lärorik Youtube kanal, kan ni besöka den här kanalen:

<https://www.youtube.com/user/BionutrientFoodAssoc>

Finns det några växter du inte skulle ta in i din skogsträdgård? I Skogsträdgårdsboken omnämns både nässla och kirskaål?

Jag skulle aldrig ta in invasiva arter som parkslide och höstgullris. Båda försvårar för träd och buskar att etablera sig och de förhindrar successionen framfart. På sidan 62 i *skogsträdgårdsboken* kan ni läsa mer om invasiva arter. Angående parkslide så fick en deltagare från kursen ett tips på att man kan försöka ringbarka plantorna för att de ska försvinna istället för att beskära och täcka dem. Värt att testa!

Jag skulle inte plantera in nässla för den kommer naturligt på platser där det finns mycket kväve. Som jag sa på föreläsningen så väljer jag växter som jag vill äta, men också växter med flera funktioner som till exempel uppländsk vallört, pepparrot, effektiva marktäckare som smultron och hasselört kombinerar jag med ätligt och insektsväxter i de välgjorda upphöjda bäddarna i skogsträdgården vid huset. Både nässla och kirskaål är anspråkslösa och kan trivas utan att man behöver anstränga sig för att odla dem.

Värt att tänka på är att om platsen man anlägger är bördig eller om man anstränger sig för att skapa en bördig skogsträdgård så kommer det ofta en del aggressiva ogräs. Särskilt i början, när skogsträdgården har unga träd, då blir ljusinsläppet högt på platsen och då får man räkna med att utmanas av visa ogräs som kan förändras över tid. Att designa ett örtskikt är ganska komplicerat och kräver att man som skogsträdgårdssodlare läser på ordentligt om växternas egenskaper och växtsätt. Det handlar också om att lära känna platsen, sin jord, ogräsen, täckmaterialen etc. Jag är glad att vi täckte vår stora skogsträdgård med kartonger som växte igenom med ogräs för det gav mig viktiga erfarenheter om odling. Man får räkna med att göra misstag för det är så vi lär oss 😊

Vilka växter ökar markfukten, minska erosion osv?

Jag vet inte precis vilka växter som ökar markfukten och erosionen. Men markfukten ökar tack vare att jorden hålls täckt genom det lägsta örtskiktet. Men också genom amträden som bland annat bidrar med att starta igång nätverk av mykorrhizasvampar som kommer stödja de inplanterade växterna. Amträden höjer också luftfuktigheten nära marken.

I vilken riktning ska man plantera havtornshanen?

Havtornshanen kan med fördel planteras i den dominerande vindriktningen, i förhållande till ett bestånd av ca 5–10 honbuskar. Vi har stark västlig vind så vi planterar hanarna mest i väster.

Hur väljer person vilka växter som ska växa (för matskog i staden, till exempel på en allmän lekplats för barn).

Vad är det minimala area size som är lämpligt för en matskog, skulle det fungera att exempelvis etablera en sådan på en offentlig lekplats?

Läs mer om hur en pedagogisk miniskogsträdgård kan anläggas och användas i boken *Skogsträdgården – för små skogsträdgårdsmästare och nyfikna vuxna*. Jag bifogar också det pedagogiska materialet kopplat till boken. I materialet framgår lämpliga sorter för växter som man kan välja på en lekplats eller på andra offentliga platser i städer. Dessa sorter lämpar sig så klart även på landsbygden. På offentliga platser tycker jag att man endast ska välja växter som går att äta och det framgår också i boken och i det pedagogiska materialet. Storlek på områden kan vara allt ifrån åtliga perennrabatter till större områden på ca 1000 m².

Björnbär - Så frö eller ta sicklingar - vilket är lättast? Det är lättare att gräva upp rotskotten. Ta bort alla blad utom två och sätt ner i kruka eller direkt på den växtplats man vill ha dem. Det är ganska lätt att lyckas men man får räkna med att långt ifrån alla tar sig. Ju mer rötter man får med sig desto bättre resultat.

Har också lite fråga om smala vindskydds lundar och hur man kan tänka där. Har smal tomt 20 x 100, så vind-skydden blir ganska smala max 3 m-5m bred. Den hårda västvinden på ena långsidan är värst, vill inte stänga helt för kvällssolen. Vill skapa skydd för oss och för bland annat mina 1 åringar i köksträdgården.

Nedan följer några punkter på hur man ska tänka när man planerar höjden och bredden på vindskyddet. Höjden på vindskyddet på västsidan behöver inte vara så högt eftersom den kommer från samma håll som den värmegivande eftermiddags- och kvällssolen. Flera relativt låga vindskydd efter varandra istället för en hög. Jag skulle rekommendera er att plantera ett lite högre längst ut mot väst och en lite lägre på insidan. Om det är bördigt kan de planteras tät. Havtorn är ett bra alternativ att välja i vindskyddet eftersom den tål stark vind och blir inte alltför hög, den blir 2-6 m hög och 2-5 meter bredd. Samtidigt som den ger goda bär. Här nedan följer lite riktlinjer när det gäller vindskyddens höjd:

- Beror på hur stor odling är.
- Generellt – höjden rekommenderas att vara ca 1/10 av längden på ytan man vill ska skyddas.
- 5-meter skyddar 50-meter ner i odlingen.
- Optimalt med två rader i en lähäck. En rad med högre träd eller buskar som kompletteras med en rad lägre buskar.
- Två rader täcker upp hålrummet som ofta finns mellan de höga träden.

- Nordanvinden är den starkaste vinden och kräver högre vindskydd.
- Annorlunda på västsidan eftersom den kommer från samma håll som den värmegivande eftermiddags- och kvällssolen. Flera relativt låga vindskydd efter varandra istället för en hög.
- Om man vill ha en ingång i sin lähäck kan man plantera en kortare lähäck framför öppningen, eller plantera häckarna om lott med generös överlappning så att vinden inte letar sig igenom från hörn till hörn.

Vart köper ni era dammdukar?

Vi har köpt genom företaget Vattenliv: <https://www.vattenliv.se/>

Vart har ni köpt perlit?

Genom företaget Folkes bygg: <https://www.folkesbygg.se/>

När planterades buskarna och träden ut och när är örtskiktet planterat?

Vi planterade träd och buskar först och när det var ogräsfritt (ca 2-3 år efter) så började vi plantera ut örtskiktet. Men i den tropiska delen (den östligaste delen i skogsträdgården) gjorde vi ett försök att plantera ut örtskiktet samtidigt som vi planterade träden och buskarna men det var för mycket kvickrot kvar i jorden så vi hann inte med att rensa i längden, så vi fick täcka hela bädden igen med ogräsduk. Då fick vi göra hål i ogräsduken, så träden och buskarna kunde växa kvar.

Vad menas med en god en god skadedjursbalans?

För att de dynamiska ackumulatorerna ska medföra en lyckad dynamik till en skogsträdgård, krävs att man vid etablering (etablering kan ta upp till 5 år eller till och med längre) skapar en frisk jord, en god skadedjursbalans, bra förutsättningar för pollinering och bra förutsättningar för att skogsträdgården ska upprätthålla sin egen bördighet.

Jag tror en god skadedjursbalans handlar om att odla en mångfald av växter, snarare än specifika växter som är gynnsamma för skadedjursbalansen. Men jag nämner ändå några som jag hört lockar till sig skadedjursreglerande insekter och som dessutom är uppskattade av bina: kungsmymta, röd solhatt, citronmeliss, myntor, malvor, strandkvanne, uppländsk vallört (Bocking 14), skvätt och jättedaggkåpa för att bara nämna några. Gröngödslingsväxterna som till exempel bovete och honungssört är också effektiva på att locka till sig insekter som äter bladlöss. Som jag nämnde så har vår skogsträdgård blivit ett område som lockar till sig mycket fåglar, och jag har läst att de står för ungefär hälften av alla insekter som äts upp i naturen. Vi har också fladdermöss här och de äter också mycket insekter men tyvärr har de minskat och jag misstänker att det tyvärr beror på katterna.

För pollinering ska vara gynnsam är det bra att satsa på växter med hög nektar och pollenvärde. Plantera och spara sälg eftersom det har värdefullt pollen, som för övrigt bara utsöndras av hanliga sälgar. Varje sälg är nämligen antingen en hona eller hane. Många markägare tycker att sälgen är en skräpväxt, men för bisamhällets utveckling under våren kan förekomsten av sälgar inte skattas högt nog eftersom det är en svår tid att hitta drag. Maskrosen är en växt som kanske ses som ett ogräs men som har god goda pollen- och nektarproduktion. Körsbärsträdens rosa blommor, rosenkvittens röda blommor och äppelträdens vita blommor besöks flitigt av våra pollinerande vänner. Krusbärsblommorna utsöndrar rikligt med nektar då de slår ut i slutet på april eller i början på maj. Hallon är tveklöst en av de allra viktigaste biväxterna i vårt land.

Grüngödsligsväxter som är lämpliga för bin är: honungsört, bovete, gurkört, röd- och vitklöver. Kom ihåg att röd och vitklöver är fleråriga örter och kanske inte är lämpliga i bäddar där det redan är ogräsfritt.