

svinner genom avdunstning och genom att det kommer på obrukade ytor. Ställ ut en regnmätare för att kontrollera mängden, och kör spridaren kvällstid eller tidig morgon.

Slang med sprutmunstycke är bra för att duscha slokande plantor eller spola bort löss, men inte för att vattna med. Det är svårt att bedöma mängden och dessutom kommer vattnet med för hög fart.

Odling som spar vatten

För att hushålla med vattnet finns en del knep att ta till. En jord med hög mullhalt har god vattenhållande förmåga. Den får samtidigt fin struktur med bra balans mellan luft- och vattenförande porer. Förbättra jorden regelbundet med kompost, stallgödsel, löv, skörderester och liknande. Det gäller lätta sandjordar såväl som

tunga lerjordar.

Marktäckning bevarar jordens fuktighet och skyddar mot häftiga regn som annars kan slamma igen ytan. Gräsklipp, barkflis, barr, halm och kaoflis är några exempel. Läs mer om marktäckning i Lätt om odling nr 19.

Luckra jorden ytligt efter vattning eller regn. Det bryter kapillärerna som annars transporterar vatten upp till ytan där det avdunstar.

Skönhet och nytta

Vatten i trädgården är så mycket mer än bevattning. Dammar och fågelbad blir alltmer populära och kan utformas på många sätt för att passa var och en. Det är vackert med vattenblänk och nyttigt för fåglar, grodor och insekter. Vatten ger liv – på många olika sätt!

Text: Eva Wirén
Bild: Han Veltman



- En samproduktion mellan Koloniträdgårdsförbundet och Riksförbundet Svensk Trädgård.



Lätt om odling

Nr 29 • Vatten

Vatten är vårt viktigaste livsmedel och oumbärligt för växtligheten. På många håll i världen är vatten en bristvara. Även om Sverige inte räknas dit finns all anledning att hushålla med den kostbara resurs som rent vatten är.

Drygt 70% av jordens yta är täckt av vatten. Av detta vatten är så mycket som 98 % salt och oanvändbart för växterna. Resterande 2 % är sötvatten, varav huvuddelen är bundet i is. Återstår 0,4 % som finns som grundvatten, i floder, åar, sjöar, jord och luft.

Vattenmolekylen består av en negativt laddad syreatom och två positivt laddade väteatomer. De binds till varandra på ett sådant sätt att vattenmolekylen får en plus- och en minusladdad sida, vilket ger molekylen värdefulla egenskaper.

Vattnet i växten

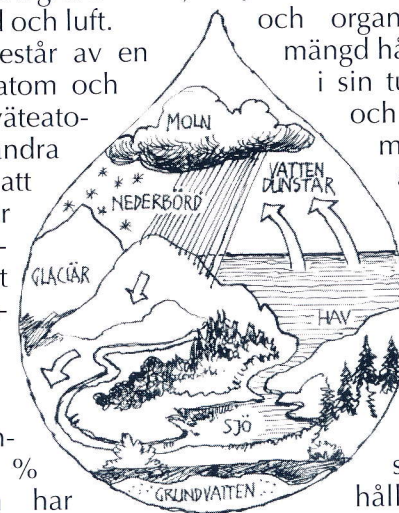
Växter innehåller vanligen mer än 50 % vatten, och vatten har många viktiga funktioner i växten. Förutom som livsnödvändig del i växtens organ behövs det för fotosyntesen, för att lösa och transportera näringsämnen, för att kyla bladen och för att hålla trycket uppe i vävnaderna. Vatten behövs också för att frö ska gro

och för att frukten ska svälla ordentligt. Hela 95 % av till exempel gurkan och 75 % av potatisen är vatten!

Vattnet i marken

Jord består av fast material (mineral och organiskt material) och en mängd hålrum, porer. Porsystemet i sin tur är uppbyggt av större och mindre hål som är fyllda med vatten, lösta näringsämnen och luft. Detta gör att jorden kan ta upp och lagra vatten för att sedan ge det vidare till växternas rötter.

När det regnar kommer en del vatten att dräneras bort ganska omgående, eftersom de största porerna inte förmår hålla kvar vattnet. I de små porerna binds däremot vattnet och finns tillgängligt för växterna. Genom kapillärkraften kan vatten också stiga uppåt från grundvattnet. En del vatten binds så hårt vid jordpartiklarna att det inte är möjligt för växterna att komma åt det.



I finkorniga jordar, som lerjord och mjåla, binds vatten bättre än i grovkorniga jordar som sand- och mojord. Det beror just på att de finkorniga jordarna har fler små porer där vattnet kan hållas kvar. Det är inte alltid positivt att en jord har stor vattenhållande förmåga. Det kan ibland leda till syrebrist för växten.

Vattna på rätt sätt

Vattna rikligt när du vattnar. Då tränger vattnet ner på djupet där rötterna befinner sig. Att gå och småskvätta fuktar bara markytan och lurar upp rötterna till ytan. Ett grunt rotsystem gör växterna mer torkkänsliga. På mycket lätta jordar sjunker vattnet snabbt genom jorden och i dessa fall är det befogat att vattna oftare.

Ett ungefärligt mått på hur mycket man ska vattna är 30 liter per kvadratmeter och vecka, under nederbördsfria perioder på sommaren. En liter per kvadratmeter motsvarar en millimeter regn. Försök att hålla en så jämn fuktighet som möjligt i jorden. Oregelbunden vattning kan göra att till exempel tomater och morötter spricker.

Den allra bästa tiden att vattna är på morgonen. Då kan växterna tillgodogöra sig vattnet under dagen. På morgonen är det svalare och det blåser ofta mindre, vilket gör att inte så mycket vatten dunstar bort direkt. Kvällen är också en bra tid att vattna, utom i växthuset. Här är det nämligen viktigt att växternas bladverk hinner torka upp ordentligt före natten, annars gynnas svampsjukdomar i den fuktiga miljön.

Ställ ut tunnor och ta vara på regn-

vattnet. Om det inte regnar är det bra att ändå fylla tunnorna med vatten från kranen. Då hinner det värmas och syresättas innan det ska användas.

Olika växters behov av vatten

Olika växter behöver olika mycket vatten. En och samma växt kan också ha olika stort vattenbehov under säsongen. Jordgubbar behöver till exempel mest vatten när karten ska utvecklas till mogna bär.

Alla **nyplanterade växter** behöver ordentligt med vatten. Det gäller hela första året de står i trädgården. Till träd och buskar är det lagom med 30–50 liter per planta en gång i veckan. Perenner och rosor behöver varje vecka 25–30 liter på en yta av 1 kvadratmeter. Det gäller även de ettåriga sommarblommorna, som inte har så stort rotsystem. Om det regnar rikligt (20–30 mm) under veckan behöver växterna inte vattnas.

Köksväxtlandet hör också till den del av trädgården som ska få vatten först. Särskilt de kraftiga och bladrika växterna som kål, pumpa och gurka, men även morot och selleri är vattenkrävande. Hos de flesta köksväxter är behovet emellertid störst under de sista två tredjedelarna av tillväxtperioden. Grönsaker där man skördar en frukt (till exempel to-

mat, paprika, bönor, örter, squash) behöver mycket vatten när själva frukten utvecklas och fram till skörd. Nyligen utplanterade småplantor måste förstas också passas noga med vatten, liksom blommor och grönsaker som sås under sommaren.

Vattenbehovet hos **fruktträden** be-



Punktbevattning är vattenbesparande och skonsamt för jorden. Även med enkel utrustning kan man få vattnet där det behövs som bäst.

ror av fruktslag och grundstam. Körsbär, särskilt sura, är de minst vattenkrävande. Mest vatten behöver fruktträden från avslutad blomning till fruktens mognad. Men upphör med vattningen någon gång i augusti, annars kan träden övervintra sämre.

Av **bärbuskarna** är det framförallt hallon som behöver mycket vatten.

Vintergröna växter mår bra av en regelrotblöta under senhösten. Ge 50–60 liter per planta om det inte regnat mycket dessförinnan.

Växter i kruka behöver nästan daglig tillsyn när det är som varmast. Plantera i stora krukor (minst 5 liter) så behöver du inte titta till dem så ofta.

Gräsmattan behöver egentligen aldrig vattnas. Den blir brun och ful under torra perioder, men hämtar sig fint när regnet kommer.

Etablerade träd och buskar har ett stort och djupgående rotsystem som gör att de klarar en "normal" torrperiod utan vattning. Även perenner som stått en tid på växtplatsen klarar en del torka.

Redskap för vattning

Det finns flera redskap för vattning.

Vattenkanna, spridare, droppslang eller nedgrävda blomkrukor är några.

Oavsett metod är det viktigt att vattnet får sippra ner ganska långsamt och under lång tid. Snabb och häftig vattning gör att mycket vatten rinner bort utmed markytan, och ytan slammar lättare igen.

Med vattenkanna kommer vattnet precis där det behövs. Häll långsamt och låt vattnet rinna undan innan du kommer med nästa kanna.

Att vattna genom nedgrävda blomkrukor eller Pet-flaskor nära plantorna ger en bra punktbevattning. Ett annat sätt är att borra ett litet hål (cirka 2 mm) några cm från botten på en stor plastflaska eller dunk. Fyll flaskan och ställ den nära växten. Då sipprar vattnet långsamt ut, en bra metod när jorden är hård och växten börjat sloka.

Det finns många typer av perforerade droppslangar som är mycket bra för växter och jord. En del läggs ovanpå marken, andra grävs ned. Utrustningen kostar en del men slangen sparar vatten och arbete.

En spridare är bekväm att använda. Den tillför vattnet på ett skonsamt sätt. Nackdelen är att mycket vatten för-



Ojämn bevattning kan ge spruckna tomater.