

Juncaceae i Norden

I. Annuella *Juncus*-arter

Sven Snogerup ger oss en noggrann och av många efterlängtd genomgång av de svåra ettåriga tåg-arterna.

SVEN SNOGERUP

I familjen Juncaceae, tågväxter, finner man några av de arter som även kunniga amatörer oftast förbigår eller felbestämmer. Men skäms inte för det kära vänner, även till titeln lysande proffs är ofta inte bättre utan snarare slarvigare och självsäkrare.

Vad är det då egentligen hos dessa växter som avskräcker och försvårar? Den största svårigheten är att de verkligt viktiga karaktärerna ofta kräver arbete med förstöringsapparater. Man kan komma rätt långt med en bra lupp och goda ögon, men efter många års arbete med Juncaceae måste jag erkänna att jag oftast inte har någon lupp med mig, och heller aldrig använder den hemma. Det enda raka arbets sättet är att skaffa sig en uppfattning om arternas utseende, pressa flitigt och väl av allt som ser mysko ut och sedan jobba i ro hemma vid preparermikroskopet. För triviala arter, ruttet hö och förtorkade missbildningar som man råkar få hem finns ju papperskorgen. Efter hand får man allt mer blick för vad som är ovanligt och får mer roliga saker med hem i fältpressen. Jag har jobbat med juncusar i 55 år, börjar kunna en del av dem riktigt bra och har haft en del roligt under tiden. Så småningom ska det komma en behandling av hela familjen i Flora Nordica, men som en av förberedelserna vill jag skriva populärt om en grupp arter i taget.

Tågväxter och deras karaktärer

Familjen Juncaceae har nyligen blivit föremål för en snabb men ganska grundlig revision för Flora of the World (Kirschner 2002a, b, c). Men en del problem återstår.

Vad som håller hela familjen samman är blommans beskaffenhet och frukten. De ser i princip likadana ut hos alla arter, medan däremot växtens storlek och växtsätt varierar, liksom bladens beskaffenhet och blomställningen.

Blomman består av sex kalkblad, i två kran-sar om tre som ibland ser lite olika ut men utan någon skillnad mellan kategorier som kan kallas foderblad och kronblad. Hos våra arter är kalkbladen örtartade och gröna eller bruna till halmfärgade, och detta är det normala i hela familjen. De ser egentligen ut som förkrympta bladslidor, ofta med en udd i toppen som hos somliga kan te sig som en liten bladskiva. Form, färg och storlek på kalkbladen används ofta som karaktärer men måste hanteras med försiktighet. Även blomstorleken krymper hos förtorkade och svältfödda dvärgar, exemplar av en rätt stor art kan bli enblommiga och otypiska. På skuggexemplar av en art med normalt bruna blommor kan de bli gröna i stället. Titta gärna på hela populationen i naturen och pressa de bäst utvecklade exemplaren, inte bara de mest illa medfarna.

Ståndarna är normalt sex, placerade mitt för kalkbladen. De är rätt små och föga iögonenfallande utom hos ett par av fjällarterna. Ståndarknapparnas storlek är ibland en bra karaktär, men bör alltid tas med stor misstänksamhet. Även hos en art som normalt utmärks av stora ståndarknappar hittar man ibland populationer eller exemplar där detta inte alls stämmer.

Stiftet är oftast tydligt avsatt och bär tre, oftast spretande märken. Stiftbasen blir ofta sittande som ett litet spröt på frukten.

Frukten är en kapsel, som öppnar sig med tre längsprickor när fröna mognat. Men våra två släkten skiljer sig rejält ifråga om fröna. Hos *Luzula* (frylen) är de bara tre till antalet, fästa i botten på den enrummiga kapseln. Hos *Juncus* (tåg) är däremot kapseln mångfröig, i olika grad indelad i tre rum och fröna är små, spolförmiga.

Nyckel till nordiska ånnuella *Juncus*-arter

1. Blommor kortskaftade eller oskaftade i ett eller flera tydliga huvuden; var enskild blomma utan förblad vid basen och med eller utan närsittande stöblad 2
 - Blommor ensamma, i yvig eller tät blomställning men aldrig i tydliga huvuden; var blomma vid sin bas med två omslutande förblad 4
2. Blomställning med ett eller ibland upp till tre huvuden; kalkblad med en kraftig spets; blad små, triangulära i tvärsnitt till platta, utan bladöron och utan tvärväggar inuti 1. **J. capitatus**
 - Blomställning med sällan ett, oftast 2–10 (–30) huvuden; kalkblad trubbiga; blad små eller upp till 5 (–10) cm, trinda, med små bladöron, med otydliga tvärväggar i en till flera längskanaler 3
3. Verklig ånnuell med tunn bas och raka, snett uppåtriktade skott; kalkblad mycket långsmala, jämbreda 2. **J. pygmaeus**
 - Förstaårsblommande perenn, med lökformigt förtjockad bas och ofta böjda eller nedliggande skott; kalkblad avlångt lancettlika till äggrunda 3. **J. bulbosus**
4. Blad ovan platta; frön 0,55–0,65 mm, med markanta längsryggar; kalkblad mörkbruna på insidan; ståndarknappar 2–5 gånger så långa som ståndarsträngen 7. **J. foliosus**
 - Blad ovan något rännformiga; frön 0,3–0,55 mm, utan tydliga längsryggar; kalkblad oftast grönaktiga på insidan; ståndarknappar $\frac{1}{4}$ –1,5 gånger så långa som ståndarsträngen 5
5. Inre kalkblad \pm trubbiga; kapsel med trubbig topp; frön 0,4–0,5 \times 0,3 mm, trubbiga i båda ändar 6. **J. ranarius**
 - Inre kalkblad spetsiga eller uddspetsiga; kapsel oftast något avsmalnande upptill; frön 0,3–0,5 \times 0,25–0,3 mm, spolförmiga, med spetsiga ändar 6
6. Yttre kalkblad spetsiga till uddspetsiga, inre spetsiga; kapsel oftast 3,5–5 mm, \pm äggformig, ofta markant tillspetsad; ståndarknappar 0,5–1 mm 4. **J. bufonius**
 - Yttre kalkblad uddspetsiga eller ofta med lång, bladskivelik spets, inre uddspetsiga; kapsel oftast 2,5–3 mm, avlång till äggformig, oftast trubbig, ståndarknappar 0,2–0,6 mm 5. **J. minutulus**

Den yttersta, hinnartade fröhinnan har ofta försvunnit hos de mogna fröna, men hos somliga sitter den kvar som en säck omkring fröet, ofta med svansar i ändarna. Även i övrigt snarlika arter kan skilja sig på sådana karaktärer.

Blomställningen är uppbyggd på två olika sätt, utan egentliga mellanformer. I den ena typen sitter blommorna en och en, fast ibland i mer eller mindre täta samlingar. Hos dessa arter har var blomma kring sin bas två förblad, tät sittande och ibland nästan som en hylsa. I den andra typen sitter blommorna två till något tjug tillsammans i tydliga, åtskilda huvuden och de saknar förbladen. Den första typen finner vi hos *Luzula* och hos ena halvan av släktet *Juncus* (titta på vägtåg *J. bufonius!*). Den andra finns hos den andra halvan av *Juncus* (titta på ryltåg *J. articulatus!*). Ja, uppmaningarna inom parentes är på allvar! Ta fram material och titta verkligen grundligt!

Efter dessa små förklaringar är det så dags att dra igång med den första portionen arter, de som kan uppfattas som små ånnueller. De utgör inte en systematisk grupp, även om några är närbesläktade, utan bara en bestämningsteknisk grupp. Den ursprungliga livsformen i familjen Juncaceae är en hemikryptofyt, med ett mångårigt, mer eller mindre grenigt rhizom (jordstam) som bildar nya blommande stjälkar varje år. Från denna normaltyp tycks verkligt ånnuella grupper ha uppkommit minst tre gånger. En av dem är rikt representerad hos oss, de två andra bara med en art var. Dessutom tar jag här med löktåg *J. bulbosus* som ersatt rhizomet med löklika knölar och som ofta blommar redan under sitt första levnadsår.

Beskrivningar och kommentarer

De följande beskrivningarna gör jag avsiktligt inte i riktigt korthuggen florastil och inte heller helt fullständiga, utan försöker i stället koncentrera på hur man skall känna igen arterna och skilja dem från sina snarlika släktingar. Kom ihåg, när du börjar tillämpa detta på pressat material eller sökande i naturen, att intrycket av storlek, form och växtsätt kan väcka misstankar. En verklig bestämning kommer man däremot

Figur 1. Huvudtåg *Juncus capitatus*. Tre olika väl-närda exemplar från Skåne, från vänster från Trolle-Ljungby, Ängelholm och Stoby, den sistnämnda bara med en tvåtalig blomma. Huvudet av en planta från Skåne, Lomma. Tecknat av Monica Osterkamp-Madsen.

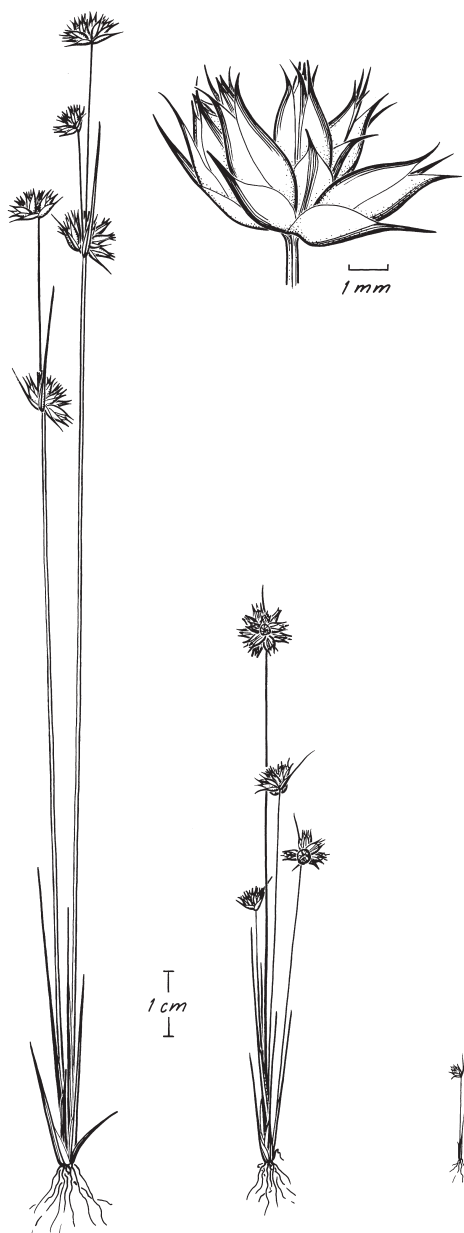
bara till genom att titta på blom- och frukt-karaktärer. Jag använder flitigt parenteser i måttangivelserna, siffror i parentes syftar på vad man kan finna hos förtorkade, övergödda eller på annat sätt ovanliga individ.

1. *Juncus capitatus* huvudtåg

D Fin **Siv** **F** mykerövihvilä **N** hovudsiv

En verklig annuell med tunn bas, 2–10(–15) cm hög, med ett enda enkelt strå eller bildande en liten, tät tuva av 2–4 uppräta, tunna strån, hela växten som ung grön men snart gråaktig till grå-brun eller ljus rödbrun. Varje strå har några få basala blad och 1–2 stödblad vid blomställningen. Bladen är (0,5–)1–4(–6) cm långa, linjära, bara 0,5–1 mm breda, nästan triangulära i tvärsnitt men ofta med grund ränna på översidan. Blomställningen består ofta av bara ett men ibland upp till 4 kompakta huvuden, som omges av hinnartade stödblad jämnhöga med de 3–7(–12) blommorna. Kalkbladen är 3–5 mm långa, de yttre längst, äggformade, med en i markant spets utlöpande mittnerv, som unga ofta grönaktiga men snart bleka och hinnartade. Ståndarna är alltid 3, små med högst 0,5 mm långa knappar. Kapseln är bara 1,5–2,5 mm, äggformad, mörk till kastanjebrun, fåfröig. Fröna är 0,25–0,35 mm långa, otydligt rutiga, ljusbruna.

Juncus capitatus växer oftast på öppen, sandig mark som är fuktig på våren. Typiska lokaler är grunda diken, svaga bäcklopp i sandmark, vintervåta fläckar i fält, avplanad sandmark på sågverkstomter. Eftersom den ofta växer tillsammans med *Juncus bufonius* och andra ibland lite större arter fordras ett misstänksamt öga för att



upptäcka de små individen med enstaka täta blomhuvud.

Torkar lokalen upp tidigt blir alla individ mycket små, med ett fåblommigt huvud och ibland förkrympta blommor som till och med kan ha färre kalkblad. Blommorna öppnar sig ofta inte, utan självbefruktnings sker i den slutna



Figur 2. Dvärgtåg *Juncus pygmaeus*. Två fullväxta exemplar från Portugal och en för nordiska förhållanden normal dvärg från Jylland, Raabjerg Mile. Huvud och separat kalkblad från portugisiskt material odlat i Lund. Tecknat av Monica Osterkamp-Madsen.

blomman. Med bättre vattentillgång växer sig plantan högre, får flera strån och flera huvuden och sätter ordentligt med frö. *Juncus capitatus* har utan tvivel en långlivad fröreserv, för uteblir vårfukten syns den ofta inte på lokalen det året utan återkommer något senare år. Hör du att någon hittat den ett år, så passar vädret tydligen då och det lönar sig söka på fler kända eller misstänkta ställen. Områden med någorlunda vanlig (= mindre sällsynt) förekomst är Gotland, Öland, kuster i Blekinge, Skåne och södra Halland, norra Själland och västra till norra Jylland. Eftersök sker lämpligen krypande på armbågar och knän med sned sikt in bland småväxterna. På köpet får du då ofta se ett par till av de arter som följer nedan.

2. *Juncus pygmaeus* dvärgtåg

D Dvaerg-Siv

1–5(–15) cm hög, oftast bildande en liten tuva av 2–5(–10) oftast snett uppåtriktade strån, hela växten som ung grön men snart gråaktig till brunaktig. Varje strå har några bladlösa basala slidor, 1–2 stjälkblad och 1–2 stödblad vid blomställningen. Bladen är 1–5(–10) cm långa, trinda, 0,2–1 mm tjocka, med en inre längskanal med otydliga tvärväggar, alla har tydliga 1–2 mm långa bladöron. Blomställningen består ibland av bara ett men oftast 2–7 kompakta, halvklotformiga huvuden med vardera 2–8 blommor som sticker upp högt över de små stödbliden. Kalkbladen är 3–7 mm långa, ungefär jämnlånga, smalt jämbreda, mer eller

Figur 3. Löktåg *Juncus bulbosus*. Exempel på variationen i växtsätt, blomma och frukt. A: den vanligaste formen av arten på fuktiga lokaler. B: Individ växande helt nedsänkt i vatten. C: En mest nordlig strandform utan vegetativa skott. D: Form från bara periodiskt fuktig lokal. E–I: Blommor i frukt och kalkblad, visande variationen. K: Frö. L: Bladvärsnitt som visar det typiskt flerpipiga bladet.

Illustration med tillstånd ur Bot. Notiser 125:6 (1972). Tecknat av Örjan Nilsson.



mindre spetsiga, som unga gröna till rödaktiga, senare blekbruna, med smal hinnkant. Ståndarna är 3–6, små med cirka 0,5 mm långa knappar. Kapseln är 2,5–3,5 mm, långsmal, trubbig med ett upp till 0,5 mm långt spröt, blekt halmfärgad till ljusbrun. Fröna är 0,3–0,5 mm långa, fint rutiga.

Juncus pygmaeus växer på mager, sandig mark som är fuktig på våren, oftast i dynsänkor. Vid torra år på lokalen blir den ibland fåtalig och mycket liten, med ett ensamt upprätt strå, och kan då vara svårfunnen, speciellt som den ofta växer blandad med andra småjuncusar. Kombinationen av blommor i huvud och förekomst av bladöron avslöjar den, om du bara fått ögonen på den. Står det för året vatten i botten av sän-

kan kommer den ibland upp rikligt i en bärd ovanför vattenbrynet. Enda chansen att hitta den är längs Jyllands västkust, hela vägen upp till Skagen, och i någon fin jylländsk inlandsdyn. Inte så lätt alltid, gesällprov för en juncuskryssare. Gamla påståenden om en lokal i Skåne torde bero på förblandning av material av en berest person.

3. *Juncus bulbosus* löktåg

D Liden Siv F rentovihvilä N krypsiv
Som ettåring 1–10(–20) cm hög, oftast bildande en liten, tät tuva av flera oftast snett uppåtriktade stjälkar, sällan en enda uppåtriktad, hela växten ofta grön, men som blommande och i frukt brun- eller rödaktig. Varje stjälk är

nertill lökformigt ansväld, och har blad mest nära basen. Bladen är oftast 1–5 cm, 1–2 mm tjocka, trinda, oftast med lite fårad översida, med flera inre längskanaler med mer eller mindre ordnade och tydliga tvärväggar, med 1–2 mm långa bladöron. Blomställningen består oftast av 2–15 kompakta, 3–10-blommiga huvuden, där ofta en del blommor ersätts av små bladskott. Kalkbladen är 2–3,5 mm långa, de yttre oftast längst, äggrunda till lancettlika, trubbiga eller de yttre spetsiga, först gröna men senare oftast bruna till rödbruna med hinnkant. Ståndarna är 3–6, små med 0,2–1 mm långa knappar. Kapseln är 2–3,5 mm, jämntjock, rund till trubbigt trekantig, grön till brun. Fröna är 0,4–0,6 mm långa, rutiga, ljusbruna.

Juncus bulbosus växer på olika sorters fuktig jord, lika gärna på dynga eller våt torv som på sand, men oftast inte i tät vegetation utan på öppna ytor. Dessutom växer den i diken eller ute i sjöar och i blöta delar av kärr, men då med uppenbart flerårig stil. Som öppenjordsart blommar den regelbundet första året och kan då i hastigt mod förväxlas med andra annuella arter. Men knölna vid stråbasen, de trinda ledade bladen och huvudena avslöjar den rätt lätt. Den är en av våra vanligaste arter, men föredrar näringsfattigt vatten och är därför ovanligare i feta slättbygder.

Juncus bufonius-gruppen

Jag vill kollektivt presentera, och delvis klaga över, hela denna grupp innan jag övergår till att skriva om dess enskilda arter. Den är ett världsvitt spritt komplex, bestående av enbart annuella arter. Även kalkbladen är helt örtartade fränsett hinnartade kanter.

Alla arterna är mycket modifierbara, även ifråga om blomdelarnas storlek. Syskonplantor planterade torrt, fuktigt, saltvattensvattnade eller i tät vegetation kan se mycket olika ut. Detta har jag testat under mångåriga odlingsförsök och ibland förfasat mig över resultaten. Med detta för ögonen måste man rekommendera att aldrig för snabbt tro på allmänna intryck av plantorna utan gå in på detaljer.

I gruppen finns ett antal diploida arter, med kromosomtall åtminstone från $2n = 26$ till $2n = 34$, som är någorlunda måttligt variabla, hyggligt bestämbara och som sällan hybridiserar med varandra. Dit hör hos oss *J. ranarius* och *J. foliosus*. Den kategorin kan väl anses hyggligt utredd, även om nya arter blivit beskrivna ännu för några år sedan.

Värre är det med polyploiderna, dit våra *J. minutulus* och *J. bufonius* hör. Redan *J. minutulus* irriterar, den har åtminstone några olika kromosomtall och varierar i utseende, den är tetraploid med $2n = 72$ – 74 och troligen fler tal. Bland dem jag försöker lära er bestämma dit finns nog en del hybrider också.

J. bufonius är i princip ett namn för hexaploiderna, med $2n = 102$ – 108 etc. Men det namnet tjänstgör också, det måste erkännas, som sophög för former som vi inte klarar att bestämma till något annat. Denna sophög innehåller säkert en del former med hybridursprung, framför allt hybrider med *J. minutulus*. I mina odlingar har jag med fasa konstaterat att några uppenbara hybridtyper med onormala kromosomtall och underligt utseende inte bara var fröfertila utan gav avkomma som var kopior av moderplantan såväl morfologiskt som i kromosomtall. I denna artgrupp förekommer alltså en rad ofog, självbefruktning, hybridisering och apomiktisk fröbildning. Och detta kombineras så med den starka förmågan till modifikation.

Vad jag och andra juncologer försöker göra är att upprätthålla de diploida arter som vi med viss möda kan hålla åtskilda och dessutom de polyploida typer som i en stor majoritet av populationerna kan säkert bestämmas. Den som påstår sig kunna artbestämma varje individ av gruppen är en bluffmakare.

4. Juncus bufonius vägtåg

D Tudse-Siv **F** konnanvihvilä **N** paddesiv
Annuell med klen bas, (1)5–25(–60) cm hög, oftast bildande en tuva av 2–10(–30) snett uppåtriktade eller sällan nästan krypande strån, mycket små individ sällan enstråiga och till alla delar förkrympta. Bladen är något rännformiga, oftast 1–2(–3) mm breda, oftast mycket kortare



Figur 4. Vägtåg *Juncus bufonius*. Ett stort, vanligt exemplar från Bohuslän, Kristineberg, två mindre från Island, Varmalid och Jämtland, Lit. Närbilden på tät blomställningsdel från Jämtland, Enafors, ensamma blommor från Bohuslän, Kristineberg (ovan) och Lit (nedre). Tecknat av Monica Osterkamp-Madsen.

än blomställningen. Blomställningen är variabel, men nästan alltid med nedre blommor väl åtskilda, övre ibland tättsittande. Blommorna har två basen omslutande förblad, kalkbladen är örtartade med undantag för smala till breda hinnartade kanter, 3–5(–7,5) mm långa, de yttre längst och markant spetsade, de inre oftast också tydligt spetsiga men ibland trubbiga med udd. Ståndarna är nästan alltid 6, knappar (0,3–)0,5–1(–1,5) mm. Kapseln är oftast äggformig och tillspetsad eller spetsbågformig, sällan mera långsträckt och trubbig. Fröna är

0,4–0,5 mm, spolformiga, tillspetsade i båda ändar, helt blanka eller med otydlig ytstruktur.

Juncus bufonius växer i en mångfald olika miljöer, även som ogräs i åkrar och trädgårdar och på ruderatplatser. Dess enda krav på växtplatsen är att få ha det fuktigt åtminstone någon månad i början av vegetationsperioden. På relativt torra ställen vill den inte ha det för trångt heller, öppen eller halvöppen mark helst. Men i ett kärr eller en fuktäng kan den mycket väl klämma sig in, och blir då ofta rekordhögt och lite tanig. På näringsfattig eller upptorkande mark utvecklas



Figur 5. Pysslingtåg *Juncus minutulus*. Ett extremt jätteexemplar från Småland, S. Sandsjö (vänster), två normalstora från Skåne, Önnestad (mitt) och Buskerud, Nes (höger). Normala blommor från Skåne, Sövde (övre) och Skåne, Åsljunga (höger), tvåtalig blomma från Skåne, Önnestad. Tecknat av Monica Osterkamp-Madsen.

i stället dvärgformer. Denna mångsidighet leder till att de andra arterna ofta måste sorteras ut ur mängder av omgivande *Juncus bufonius*, en procedur som många inventerare drar sig för. Men för den som vill lära sig mer om gruppen är det ju bara lärorikt.

5. *Juncus minutulus* pysslingtåg

D Småblomstret Siv F nölläisenvihvilå **N** grannsiv
 Annuell med klen bas, 1–6(–25) cm hög, oftast bildande en tuva av 2–5(–10) snett uppåtriktade till upprätta strån men små individ ibland enstråiga. Stjälken är alltid markant tunn, 0,5–1 mm tjock, vilket speciellt framträder på högväxta individ. Bladen är något rännformiga eller nästan flata, 0,3–0,5(–1) mm breda, mycket kortare än blomställningen utom i små kompakta individ. Blomställningen är variabel men nästan

alltid med väl skilda nedre blommor. Blommorna har två basen omslutande förblad, kalkbladen är örtartade med undantag för de ofta breda hinnartade kanterna, 3–6(–10) mm långa, de yttre oftast tydligt längre och med kraftig, ofta bladskivelik udd, de inre också markant uddspetsiga. Ståndarna är ofta 3 men ibland upp till 6, knapparna 0,2–0,5 mm. Kapseln är oftast avlång med trubbig topp men ibland äggformig särskilt hos små kompakta individ. Fröna är 0,3–0,4 mm, spolförmiga, tillspetsade i båda ändar, helt blanka eller med otydlig yststruktur.

Juncus minutulus växer genomgående på öppen, ofta sandig och näringsfattig, fuktig jord. Om växtplatsen torkar upp tidigt blir alla individ små, ofta med kompakt växtsätt och alla blomdelar små. I detta tillstånd är den speciellt lätt att förväxla med dvärgväxt *J. bufonius*, men

Figur 6. Grodtåg *Juncus ranarius*. Ett högväxt exemplar från källkärr i Skåne, Benestad, en vanlig kompakt form från strandäng i Skåne, Lomma. Blommor från Skåne, Bjärred (övre högra) och Lomma (nedre vänstra). Tecknat av Monica Osterkamp-Madsen.



det är ofta så man hittar den. På mera konstant fuktiga ställen blir den spinkigt "högväxt", får en gles blomställning och oftast långspetsade kalkblad. Sådana typiska individ av *J. minutulus* hittar man till exempel på våta skogsstigar och öppna fläckar i sumpskog. Artens utbredning är ännu ofullständigt utforskad, men den finns troligen över hela Norden.

6. *Juncus ranarius* grodtåg

D Klæg-Siv **F** sammakonvivilä **N** froskesiv
 Annuell med klen bas, oftast 3–10 cm hög, oftast bildande en liten tuva av 2–8 krypande till snett uppåtriktade strån, en- till fåstråig och helt upprät bara om den hamnat i tät vegetation. Bladen är något rännformiga och 1–2 mm breda, de nedre mycket kortare än blomställningen. Blomställningen är variabel men oftast

med nedre blommor väl åtskilda och några övre tätsittande. Blommorna har två basen omslutande förblad, varierar i storlek, kalkbladen är örtartade med hinnartade kanter, 3,5–5,5(–7) mm, de yttre längst och spetsiga, de inre trubbiga och ofta till stor del hinnartade, som äldre eller torra ibland deformerade i toppen. Ståndarna är alltid 6, knapparna 0,4–0,8 mm. Kapseln är nästan jämntjockt cylindrisk till prismatisk med tvär topp. Fröna är som mogna nästan helt släta och blanka, tämligen trubbiga i båda ändar och drygt hälften så breda som långa.

Juncus ranarius växer oftast på mer eller mindre saltpåverkad fuktig mark, både på sand vid havsstränder och i strandnära kärr eller blöta ställen i strandängar. Men den har också hittats på helt sötvattenspräglade lokaler, i rikkärr med rörligt vatten och på sjöstränder. På de sistnämnda



Figur 7. Strimtåg *Juncus foliosus*. De större exemplaren och blommor från Skåne, Lärkesholm, det lilla exemplaret från sandig kustmark i Rogaland, Vejdalsnes. Fröet är av ett exemplar från Marocko. Tecknat av Monica Osterkamp-Madsen.

typerna av lokaler tycks den i stor utsträckning ha försvunnit, troligen på grund av kulturpåverkan. Arten finns längs alla nordiska kuster ända upp till ishavet, även i hela Östersjöområdet. Utbredningen är fortfarande ofullständigt känd.

7. *Juncus foliosus* strimtåg

N jaersiv

Annuell med klen bas, i Norden oftast bara 5–10 cm hög, på andra håll någon gång upp till 45 cm, bildande en liten tuva av 2–5 mer eller mindre snett uppåtriktade strån. De basala bladen är tydligt flata och 1–3 mm breda, ofta långa och sticker ibland upp över plantan men vissnar framåt hösten. Blomställningen är gles,

av mest ensamma blommor med basen omslutande förblad. Blommorna är ganska stora och ger ofta ett brokigt intryck, kalkbladen är 3,5–6 mm, de yttre längst, alla spetsiga, deras insida har hos de flesta blommorna ett brett kastanjebrunt fält, och den färgen syns igenom som en V-formig mörk teckning på den gröna utsidans hinnartade kant. Ståndarna är alltid 6, knapparna är oftast 1–2 mm, lika långa som strängen, ser alltså stora ut jämfört med hos de närstående arterna, men kan undantagsvis vara mindre. Kapseln är bredast upptill och trubbig. Fröna är som mogna tydligt längsstrimmiga med några svagare tvärstrimmor som gör dem delvis rutiga, inte blanka som hos dess närmsta släktingar.

Juncus foliosus växer på sin kända skånska lokal på den lägre delen av en fattig sjöstrand, som står under vatten under vinterhalvåret. De andra lokaler jag känner till, till exempel nyligen hittade i Halland, är alla konstant fuktiga, kärr, strandängar med öppna jordfläckar, stränder av pölar och diken. Underlaget kan vara växlande, bland annat sand, grus och gyttja, troligen alltid tämligen bas- och näringsfattigt. Om vädret är vackert och blommorna öppnar sig drar de genast en erfaren juncusletares blick till sig med sin kastanjebruna färg. Annars är det de förhålladevis långa, breda och platta bladen som kan väcka misstanke. Arten är mycket sällsynt i Norden. Chans att hitta den är det på lämpliga, ständigt fuktiga fläckar nära kusten i sydvästra Norge, möjligen också i nordvästra Skåne, i Halland och på Jylland. Att hitta en ny nordisk lokal blir juncusletares mästarpöv!



Citerad litteratur

- Kirschner, J. (red.) 2002a. Juncaceae 1: *Rostkovia* to *Luzula*. – Species Plantarum: Flora of the World. 6: 1–237.
- Kirschner, J. (red.) 2002b. Juncaceae 2: *Juncus* subg. *Juncus*. – Species Plantarum: Flora of the World. 7: 1–336.
- Kirschner, J. (red.) 2002c. Juncaceae 3: *Juncus* subg. *Agathryon*. – Species Plantarum: Flora of the World. 8: 1–192.

ABSTRACT

Snogerup, S. 2006. Juncaceae i Norden I. *Annuaella Juncus*-arter. [The annual species of *Juncus* in Norden.] – Svensk Bot. Tidskr. 100: 245–255. Uppsala. ISSN 0039-646X.

Seven *Juncus* species occur as annuals or first-year-flowering perennials in the Flora Nordica area. Their ranges of morphological variation and ecological preferences are discussed in the Swedish text and a key for identification is presented.

J. capitatus Weig. is a short-lived annual of winter-moist spots of open soil. It is distinguished from the other annuals by short, non-septate leaves without auricles, flowers with ovate tepals arranged in heads and lacking clasping bracteoles.

J. pygmaeus Rich. occurs in similar environments and is also small and short-lived. It has inconspicuously septate leaves with auricles, flowers with oblong tepals in discrete heads and lacking clasping bracteoles.

J. bulbosus L., a plant of various wet habitats, is perennial but flowers in its first year and often forms small plant-like shoots in the inflorescence. It has a ± conspicuously bulb-like stem base, irregularly septate terete leaves, flowers with narrowly ovate tepals arranged in heads and lacking clasping bracteoles.

The other four species all belong to the critical *J. bufonius* group. They have flat to semiterete, nonseptate grasslike leaves. Their flowers are borne singly, though sometimes close, and have each two bracteoles clasping the flower base. They prefer open soil and periodically wet localities.

J. bufonius L. (hexaploid, $2n=100-110$) is extremely variable and often difficult to distinguish from all its close relatives. It has acute to apiculate tepals, sub-acute capsule, spindle-shaped smooth seeds.

J. ranarius Song. & Perr. (diploid, $2n=34$) has blunt to acutish inner tepals, subprismatic blunt capsule and broad seeds blunt at both ends. It occurs mostly in saline to brackish localities.

J. minutulus (Alb. & Jah.) Prain (tetraploid, $2n=70-75$) is often small, its stem and leaves are ± filiform and the flowers small. The tepals are sharply pointed and the outer have mostly a lamina-like tip, the outer ones often conspicuously unequal, the stamens are mostly three with small anthers, the seeds less than 0.4 mm, spindle-shaped, smooth. It is fairly common on open, often sandy soil.

J. foliosus Desf. (diploid $2n=26$) has long, mostly broad and flat basal leaves, tepals all sharply pointed and mostly dark brown inside, capsule blunt and broadest above, anthers mostly over 1 mm long, seeds conspicuously striate to checked. Very rare on constantly wet soil.



Sven Snogerup har under sin karriär arbetat med såväl ren taxonomi som korsningsexperiment och kromosomstudier. Som pensionär koncentrerar han sig på delar av projekten Flora

Nordica och Flora Hellenica och har även deltagit i provinsinventeringar, speciellt i Skåne.

Adress: Trumpetaregränd 9, 226 39 Lund och Botaniska museet, Ö. Vallg. 18, 223 61 Lund
E-post: sven.snogerup@botmus.lu.se