

Något om våra svenska rosor

Av Lars Erik Kers

Släktet *Rosa* är typsläktet för familjen *Rosaceae*. Det är en stor och komplex familj som delats upp i flera underfamiljer. Dessa i sin tur består av flera grupper. Släktet *Rosa* tillhör en sådan grupp. Släktet känns lätt igen på sin nyponfrukt. Alla rosor, utom en, har parbladiga blad och väl utvecklade stipler.

Undantaget är *Rosa persica* som därför av flera författare räknas till ett eget släkte, *Hultheimia*.

I sitt sexualsystem fördelade Linné blomväxterna i 23 klasser. Släktet *Rosa* placerade han i klass 12, *Icosandria*. Till samma klass förde han även de andra svenska släkten som idag ingår i familjen *Rosaceae*.

Det som kännetecknade klassen *Icosandria* var följande: ståndare fler än tolv. De sitter på ett ringformigt fäste som är skilt från pistillfästet. Man måste beundra Linné för hans skarp-synthet och systematiska begåvning. Det är inte alltid lätt att se eller inse att ståndare och pistillfästet är åtskilda, t.ex. i en liten *Potentilla*-blomma.

Rosa-släktet kännetecknas alltså bl.a. genom sin egenartade nyponfrukt. För att göra nyponets uppbyggnad förståelig måste jag först ge en orientering i hur en blomma är konstruerad (se fig på nästa sida).

Blomman utvecklas i toppen av ett skott. Därmed avslutar skottet sin tillväxt. Den del av skottoppen som

Rosa Senticosa Ach. / Stickrosen.
Planschen ingår i del 7 Svensk Botanik
även benämnd Palmstrucks flora.



bär upp blommans olika delar kallas blom-axel (*receptaculum*). En blommas olika delar utbildas i en bestämd ordningsföljd: först (nederst) foderblad, sedan kronblad, ståndare och pistiller. Figuren vill visa nyponets uppbyggnad och hur nyponet kan tänkas ha uppkommit från en mindre komplicerad blomtyp, t.ex. hos en *Potentilla* (fingerört).

Hos *Potentilla*-blomman ser vi den zon som åtskiljer ståndare och pistillfästet (streckad zon). Hos *Rosa* tillväxer den perifera delen av blomaxeln (prickad zon). Tillväxten har varit så kraftig att den lyft upp foder, kronblad och ståndare så högt att de kommer att kröna mynningen hos en urnformad nyponfrukt. I figuren ser vi att pistillernas märken tränger upp genom en trång mynning i nyponets topp. Den kala zon som åtskiljer ståndare och pistiller bildar eller ingår i den disk som finns runt nyponets öppning. Denna disk kan vara plan, svagt konkav eller konvex, konisk eller trattlik, olika utformad hos olika arter.

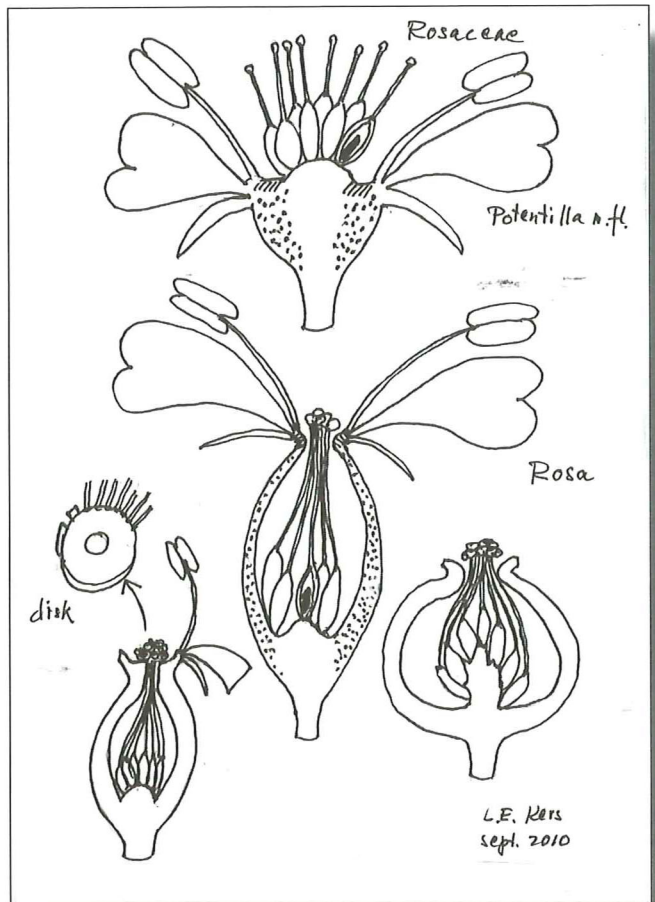
Hos *Rosaceae* är pistillerna fria från varandra. Pistillernas nedre del är ansvalld och bildar fruktämnet (senare frukten). Fruktämnena har ett enda fröämne (senare frö). Fröet har markerats svart hos några frukter. Fruktarna hos en *Potentilla* är enfröiga nötter, eller med en specialterm: *akener*. Vid mognaden faller de lätt av och sprids var för sig. Även rosornas egentliga frukter är sådana nötter eller akener. Vad som i allmänhet betraktas som rosens frukt, d.v.s. nyponet, är alltså något helt annat än hos *Potentilla* m.fl. Här har vi ett exempel på en 'skenfrukt'. Av sådana finns det många olika typer, alla med sin egen vetenskapliga term. Rosens

egentliga frukter känner vi igen som de små stenhårda 'kärnorna' inne i nyponet. Deras spridning går alltså annorlunda till än hos *Potentilla*.

Hos rosorna kan pistillfästet vara svagt upphöjt, ibland tappformat och flikat. Ofta når de perifera delarna av pistillfästets zon ett stycke upp på inre nyponväggen. I extremfallet täcker de hela insidan av nyponväggen (t.ex. hos många kulturrosor). Det finns en mängd morfologiska karaktärer att ta hänsyn till vid artbestämningar.

Svenska vilda rosor

I moderna svenska floror anges tio arter som vilda hos oss. De flesta har en utbredning



söder om den biologiska norrlandsgränsen (*limes norrlandicus*) Flera håller sig inom kustnära områden. Några finns endast i de sydligaste delarna av landet.

Den enda vildros som förekommer mera allmänt i norrlandspräglad natur är kanelrosen (*R. majalis*). Det är en hårdig art vars utbredning åt norr når ända upp till Kola-halvön. En annan, mycket snarlik art finns hos oss endast på några få lokaler i Ångermanland och Västerbotten. Det är finnrosen *R. acicularis*. Hos oss har den sina västliga utpostlokaler. Kanelrosen har rundade nypon, finnrosen urnformade. Båda odlas i Bergianska Trädgården, finnrosen från den först upptäckta svenska lokalen. Båda arterna tillhör sektionen *Cinnamomeae*. Dit hör även den hos oss ofta förvildade *R. rugosa*, vresrosen.

I södra delarna av landet blir vildrosorna ett betydligt mera påfallande inslag i naturen. Det är arter som vandrat in söderifrån. De kräver solöppen miljö och påträffas rikligast på kulturskapad mark. Naturliga ståndorter kan man dock finna längs stränder eller inom bergsbunden terräng där uppkomsten av ett tätt skuggande trädskikt förhindrats.

Dessa rosor tillhör sektionen *Caninae*, d.v.s. *R. canina*, stenrosen, och besläktade arter. I stockholmstrakten finns förutom *R. canina* även *R. dumalis* (nyponros), *R. sherardii* (luddros), *R. rubiginosa* (äppelros) och *R. villosa* (hartsros). Den som vill lära sig att skilja på dessa arter hänvisas till någon modern svensk flora där samtliga svenska arter behandlas. Att artbestämma vilda canina-rosor kan var mycket besvärligt!

Taxonomi

Linnés kännedom om våra vilda rosor var begränsad. I sin Svenska Flora *Flora Svecica* 1755 angav han endast fyra arter. *Rosa canina* fick en mycket generöst tilltagen avgräns-

ning, till *R. majalis* ("*R. spinosissima*") räknade han även in material av *R. pimpinellifolia*, *R. rubiginosa* ("*R. eglantheria*") kände han endast från Västergötland med Göteborg och den ansågs där möjligen förvildad, *R. villosa* kände han från Tessins Åkerö i Södermanland.

Av detta får man intrycket att Linné inte fått tillfälle att ägna vår rosenflora något mer ingående studium. Och det herbariematerial som stod till hans förfogande var nog ofullständigt och dessutom föga belysande

En svårighet att artbestämna *canina*-rosor beror bl.a. på att nyponen uppvisar viktiga skiljekraktärer. Det betyder att studier av ett individ i blomningsstadiet senare måste kompletteras med en studie av dess nypon. Linné hade nog föga tillfälle att göra detta. Praktiskt möjligt blir detta bara om materialet är tillgängligt på nära håll. Herbariematerial med både blommor och nypon från samma individ är säkert sällsynt.

Linnés breda avgränsning av *R. canina* skapar en art som uppvisar en betydande variation. Artepitetet '*canina*' var passande eftersom det anspelar på hund (lat. *canis*). Inte kanin! Hunden kan ju uppträda i ett otal skepnader. Under 1800-talet gjordes förslag att spjälka upp Linnés *R. canina* i flera arter, bl.a. av Elias Fries. Men osäkerheten bestod.

Den svårtolkade och omfattande variationen hos dessa arter kom att studeras mera ingående i början av 1900-talet. Främst av lektor Sigfrid Almquist och kyrkoherden Reinhold Matsson. Som ett resultat kunde de skilja ut och beskriva ett stort antal enheter av lägre taxonomisk valör inom de arter de studerade. Almquist företog omfattande fältundersökningar. De enheter som kunde urskiljas betraktades som former, småarter eller elementarter varav själva arten var uppbyggd. Det maximala antalet sådana fann Almquist på lokalen Hagbacken på ön Yxlan (ca 60 km NO om Stocholms centrum). Inom

ett litet område, inte större än en trädgård, fann Almquist totalt 457 canina-buskar. Dessa kunde han dela upp i 66 mikroarter. Endast 12 av dem förekom som 10 eller fler individ och 18 mikroarter förekom endast som ett enda individ. Detta ger en god inblick i problematiken (se även Almquist 1907, 1910, 1912).

Ett nytt sätt att angripa problemet hos canina-rosornas rika formbildning uppstod när den cytologiska forskningen etablerats. En banbrytande pionjärinsats gjordes av Gunnar Täckholm i sin cytologiska analys av släktet *Rosa* (Täckholm 1922). Han visade bl.a. att canina-rosorna avvek från 'normal-rosorna' genom att, förutom sina geminibildande kromosomer, även ha univalenta kromosomer. Vid celledelningen blir meiosen därför starkt avvikande från normaltypen. Den cytologiska problematiken hos rosorna

har senare studerats av bl.a. Folke Fagerlind i Stocholm (Fagerlind 1951 med referenser). Orsakerna till canina-rosornas rika formbildning är flera, inte enbart av cytologisk art (Fagerlind 1951, sid 164-165). Jag kan inte gå in närmare på dessa problem. För att begripa dem måste man vara väl insatt i denna del av botaniken.

Fagerlind berättade en gång för mig att han och hans kollega i Bergianska Trädgården prof. Rudolf Florin bidragit med var sin artikel i en bok där olika forskare redovisade exempel på sin forskning. Artiklarna kommenterades av någon skribent som avslutade: professorerna Fagerlind och Florin har gjort t.o.m. botaniken obegriplig! Fagerlind var mycket road över detta betyg. Så var nog även Florin. Det verkar vara många som tror att just botaniken är ett 'lätt' ämne där inga större tankemödor krävs.

Referenser

Almquist, S. 1907: Studier öfver Bergianska Trädgårdens spontana Rosa former. - Acta Horti Bergiani 4 (4): 1-88 Tab 1.

Almquist, S. 1910: *Skandinaviska former av Rosa Afzeliana Fr., sectio glauciformis* At. Arkiv för Botanik 10(13): 1 105.

Almquist, S. 1912: *Skandinaviska former af Rosa Afzeliana Fr., sectio virens och virentiformis*. Arkiv för Botanik 11 (11): 1 - 148.

Fagerlind, F. 1951: *Influence of the pollen - giver on the production of hips, achenes and seeds in the canina-roses*. Acta Horti Bergiani 16 (4): 121 - 128.

Linné, C. 1755: *Svensk Flora (Flora Svecia, svensk översättning 1986)*. Forum AB Stockholm.

Täckholm, G. 1922: *Zytologische Studien über die Gattung Rosa*. Acta Horti Bergiani 7 (3): 97 - 379.

Abstract

Our Swedish roses

The genus *Rosa* is presented from a botanical point of view. The roses are well characterized by their fruit - the rosehip. The various parts of this hip are compared with the corresponding structures of a less complicated flower, such as *Potentilla* sp (see figure p. 6). So the 'fruit' in *Rosa*, the hip, is quite different from the fruit of *Potentilla*.

Ten species of *Rosa* have been considered indigenous to Sweden. Two of them have a northern distribution (*R. majalis*, *R. acicularis*). They belong to the *Cinnamonea*. The other species belong to the *Canina* and are southern in distribution. The most common and widespread

of them are *R. canina* and *R. dumalis*. *Rosa canina* has been variously understood in the past, i.e. treated in a broad and more limited sense. The *canina*-roses have been (and still are) problematic for the taxonomist. *Rosa canina* coll. was found to consist of a large number of forms or microspecies (fr. Almquist, 1910, 1912). The pattern of the morphological variation looked puzzling. An explication was presented by G. Täckholm in his famous cytological study of the genus *Rosa* (1922). He showed the *canina*-roses feature a quite aberrant meiosis. Supplimentary data on what causes the abundance of forms displayed by *canina*-roses have been discussed by Fagerlind (1951, pp 164-167).

Om författaren

Lars Erik Kers, född 1931, fil. dr., docent i systematisk botanik (Stockholm). Specialiteter: fam. *Capparaceae*, hypogeiska svampar i Sverige, floristik. Forskningsresor: huvudsakligen inom Namibia.

Insamlingar: i herb. S m.fl. Pensionerad. Varit anställd vid Stockholms Univ. Bot. Inst., därefter vid Bergianska Stiftelsen och Bergianska Trädgården. Intresserad av natur och kultur, även deras kombination i hortikulturen