

**Stabilt pH-värde,
kalk och jordförbättring –
det här behöver din
trädgård för att må bra**



Från 2022 - 21.03.2022

**Spela upp på Arenan <https://arenan.yle.fi/1-62094072>
Lena Gillberg**

En frisk jord med stabilt pH-värde ger vackrare, friskare växter och större skörd. pH-värdet i jorden är nämligen avgörande för hur växterna kan ta upp näring.

Då vi lär känna trädgårdens jord, och förstår vad den har för behov, har vi större chans att lyckas med våra odlingar. Jordens pH påverkas bland annat av surt nedfall i regnet.

Om vi för bort trädgårdsmaterialet från planteringarna utan att tillföra exempelvis kompost, kommer försurningen av jorden att fortsätta.

Har man ingen kompost behöver man tillföra mat till jord och växter i en kombination av gödsel och kalk.



Kompost i rabatterna håller rätt pH-värde i jorden och matar mikrolivet i rabatterna.

Kalken hjälper till att hålla ett stabilt pH-värde för att växterna skall kunna ta upp **näringsen när man gödslar** <https://svenska.yle.fi/a/7-1510866>. Sur jordmån gör att många växter inte kan ta upp den näring som finns i jorden.

Trots att man gödslat kan växterna se trötta ut om pH-värdet är fel.

Om tillväxten är dålig, bladverket blekt, blomningen är klen eller uteblir och skörden minskar, kan det finnas allt skäl att hålla koll på pH-värdet.



En frisk trädgård har ett rikt mikroliv och är en god levnadsmiljö för insekter, som för den här pollinerande humlan.

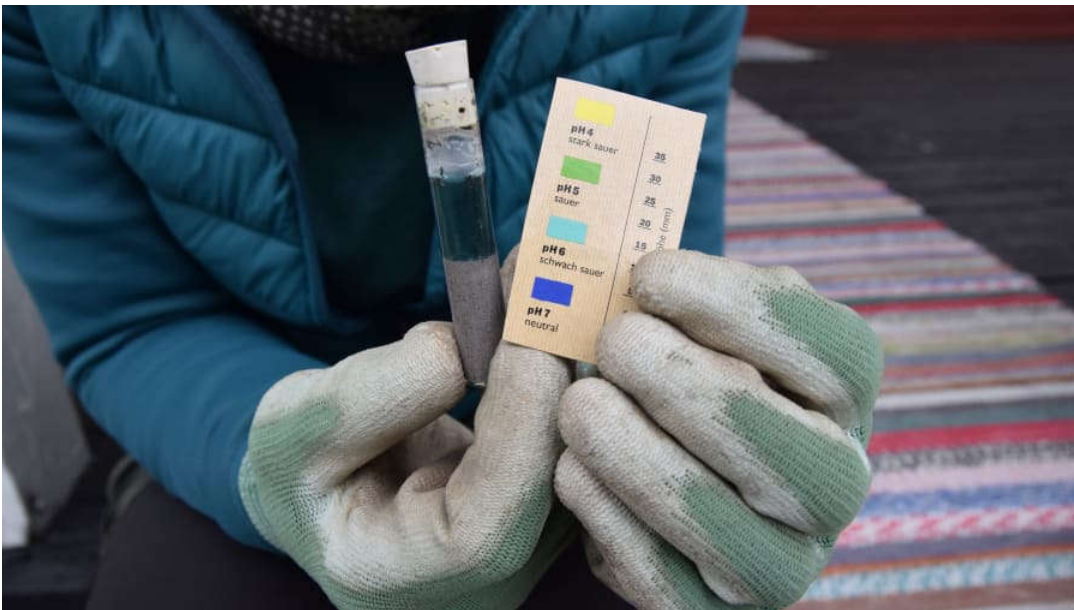
Vad är pH?

Måttenheten potentia Hydrogenii, eller pH, mäter den kraft vätejonerna i jorden har. Vätejonerna tränger undan andra joner i jorden, t.ex. kalium, kalcium och ammonium. Det här leder till att ju surare jorden är, desto näringsfattigare är den.

pH-värdet styr vilka näringsämnen som blir tillgängliga för växterna. pH-skalan går från 1-14, där 7 är neutral. Ett värde under 7 är surare medan ett värde över 7 är mer alkaliskt, eller basiskt.

I en trädgård är det bra om värdet ligger mellan 6 och 7. Då trivs de flesta växter och mikroorganismer eftersom största delen av näringsämnena är tillgängliga.

Man kan lätt tro att det inte är så stor skillnad mellan ett pH-värde på 6 och 7, men pH-skalan är logaritmisk, vilket betyder att pH 6 är tio gånger surare än pH 7.



pH-testet som Lena använde har en 4-gradig skala.

Testa jordens pH i hemmaträdgården

Att åtgärda ett misstänkt problem innan man testat jorden kan vara skadligt eftersom också små tillskott kan förändra förutsättningarna för både växten och jorden markant. pH-tester för hobbyodlare är lätta att använda och resultatet fås genast. Testerna kan vara lite olika så man får följa instruktionerna i förpackningen.

Provrör för jordprovet, testvätska och testpulver i ett pH-testkit för hemmaträdgården.

I de flesta hemmatest blandar man en del jord med en del testvätska. Ta jordprovet en bit ner i marken, där rötterna finns. Efter ett litet tag visas resultatet i röret, eller på mätaren om testet använder en sådan, i form av en färg som går att koppla till ett pH-värde enligt en lista.

Det är bra att testa pH-värdet på flera ställen i trädgården eftersom surhetsgraden ofta varierar mellan olika platser. Det är också bra att surheten varierar, eftersom olika växter trivs i olika typer av jord.



Elin Skagersten-Ström och Lena Gillberg gör ett pH-test för att se om rhododendrons jord är tillräckligt sur för surjordsväxten.

Andra sätt att undersöka jordens pH-värde hemma



En fingervisning på jordens tillstånd kan man också få genom att se vilka typer av växter som frodas i området, så kallade indikatorväxter. Mossa kan vara ett tecken på sur jord. Oftast visar indikatorväxter ändå mer på vilken jordmån man har, än på hur sur eller basisk jorden är.

Vill man pröva ett husmorsknep kan man göra ett pH-experiment med saker man har hemma. Blanda några matskedar jord med ett par matskedar vinäger i en skål, om det börjar bubbla är jorden basisk, dvs. rik på kalk. Om man sedan blandar några matskedar jord med bikarbonat och några matskedar vatten och det då börjar bubbla är jorden sur.

Det mest tillförlitliga resultatet får man genom att mäta pH med mätare eller genom att använda ett pH-test man köpt i butik.

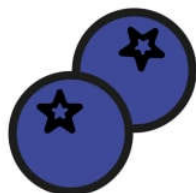


Variation i testresultaten från pH-testerna gjorda i Strömsös trädgård.

Vilken växt vill ha vilket pH-värde?

De flesta prydnadsväxter trivs med pH 5,5–7,5. Surjordsväxter som blåbär, rhododendron och barrväxter trivs bäst i sur jord. I andra änden av skalan hittar vi kalktoleranta växter som tål ett pH över 7. Hit hör vissa sorters tuja, klematis och luktpion.

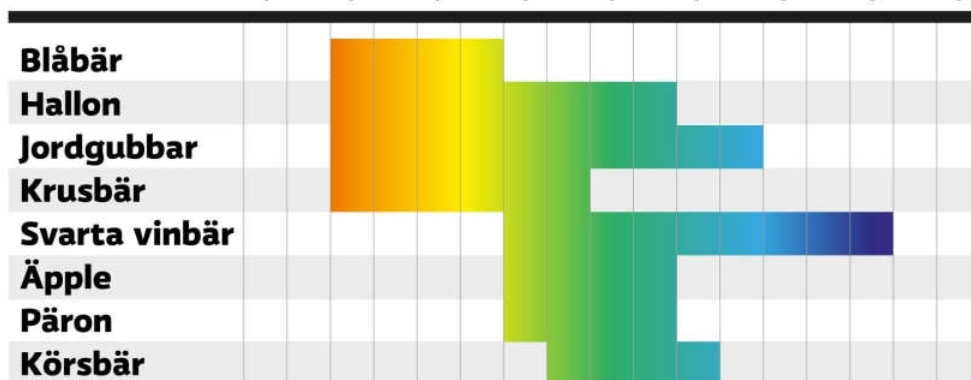
De flesta grönsaker trivs bäst i svagt sur jord, med ett pH kring 6. Men även här finns det undantag. Gurka är till exempel mycket tolerant och tål ett pH på upp till 8. Generellt sett är allt under 3 och allt över 8 omöjliga odlingsförhållanden för våra vanliga trädgårdsväxter.



FRUKT OCH BÄR

Riktgivande pH värde

4,5 5,0 5,5 6,0 6,5 7,0 7,5 8,0 8,5



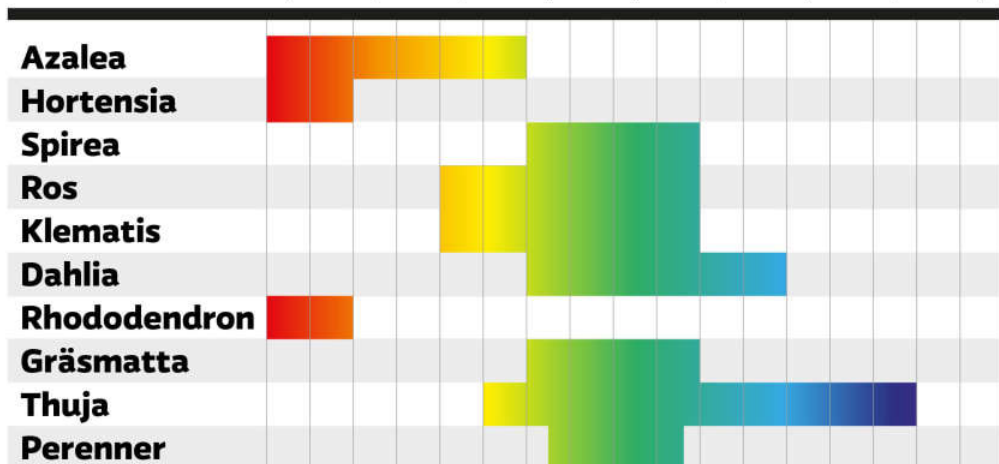
Observera att alla värden är riktvisande. Variationer mellan sorter förekommer!



TRÄDGÅRDSVÄXTER

Riktgivande pH värde

4,5 5,0 5,5 6,0 6,5 7,0 7,5 8,0 8,5

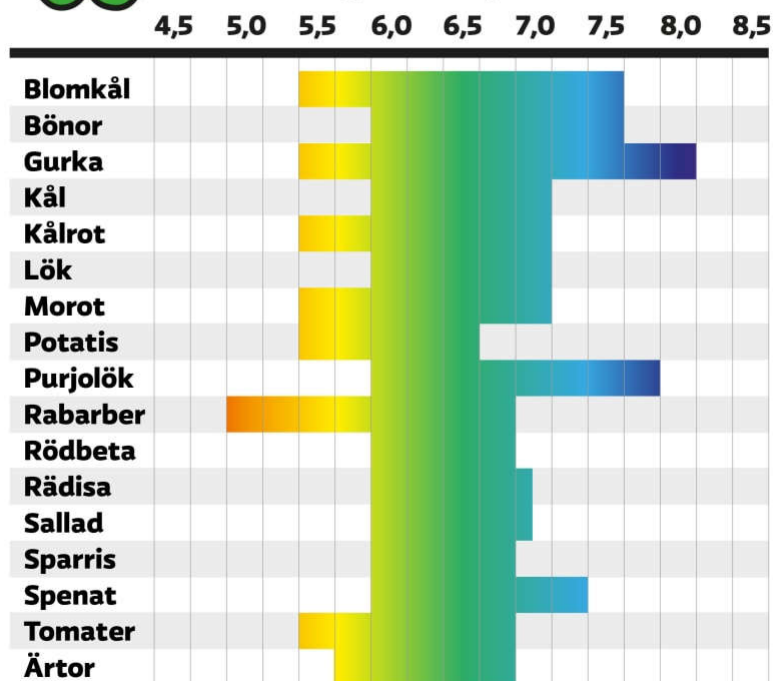


Observera att alla värden är riktvisande. Variationer mellan sorter förekommer!



GRÖNSAKER

Riktgivande pH värde

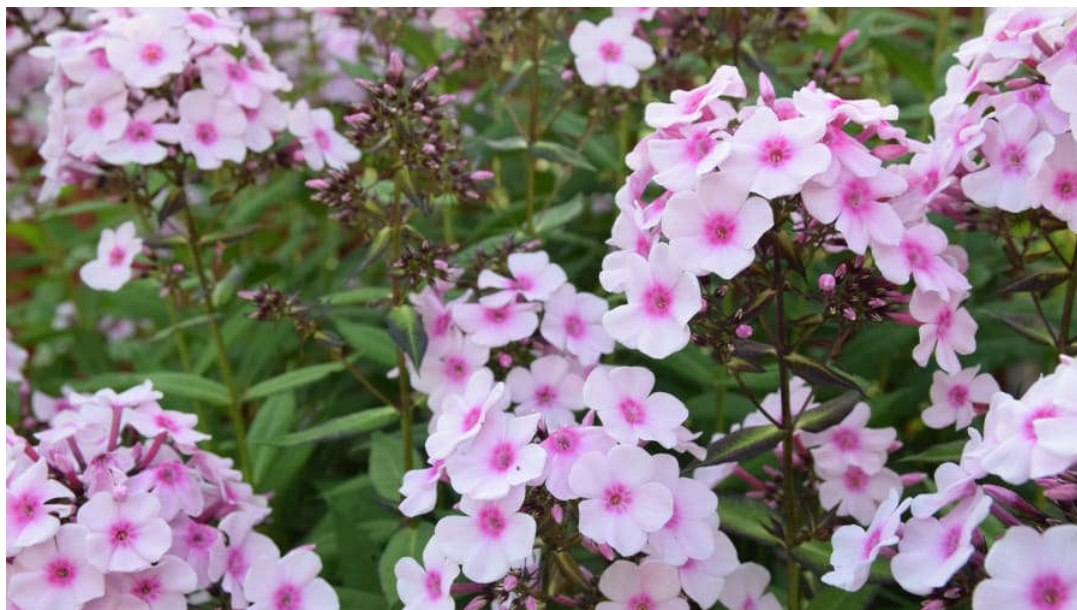


Observera att alla värden är riktvisande. Variationer mellan sorter förekommer!

Trädgårdskalk i olika form

Kalkningens främsta syfte är att höja pH-värdet i jorden snabbt, men trädgårdskalk innehåller också spårämnen som är till nytta för växternas rötter och för mikrolivet. Tillsammans med gödsel och näring är kalk alltså en bra jordförbättrare.

Kalka gärna några veckor innan gödsling så att rötterna kan ta upp näringen mer effektivt. Följ alltid instruktionerna på påsen och överdosera aldrig. Överdosering leder till obalans i jorden och hindrar växternas upptagning av andra viktiga ämnen.



Rätt balans i jorden ger riklig blomning i rabatterna.

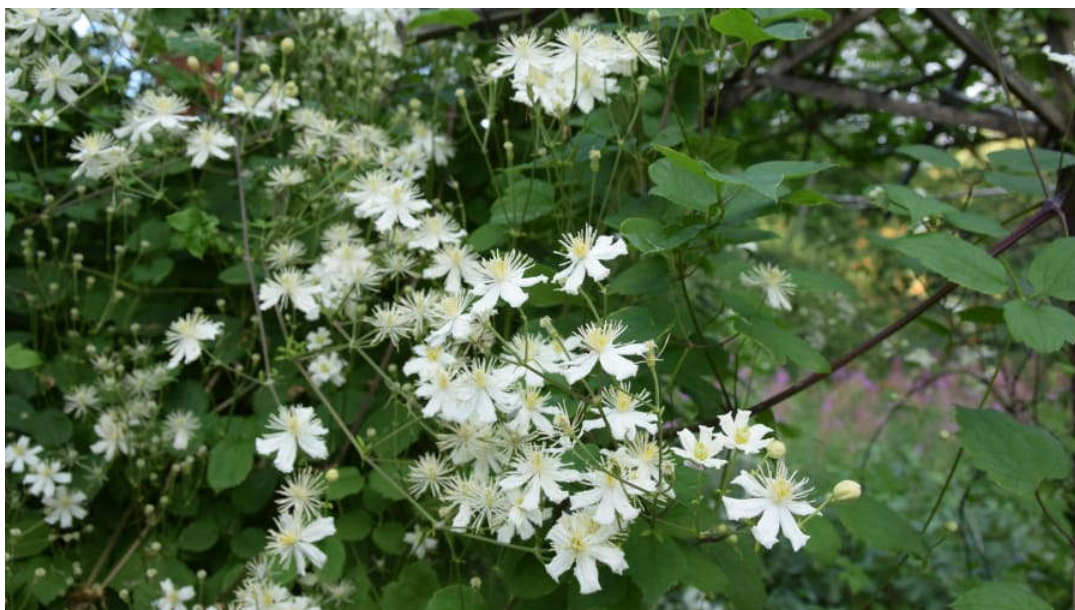
I handeln finns det olika typer av kalk, t.ex. granulerad och finmalen. Den granulerade är lättare att sprida ut jämnt på marken medan den finmalda löser upp sig snabbare.

[Gödsla gärna med naturgödsel](#) i kombination med kalkningen så mår mikrolivet i jorden bra. Genom att kontinuerligt tillföra kompost till rabatter och odlingar kommer pH-värdet naturligt att stabiliseras av mikrolivet i jorden.

[Läs mer om kompostanvändning och no dig-odling här.](#)

Lättare att höja pH-värdet än att sänka

Har man för högt pH-värde i surjordsrabatten, eller om man av misstag gett surjordsväxterna kalkad jord, kan man tillföra specialjord för surjordsväxter som har ett pH kring 5-5,5. Man kan också tillföra torv och vattna med regnvatten, lägga på täckbark, granris eller barr som naturligt, men långsamt, kommer att sänka pH-värdet. Det är lättare att höja pH-värdet än att sänka det, så kalka bara efter att noggrant ha bedömt behovet.



Vit sidenklematis, Paul Farges 'Summer snow' trivs bäst med ett pH-värde mellan 5,5 och 7. Se mer i Lenas diagram här ovan.

Måttfullhet med träaska

Träaska höjer också pH-värdet, men ska användas med försiktighet. Träden tar upp olika ämnen från marken, bland annat tungmetaller som kadmium. Också andra växter tar lätt upp kadmium ur jorden så aska rekommenderas inte för bladgrönsaker eller i grönsaksodlingen.

Bärbuskar tar upp kadmium i lägre grad än bladgrönsaker. Frukt och bär kan ändå dra nytta av aska eftersom den gödslar och är en bra källa till kalcium och kalium. 40 gram vedaska per kvadratmeter och år är en rekommendation man inte skall överskrida.



Odling lätt och naturligt med no dig-metoden

Publicerad 26.08.2021



Kasta spaden och odla med no dig-metoden -

Spela upp på Arenan <https://arenan.yle.fi/1-50911304>

Lena Gillberg <https://svenska.yle.fi/u/56-7-1240>

No dig-metoden innebär kortfattat att man inte gräver i odlingen, man låter organismerna jobba ostört för att skapa den bästa möjliga förutsättningen för växterna som växer i jorden. Istället matar man mikrolivet med kompostjord ovanifrån.



I naturen är det ingen som gräver eller räfsar. Löven faller på hösten, djur och fåglar dör och allt blir mat och näring åt maskar och småkryp som lever i marken och hjälper växtligheten ovan jord att frodas och må bra.

Det finns många fördelar med att inte gräva

I en no dig-odling uppkommer betydligt färre ogräs eftersom jorden är frisk och inte behöver "läkas" av naturen. Fräser man jorden finfördelar man ogräsrötter i tusentals bitar och jorden kommer att göra allt för att läka såret efter "kaoset" som jordfräsen orsakat.

Genom att låta bli att gräva i jorden hålls även jordens pH värde stabilt tack vare mikroorganismernas arbete med att processa kompostmaterialet. Har du mycket mask betyder det att pH värdet är bra. Masken trivs bäst i ett pH värde på 6-6,5.

Växterna mår bättre av att jorden är orörd eftersom ett rikt mikroliv gör näringen mer tillgänglig, vilket leder till en större skörd, friskare växter med starkare immunförsvar. Det betyder att växterna kan stå emot olika typer av angrepp bättre.



Hjälp marken att lagra vatten och binda kol

Om du låter bli att gräva hålls näringsbalansen i jorden stabil. Det här gör att ingen extra näring behöver tillföras under säsongen. Kompost är det enda som tillförs, helst på hösten. Den kommer att hjälpa mikrolivet att förse växterna med näring under hela växtsäsongen, inget lakas ur, vilket är risken då man tillför näring i t.ex. pelletsform.

Välmående och mullrik jord binder vatten och gör vattnet mer tillgängligt för växterna under en längre tid. Man behöver alltså också vattna mindre.

Då man gräver i jorden frigörs också koldioxid, men genom att låta bli att gräva binds kolet i jorden.



Du sparar tid och energi

Förutom alla fördelar för jorden, växterna och miljön, är no dig-metoden dessutom tidsbesparande eftersom man slipper gräva, och man reducerar tiden spenderad på rensning och bevattning.

Att odla enligt no dig-metoden betyder att det behövs en kompost om man inte väljer att köpa kompostjord varje höst. Att ha en egen kompost innebär fördelar i sig, du tar hand om ditt avfall direkt i din trädgård och ger det tillbaka till naturen och odlingen.

Vår uppgift i trädgården handlar alltså om att mata jordens mikroliv med kompost på hösten. Man kan tänka att no dig handlar om att odla jorden, inte växterna. Växterna kommer automatiskt att frodas om jorden mår bra.

Fördelarna med no dig:

- ***mindre jobb***
- ***mindre ogräs***
- ***större skörd***
- ***friskare växter***
- ***mindre ohyra***
- ***stabilt pH värde***
- ***näringsrikare jorden***
- ***mindre vattnande***
- ***miljövänligt***

livet i jorden är ett samarbete

Under jordytan finns miljontals mikroorganismer, maskar och andra smådjur som tillsammans bildar humus de skapar gångar och nätverk som tillsammans med växterna bildar en livskraftig miljö.

Närmast växternas rotsystem håller bakterier och svamphyfer till. Detta nätverk av bakterier och svamptrådar kallas mykorrhiza och fungerar som ett slags utökat rotsystem som hjälper växten att ta upp både vatten och näring ur jorden.

I utbyte får bakterierna och svamphyferna socker, stärkelse och protein som växternas rötter utsöndrar via fotosyntesen.

Den gynnsamma miljön som bakterierna och svamphyferna skapar kring växternas rötter drar till sig nästa grupp av konsumenter, dvs. protozoer, nematoder och mindre artropoder, som i sin tur lockar till sig de större artropoderna; jordens insekter och kryp. Dessa kryp äter det organiska material vi tillför, de delar upp det i mindre bitar som sedan svampar och bakterier bryter ner till mull.



Starta no dig i en befintlig odling

Låt rötter och växtdelar bli kvar i jorden när du skördar och fyll på med organiskt material varje höst, ca 3-5 cm.

Du behöver inte vara rädd att odlingen blir för hög - kompost är mat och kommer att konsumeras av mikrolivet i marken.

Det material du matar jorden med skall vara någon form av kompostjord. Det finns många olika slags kompost: trädgårdskompost, lövkompost, stallkompost och hushållskompost. Använd det du har tillgång till eller gärna en kombination av flera olika.

Materialet du tillför skall helst vara så pass nedbrutet att du kan så i det på våren. Det kan vara problematiskt att så frön i mull som inte är tillräckligt nedbrutet. Har man förkultiverade plantor är det lättare att lyckas.

Att komposten är väl nedbruten är viktigare ju längre norrut du bor. I varmare klimat pågår nedbrytningen in på hösten och till och med under vintern, men i kallare klimat avbryts nedbrytningen tidigare.

Om komposten är tillräckligt varm under nedbrytningsprocessen kommer ogräsrötter och eventuella frön att förstöras, i annat fall bör du vara beredd på lite ogräs, men i en no dig-odling de lätta att plocka bort.

Gör en helt ny no dig-odling

Täck odlingsytan noggrant med kartong eller tidningspapper. På en vanlig gräsmatta går det att börja direkt med kartong. Lägg på ca 20 cm organiskt material på kartongen. Detta kommer också att hjälpa till att kväva växtligheten under.

Har du invasivt mångårigt ogräs så lönar det sig att lägga ett tjockare lager kartong. Du kan också ta bort bort det värsta, gärna med 10-15 cm rot, innan du täcker med kartong.

Du kan också försöka kväva ogräset med plast eller en presenning under första året/åren. Genom att hindra ljus från att nå ogräset kvävs det till slut. Hur länge det tar beror på ogrästyp.

No dig passar alla jordtyper. Genom att tillföra kompost och organiskt material uppifrån matar man mikrolivet som luckrar jorden till en alldeles utmärkt odlingsplats.

Har du ett besvärligt utgångsläge kan det ta något år innan mikrolivet har jobbat upp en optimal växtplats för odlingen, men redan första året kommer du att se positivt resultat.



Låt organismerna i jorden jobba i fred

Genom att odla jorden istället för växterna skapar man en långsiktigt hållbar odling. Det är dags att lägga undan spaden och låta jordens naturliga trädgårdsmästare sköta sitt jobb ostört. Resultatet är större skörd och friskare växter med mindre arbetsinsats.

Grävning skapar kalabalik i jorden. Det förstör det nätverk som miljontals mikroorganismer och insekter har kämpat med att skapa. I en enda matsked jord finns mer liv än det finns människor på jorden. Vi kan lika gärna parkera jordfräsen och lämna över jobbet åt proffsen, dvs. naturen och livet i den. Låt organismerna i jorden jobba i fred.



Strömsö live: Vi sätter komposten i vintervila – ställ alla dina kompostfrågor i chatten

Bokashi är ett sätt att kompostera hemma i köket – du får matjord istället för sopor



[Strömsö live](#)

Starta en kompost med oss – så här lägger du grunden

Det hettar till i komposten - följ med hur temperaturen stiger

Kasta spaden och odla med no dig-metoden - Strömsö live