



## Evigt liv?

Nog längtar vi efter vårens vitsippsbackar – överflödet av blommor som tränger upp genom fjolårsgräset och täcker marken med en vit matta. Titta noga och du ser att vitsipporna ofta växer i grupper. En grupp är en individ med samma arvsanlag där blommorna är förbundna med horisontellt krypande jordstammar. Grupperna skiljer sig ofta åt med exempelvis olika antal kronblad och olika form och färg på kronbladen.

Blåsippor kan växa rikligt på kalkhaltiga, näringsrika marker i framför allt södra Sverige. Blåsippplantan utvecklas från en jordstam i likhet med vitsipporna, men jordstammen växer i stället vertikalt. Plantorna skiljer sig åt genetiskt och variationen visar sig bland annat genom blommornas utseende. Blommorna till höger, som växte inom ett några kvadratmeter stort område, visar en stor variation i utseende. Både vitsippor och blåsippor bildar frön som kan transporteras av myror.

### Könlös fortplantning med sticklingar

På våren är det dags att förnya krukväxterna. Pelargonierna har bruna och rangliga grenar, men om du skär av ett skott, sätter det i ett glas vatten eller planterar direkt i jord får du en välutvecklad planta inom ett par månader. Den nya plantan är genetiskt sett samma individ som den gamla. År efter år kan den ursprungliga individen förnyas och bilda nya plantor. Hur gammal är egentligen din pelargonplanta och vilket ursprung har den?

Alla skott som härstammar från din pelargonplanta överensstämmer genetiskt och hör till en så kallad klon, precis som grupperna av vitsippor hör till en klon. Förökar man en individ på detta sätt får man avkomlingar som har samma arvsanlag (genotyp), men givetvis kan egenskaper som beror på miljön variera (fenotypen). Ibland kan man se en pelargonplanta med en gren som har blad som är helt eller delvis vita och skiljer sig tydligt från bladen på resten av plantan. Vad har hänt och vad tror du skulle hända om du planterar en stickling med enbart vita blad? På nästa sida, till höger, finns förslag på växter som kan förökas med könlös fortplantning (vegetativ förökning).



### Att göra

1. Studera och beskriv variationen hos vitsippor, blåsippor eller andra växter i naturen. Diskutera fördelar och nackdelar med könlös respektive könlös fortplantning, samt på vilket sätt variationen i egenskaper ger en utgångspunkt för evolutionen.

2. Att föröka en växt via sticklingar, ympkvistar, rotnölar eller revor är olika former av könlös fortplantning. Det är en utmärkt metod om man vill bevara de ärftliga egenskaperna hos växten.

Pröva att föröka krukväxter eller trädgårdsväxter med könlös fortplantning. Några exempel på lämpliga krukväxter är pelargon, fuchsia, vandrande jude, novemberljus, november- och påskkaktus, saintpaulia och femöring. Trädgårdsväxter som vanligen förökas könlöst är exempelvis hallon, smult-ron, jordgubbar, äppleträd, dahlia, potatis och jordärtskocka. Vilka växtdelar används vid förökningen hos dessa växter? Se även till höger följande sida och om ympning av äppleträd i Bi-lagan nr 2 2010.






PELARGON

# Mars 2014



Måndag      Tisdag      Onsdag      torsdag      Fredag      Lördag      Söndag

v. 9	24	25	26	27	28	Albin, Elvira 1	Ernst, Erna 2
v. 10	Gunborg, Gunvor 3	Adriana, Adrian 4 Fettisdagen 	Tora, Tove 5 Askonsdagen	Ebba, Ebbe 6	Camilla 7	Siv 8 Internationella kvinnodagen ♀	Torbjörn, Torleif 9
v. 11	Edla, Ada 10	Edvin, Egon 11	Viktoria 12 Kronprinsessans namnsdag 	Greger 13	Matilda, Maud 14	Kristoffer, Christel 15	Herbert, Gilbert 16
v. 12	Gertrud 17	Edvard, Edmund 18	Josef, Josefina 19 Internationella Biologiolympiaden Svenska uttagningen	Joakim, Kim 20 Vårdagjämningen 	Bengt 21	Kennet, Kent 22	Gerda, Gerd 23
v. 13	Gabriel, Rafael 24	Marie bebådelsedag 25	Emanuel 26	Rudolf, Ralf 27	Malkolm, Morgan 28	Jonas, Jens 29	Holger, Holmfrid 30
v. 14	Ester 31						Sommartid börjar ⌚

## 🖐️ Sticklingar

Många krukväxter går att föröka med sticklingar. Låt eleverna ta med sig skott hemifrån och sätt dem antingen i ett glas vatten eller plantera direkt i jord. Om sticklingarna sätts i vatten kan man studera utvecklingen av rötter.



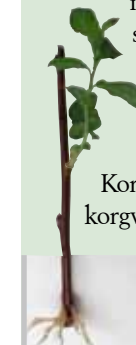
Pelargon



Saintpaulia

Sticklingar som sätts direkt i jord behöver ett skydd för uttorkning, till exempel en platspåse med hål för avdunstning av kondensvatten.

Saintpaulia och kornettblomma (*Streptokarpus*) förökas genom att skära av ett mindre blad och plantera i såjord. Sätt över en plastpåse med hål i och se till att jorden hålls lagom fuktig. Efter några veckor eller någon månad brukar det utvecklas små blad vid basen av det gamla bladet. Plantera i nya krukor när skotten är cirka tre centimeter stora.



Korta grenbitar av *Salix* (t.ex. korgvide t.v.) går lätt att föröka genom att sticka ner bitarna direkt i jord och sedan se till att jorden hålls fuktig.