



Vägledning för taxonomiansvarig i Dyntaxa

K:\91100 KANSLI & ADM

STÖD\Administration\Expertkommitteer\Taxonomi\Dyntaxa Vägledning för taxonomiansvariga.docx

Sammanfattning

Syftet med denna vägledning är att *stödja* de taxonomiansvariga i deras uppgift. Här kan man hitta svar på många vanliga frågor och funderingar, och sammantaget blir det en hel del information. Meningen är inte att man behöver läsa igenom allt – tvärtom finns vi till hands även per telefon och e-post – men med ett samlat dokument blir det lättare att besvara frågorna konsekvent.

Inledningsvis förklaras Dyntaxas *syfte* och *organisation*.

Sedan beskrivs uppdraget och dess arbetsgång på ett sätt som med fördel ses som en *checklista* över delar som kan och i varierande grad bör ingå i uppdraget. Det är i grunden upp till varje taxonomiansvarig att själv avgöra, gärna i samråd med systemansvarig, vad och hur mycket av detta som får plats inom uppdraget.

Den senare delen av vägledningen ses med fördel som en *uppslagsbok*. Här beskrivs de riktlinjer som ligger till grund för allt arbete med Dyntaxas innehåll.

Vi välkomnar synpunkter som kan göra denna vägledning bättre. Skicka gärna feedback som e-post till johan.liljeblad@slu.se.

Om det är ett särskilt budskap vi vill lyfta fram, så rör det rapportering av en ny art till Dyntaxa:

Redogör tydligt för om det är fråga om en art som är ny för Sverige för att den nyligen blivit införd eller tidigare inte hittats, eller om rör det sig om en redan etablerad art som har blivit uppdelad i två varav den ena därför beskrivits som ny för vetenskapen även om faktiska exemplar är kända sedan tidigare.

Innehåll

Sammanfattning	1
Innehåll	2
1 Dyntaxas organisation.....	5
1.1 Allmänt	5
1.2 Taxonomiansvariga	5
1.3 Systemansvarig.....	6
2 Uppdraget i detalj	6
2.1 Förändringar i taxonomin.....	6
2.2 Förändringar av arters svenska förekomst.....	7
2.3 Komplettera och rätta.....	7
2.3.1 Komplettering	8
2.3.2 Korrigering av felaktigheter.....	8
2.4 Bedömning av gruppens status.....	9
2.4.1 Artantal	9
2.4.2 Biogeografi	9
2.4.3 Taxonomi.....	10
2.4.4 Expertis.....	10
2.4.5 Matchning mot andra databaser.....	10
2.5 Prioritetsordning	11
2.6 Formalia.....	11
2.6.1 Överenskommelse.....	11
2.6.2 Arvode	11
3 Arbetsgång.....	12
3.1 Löpande övervakning av organismgruppen	12
3.1.1 Zoological Record	12
3.2 Sammanställning av förändringslista.....	12
3.3 Kvalitetsbedömning	13
3.4 Granskning och godkännande	13
3.5 Införande i Dyntaxa.....	13
3.6 Publicering	13
3.7 Rapportering	13
4 Riktlinjer.....	14
4.1 Rapportlistor	14
4.1.1 Format.....	14
4.1.2 Mallar.....	14

4.2	<i>Taxa</i>	14
4.2.1	Systematik och klassificering	14
4.2.1.1	Incertae sedis.....	15
4.2.2	Taxonkategori.....	15
4.2.2.1	Organismgrupp, artkomplex och kollektivtaxon.....	15
4.2.2.2	Morfotyp	16
4.2.3	Taxonkoncept	16
4.2.3.1	TaxonId.....	17
4.2.3.2	Konceptkommentar.....	17
4.2.3.3	Konceptpreferens	17
4.2.3.4	Problematiska taxa	17
4.2.3.5	Flytta taxa	17
4.2.3.6	Andra tillhörigheter.....	17
4.2.3.7	Hopslagningar.....	18
4.2.3.8	Uppdelningar.....	18
4.2.3.9	Sortering.....	19
4.3	<i>Biogeografisk status</i>	19
4.3.1	Svensk förekomst.....	20
4.3.2	Svensk invandringshistoria.....	20
4.3.3	Invasivitet	21
4.3.4	Nordisk förekomst	21
4.4	<i>Namn</i>	21
4.4.1	Vetenskapligt namn	21
4.4.1.1	Taxonomiska kategorier.....	22
4.4.1.1.1	Underart, varietet och form	22
4.4.1.1.2	Morfotyp	22
4.4.1.1.3	Incertae sedis.....	23
4.4.1.1.4	Organismgrupp, artkomplex och kollektivtaxon.....	23
4.4.1.2	Auktor och årtal	23
4.4.1.2.1	Djur	23
4.4.1.2.2	Växter, svampar, alger m.m.	24
4.4.1.3	Synonymer	24
4.4.1.3.1	Originalkombinationer (basionym)	24
4.4.1.3.2	Omkombinationer.....	24
4.4.1.3.3	Arter som inte avhandlas trots ändring av släktets status	24
4.4.1.4	Hopslagningar.....	25
4.4.1.5	Uppdelningar.....	25
4.4.1.5.1	Sensu lato och sensu stricto.....	25
4.4.1.5.2	Pro parte	25
4.4.2	Andra namn	26
4.4.2.1	Borttaget.....	26
4.4.2.2	Giltigt.....	26
4.4.2.3	Ortografisk variant	26
4.4.2.4	Preliminärt namnförslag.....	26
4.4.2.5	Ogiltig namngivning	26
4.4.2.6	Felstavning.....	27
4.4.2.7	<i>Auct.</i> , <i>non</i> och <i>nec</i>	27
4.4.2.8	Rapporteringsform	29

4.4.3 Svenskt namn.....	29
4.4.4 Namn på andra språk	29
4.4.5 Identifierare	29
<i>4.5 Datakvalitet</i>	<i>29</i>
4.5.1 Organismgrupper	30
4.5.2 Taxonomi.....	30
4.5.3 Svensk förekomst och Svensk invandringshistoria.....	31
4.5.4 Kategoridefinitioner i Artfaktadatabasen.....	31
<i>4.6 Referenser.....</i>	<i>31</i>
4.6.1 Källa	32
4.6.2 Informell källa	32
4.6.3 Används i.....	32
4.6.4 Definition.....	33
Appendix: Lista över tillhörande dokument.....	33

En mer generell beskrivning av vad uppdraget som taxonomiansvarig i Dyntaxa går ut på kan man läsa i ”Uppdrag som taxonomiansvarig”. Det här dokumentet är tänkt som **vägledning** för de taxonomiansvariga – både som en beskrivning av arbetsgången och en slags uppslagsbok. Vi är medvetna om att olika personer har mycket olika bakgrund och förutsättningar. Man ska därför se det här som ett stöd i arbetet och absolut inte som något formellt tvingande regelverk. Dessutom beskrivs här några enkla rutiner rörande överenskommelsen, rapportering samt arvudet.

1 Dyntaxas organisation

1.1 Allmänt

Dyntaxas förvaltning organiseras i en *systemägare* (Hjalmar Croneborg), en *systemansvarig* (Johan Liljeblad) och en *systemförvaltare* (Gunnar Nyborg). Systemägaren har det *övergripande ansvaret*, medan systemansvarig står för det *strategiska* arbetet med innehåll och funktion och systemförvaltare (även kallad teknisk systemansvarig) för det *tekniska* arbetet med bakomliggande mjukvara. Det finns en *intern referensgrupp* med representanter från alla ArtDatabankens program. Dessutom har ArtDatabankens *organismgruppsansvariga* en viktig rådgivande roll. För den centrala verksamheten med att komplettera, uppdatera och kvalitetssäkra själva innehållet i Dyntaxa anlitar ArtDatabanken ett antal *taxonomiansvariga*. Själva arbetet med att mata in data i Dyntaxa utförs av *taxonomiska handläggare* anställda vid ArtDatabanken.

1.2 Taxonomiansvariga

Efter att ha konsulterat sakkunniga frågar systemansvarig en person om intresse att ansvara för taxonomin inom en viss organismgrupp. Det står den taxonomiansvarige fritt att ta hjälp av andra, och i vissa fall kan ansvaret delas mellan flera personer, men ArtDatabanken har i dagsläget begränsade möjligheter att erbjuda även dessa någon ekonomisk ersättning. Avgränsningen av organismgrupperna varierar och kan naturligtvis diskuteras. Både externa personer och personal vid ArtDatabanken kan inneha uppdraget.

Uppdraget som taxonomiansvarig för en grupp i Dyntaxa har ingen direkt koppling till expertkommittéer för arter eller validerare i Artportalen.

1.3 Systemansvarig

Systemansvarigs roll är att sammanväga olika intressenters behov och se till att innehållet uppdateras konsekvent och enligt de riktlinjer som beskrivs i ArtDatabankens interna dokument Dyntaxa Riktlinjer för innehåll.docx (som till stor del utgör grund för denna vägledning). Systemansvarig gör detta genom att kombinera ett övergripande perspektiv med allmän kunskap om taxonomi och systematik. Det är alltså i första hand systemansvarig som har till uppgift att hålla kontakten med alla de som jobbar med uppdatering av databasens innehåll.

Systemansvarig förlitar sig i stort på taxonomiansvarigas omdöme som organismexperter, men kan göra avsteg då det är motiverat av andra skäl. Avsteg görs normalt först efter en dialog med taxonomiansvarig.

Vid en eventuell konflikt mellan två eller flera experter inom en och samma grupp, är det systemansvarigs uppgift att se till helheten och ta beslut, vid behov i samråd med andra sakkunniga.

2 Uppdraget i detalj

I detta avsnitt beskrivs vad för slags uppgifter de taxonomiansvariga förväntas utföra eller bevaka, i syfte att innehållet i Dyntaxa ska vara så komplett, korrekt och tillämbart som möjligt. Det är samtidigt viktigt att påpeka att vi inte gärna kan förvänta oss mer än en insats som på något sätt motsvarar ersättningens storlek. Se beskrivningen nedan som ett sätt att prioritera på bästa sätt och leverera uppdateringar av balanserad kvalitet.

Det är bra att tänka på att ett viktigt syfte med databasen är att underlätta kommunikation och hjälpa användaren förstå vilket taxon man pratar om. Oftast är det dessutom just arter man är intresserad av – information om högre kategorier efterfrågas mer sällan.

2.1 Förändringar i taxonomin

För att hålla koll på taxonomiska förändringar kan man förutom att bevaka ny litteratur även konsultera specialdatabaser samt hålla kontakt med andra experter. Vi efterfrågar uppgifter om följande förändringar:

- Nyligen tillkomna taxa för Sverige/vetenskapen. Nya arter för vetenskapen måste (normalt) vara publicerade innan de registreras i Dyntaxa. Nya fynd för Sverige bör helst vara publicerade, eller åtminstone anses väl styrkta (t.ex. med beläggsexemplar i en

museisamling alternativt fynd eller foto granskade/bedömda av erkänd expert).

- Omkombinationer, såsom flytt av en art till ett annat släkte.
- Nya synonymiseringar, alternativt återupprättade taxa.
- Förslag till ändringar ovanför släktnivån, men begränsade till den grupp man har ansvar för (efter diskussion med systemansvarig/organismgruppsansvarig i fall då ändringen kan anses kontroversiell/problematisk).
- När en förändring även inbegriper andra grupper än den som ansvarsområdet rör måste systemansvarig konsulteras.
- Svenska namn (äldre trivialnamn som inte längre används har låg prioritet). Namn som fastställts av Kommittén för svenska djurnamn införs dock direkt genom ArtDatabankens försorg (listor publiceras på www.slu.se/sv/centrumbildningar-och-projekt/artdatabanken/svenska-artprojektet1/artnamn-och-nycklar/aktuella-svenska-namnlistor).
- Vid varje förändring av ett taxonkoncept som inbegriper ett rödlistat taxon måste man konsultera organismansvarig vid ArtDatabanken. Eventuell rödlistekategori framgår av rutan Svensk förekomst uppe till höger på varje arts informationssida i Dyntaxa.

2.2 Förändringar av arters svenska förekomst

Detta gäller oftast arter som är nya för Sverige. Som taxonomiansvarig kan man få kännedom om sådana genom kontakt med svenska kollegor, bevakning av främst svensk litteratur samt via Artportalen. I Artportalen kan det vara arter som uttryckligen rapporteras som nya för Sverige – både sådana som redan finns i Dyntaxa med status Ej påträffad och sådana som ännu inte är inlagda. Det kan även vara obestämda fynd, rapporterade som bestämda till t.ex. släkte, men också observationer där närmare granskning avslöjar felbestämningar och att det faktiskt rör sig om en för landet ny art. Inte sällan avslöjas sådana arter då i kommentarerna till en bifogad bild.

2.3 Komplettera och rätta

Allt fler grupper börjar bli fullständigt genomgångna, men samtidigt är det stor variation i omfattningen av mängden återstående arbete bland de resterande. Blir detta en alltför stor uppgift får man överväga att se det som ett separat projekt. Tyvärr har vi en begränsad budget och kan bara finansiera ett mindre antal sådana projekt per år.

2.3.1 Komplettering

Vid genomgång av en organismgrupp som inte tidigare kvalitetssäkrats önskar vi uppgifter om följande:

- Ännu ej införda taxa.
- Rekommenderat svenskt namn.
- Vetenskapliga och svenska synonymer (äldre trivialnamn som inte längre används har låg prioritet).
- Auktorer (och årtal för djur).
- Förtydligande av taxonkoncept när så behövs, t.ex. då en art har delats upp i två och det kan vara oklart om namnet används för arten före eller efter uppdelningen. Förtydligandet görs i första hand genom att man anger en publicerad referens i vilken det i sin tur framgår hur taxonkonceptet definieras. Det finns dessutom ett kommentarfält i Dyntaxa där man förutom att i ord beskriva taxonkonceptet även kort kan gå in på ev. problematik. Det kan t.ex. röra fall där namn har applicerats felaktigt eller komplicerade uppdelningar och hopslagningar som involverar andra taxonkoncept. Det kan vara värt att tänka på att denna text även kan komma att visas i andra sammanhang, såsom Artportalen. I dagsläget finns bara en kommentarruta som visas oavsett valt språk, varför vi rekommenderar att man skriver på engelska. Vid behov hjälper vi gärna till med översättning.
- Bättre källreferenser. Många gånger är det praktiskt att i Dyntaxa enbart referera till en opublicerad sammanställning gjord av en taxonomiansvarig. Om det är möjligt är det dock att föredra en referens som är så nära ursprungskällan som möjligt. Om dessa ursprungsreferenser listas i en sammanställning, ska även sammanställningen som sådan anges som källa, då det ju är denna som för införandet i Dyntaxa är den faktiska källan. På så sätt framgår även att taxonomiansvarigs arbete utgör underlag för dessa data.
- Fler referenser där namn har använts för just detta taxonkoncept, t.ex. en etablerad flora. Dessa läggs då primärt in med Används i som en referens för *namnet*, inte för taxonkonceptet.

2.3.2 Korrigering av felaktigheter

Hittar man fel i Dyntaxa ska de naturligtvis rättas till. Problemet är att bedöma hur etablerat felet är. Rättesnöret här är, att om den felaktiga uppgiften bedöms vara i cirkulation så bör den vara kvar men uttryckligen märkas som felaktig samtidigt som den korrekta uppgiften läggs in. Det kan

t.ex. vara en felstavning som grundar sig i rent slarv och som har sitt ursprung i Dyntaxa. Om felstavningen spritt sig och någon sedan söker efter den i databasen är det bäst om användaren får en faktisk träff som förklarar att det är en felstavning och pekar på det korrekta namnet.

Rör det sig om felstavningar från andra källor finns det alltså ingen tvekan om att de ska redovisas som sådana.

2.4 Bedömning av gruppens status

Vi vill gärna i en årsredogörelse få en kort rapport av gruppens status. Nedanstående punkter är *exempel* på sådant man kan ta upp, men taxonomiansvarig bedömer vad som är relevant och görligt i sammanhanget. En kort summering av statusen läggs även upp på Dyntaxas webbsidor under fliken Organismgrupper. Använd följande mall som en hjälp i rapporteringen: Dyntaxa Taxonomiansvarigs redogörelse MALL.dot.

2.4.1 Artantal

Tänk på att dessa siffror varierar beroende på vad man avser med både svensk och art. Den största felkällan vad gäller artbegreppet rör hur man räknar s.k. småarter. Dessa räknas f.n. som arter i Dyntaxa, men taggas även upp som småarter för bl.a. sådana här sammanhang. Med svensk menar vi normalt alla som någonsin påträffats i Sverige, d.v.s. alla kategorier utom Ej påträffad, även om det också kan vara av intresse att notera hur många som är strikt bofasta.

- Hur många arter känner vi till i Sverige av den aktuella gruppen?
- Kanske finns det någon uppskattning av hur många arter det finns totalt i Sverige (inklusive ännu inte påträffade eller beskrivna) av den aktuella gruppen?
- Ange tydligt vad gruppen omfattar i Dyntaxa: svenska arter, svenska+norska, hela Norden?
- Hur komplett är Dyntaxa m.a.p. den aktuella gruppen? Här avser vi relativt vad vi känner till. Om det inte är komplett, vad och hur mycket saknas?

2.4.2 Biogeografi

Detta rör en mängd komplexa frågor och får ses som en slags överkurs samtidigt som omfattningen beror på vilken nivå man väljer att lägga sig på. Här följer exempel vilken sorts frågeställningar som kan vara av intresse att ta upp:

Hur väl är gruppen känd när det gäller arternas förekomst och invandringshistorik? Är det så att för många arter vet vi endast att de är påträffade men kan inte uttala oss om de vandrat in spontant eller följt med transporter och huruvida de är reproducerande eller bara förekommer tillfälligt? Kanske vet vi mindre om nordliga eller skogslevande arter – eller så är just dessa arter eftersatta i Dyntaxa.

2.4.3 *Taxonomi*

Taxonomisk kvalitet (se kap. 3.3 Kvalitetsbedömning och 4.5 Datakvalitet) bedöms lämpligen på familjenivå för att inte bli för tidskrävande: med detta menar vi en sammantagen bedömning av kvaliteten både på klassificering såväl som vetenskapliga och svenska namn (m.a.p. både korrekthet och kompletthet). Däremot ingår inte gruppens kompletthet vad gäller antal inlagda arter – detta redovisas separat baserat på uppskattningar av gruppens kända artantal.

Leverera gärna en prognos för kvalitetssäkring i Dyntaxa om uppgiften ter sig övermäktig i dagsläget.

Det är av stort värde om taxonomiansvarig kan identifiera taxa som är giltiga men på något sätt problematiska i sin avgränsning eller definition (så att dessa kan flaggas/kommenteras med gul färg på infoknappen i Dyntaxa, till skillnad från oproblematiske gröna och ogiltiga röda).

Man kan dessutom tänka sig en allmänt hållen summering av gruppens taxonomiska status: Hur står det till med taxonomisk forskning på gruppen? Är läget relativt stabilt eller kanske man kan vänta sig en större revision inom en snar framtid?

2.4.4 *Expertis*

Detta är ett område med ytterligare en dimension av komplexitet då det rör uppgifter om andra personer. Hur som helst är det inte tänkt att vi lägger ut några sådana uppgifter offentligt och vi lagrar aldrig känslig information – allt i enlighet med PuL. I de fall vi är intresserade av att ta kontakt med enskilda experter kan det vara bäst att fråga taxonomiansvarig direkt eller söka från ur andra källor. Däremot kan det vara intressant med en mer allmänt hållen sammanfattning: Hur ser framtiden ut – finns det yngre förmågor eller är det en grupp där återväxt av experter är dålig?

2.4.5 *Matchning mot andra databaser*

På sikt är det tänkt att taxonomiansvarig även ska kunna bedöma om taxa i Dyntaxa motsvarar samma taxa i EU-Nomen/PESI (www.eu-nomen.eu/portal). Dyntaxas TaxonId är satt som standard, men

databasapplikationen försöker automatiskt matcha mot bl.a. PESI. Man kan då välja att bekräfta att taxonkoncepten faktiskt är de samma i båda databaserna, varvid PESI:s unika identifierare sätts som den rekommenderade i Dyntaxa.

2.5 Prioritetsordning

En fullständig genomgång av en grupp enligt ovanstående kan kräva mycket arbete. För att uppdraget som taxonomiansvarig inte ska bli alltför omfattande bör gruppen normalt sett redan vara inlagd med åtminstone godtagbar kvalitet. Tyvärr är det inte alltid så, och då bör följande prioritetsordning gälla:

1. Tillägg av saknade arter inkl. förändringar i Svensk förekomst.
2. Korrigering av felstavningar av rekommenderade namn.
3. Vedertagna taxonomiska förändringar (t.ex. omkombinationer eller artuppdelningar).
4. Auktor (och årtal för djur).
5. Synonymer (inklusive trivialnamn) och korrigeringar av felstavningar av synonymer.
6. Översyn av klassificering på högre nivåer.
7. Övrigt, t.ex. andra namn.

En kvalitetsbedömning av gruppen som helhet (se kap. 3.3 Kvalitetsbedömning och 4.5 Datakvalitet) ska alltid göras.

2.6 Formalia

2.6.1 Överenskommelse

Denna undertecknas av båda parter för att inga tveksamheter ska råda angående ersättning, omfattning eller tidsperiod för uppdraget: Dyntaxa Överenskommelse taxonomiansvarig MALL.dot.

2.6.2 Arvode

För det löpande uppdraget tillämpar vi ett enhetsarvode. Vi är väl medvetna om att det skiljer mycket mellan olika grupper vad gäller mängden av arbete som skulle behövas för att gruppen ska kunna hållas fullt uppdaterad. Var och en får själv bedöma hur mycket som är rimligt att lägga ner på uppdraget innan man börjar diskutera ett separat projekt för att täcka in det nödvändigaste.

Detaljer kring arvodet beskrivs i ett separat dokument Dyntaxa Riktlinjer för ersättning till taxonomiansvarig.pdf. I samband med detta finns en blankett

rörande personuppgifter som vi behöver för att kunna göra utbetalningar:
Dyntaxa Blankett Uppgifter taxonomiansvarig.xls.

3 Arbetsgång

3.1 Löpande övervakning av organismgruppen

I idealfallet är innehållet i Dyntaxa komplett genomgången och uppgiften behöver då bara bestå i att hålla reda på förändringar i gruppens taxonomi och arters svenska förekomst. I många fall behöver gruppen antagligen ses över även i andra avseenden, men det är vårt mål att det är här man ska hamna förr eller senare. Var man befinner sig i det här arbetet är viktigt att veta inte minst för användaren av Dyntaxa.

3.1.1 *Zoological Record*

Främst för taxonomin kan vi erbjuda tillgång till Zoological Record som indexerar ca 5 000 tidskrifter. Kontakta systemansvarig för mer information.

3.2 Sammanställning av förändringslista

Taxonomiansvarig person sammanställer en lista över förändringar som behöver göras, t.ex. en lista över arter som behöver läggas till, medan en handläggare på ArtDatabanken utför själva inmatningen i databasen.

Det är viktigt att det tydligt framgår vilken slags förändringar som inträffat, t.ex. när taxa eller annan information ska tas bort. Det kan även vara uppdelningar och hopslagningar, jämfört med det befintliga innehållet i Dyntaxa. Ta exemplet där ett släkte innehåller en art. I rapporten redogörs nu för att ytterligare en art tillkommit. Utan vidare information antar man att det tillkomna namnet är knutet till ett helt nytt taxon. I själva verket skulle det kunna vara så att det man trodde var en art har visat sig egentligen utgöra två, med sinsemellan subtila skillnader. Uppdelningen i två arter innebär då att det gamla namnet, som förut var kopplat till de båda tillsammans, nu är begränsat till det taxon som omfattar typexemplaret. Det nya namnet knyts alltså till en del som förut gått under det gamla namnet snarare än något förut helt okänt.

Se vidare under Format och Mallar nedan hur man rent tekniskt kan genomföra rapporteringen.

3.3 Kvalitetsbedömning

Normalt är säkert merparten av informationen i sammanställningarna av hög kvalitet, men vi vill ändå att detta anges uttryckligen. Det är en del i vår ambition att tydligt redovisa kvaliteten på den information som användaren hittar i Dyntaxa.

Kvaliteten på data ska anges med avseende på (a) gruppen som helhet (b) taxonomi/systematik inkl. namn respektive (c) svensk förekomst och svensk invandringshistoria. Klassificeringen använder de kategorier som beskrivs i kapitel 4.5 nedan.

3.4 Granskning och godkännande

Den taxonomiansvariges sammanställning av förändringar presenteras för systemansvarig, som formellt granskar och godkänner de föreslagna förändringarna. Detta bör ske i samråd med ArtDatabankens organismgruppsansvariga personer, inte minst för att hålla dem informerade. Systemansvarig har dock den yttersta beslutsrätten över taxonomin i Dyntaxa.

3.5 Införande i Dyntaxa

Ändringar genomförs inom en s.k. revision av en handläggare som utses av systemansvarig. Endast i undantagsfall innehar taxonomiskt ansvariga även rollen som handläggare.

3.6 Publicering

När arbetet är klart publiceras revisionen och anslås gärna som en nyhet på Dyntaxas webbsida – åtminstone om revisionen är lite större.

3.7 Rapportering

Vi vill gärna ha in en kort redogörelse för det gångna kalenderåret till 1:a mars nästföljande år. Det kan handla om vilka källor som har övervakats, vad som har hänt taxonomiskt och vilka förändringar som har skett för Sveriges räkning (och ev. övriga Norden). Vi tillhandahåller en mall för att det ska vara tydligt vad vi är intresserade av: Dyntaxa Taxonomiansvarigs redogörelse MALL.doc.

4 Riktlinjer

Följande riktlinjer är till för att taxonomiansvarig ska förstå hur Dyntaxa fungerar, och är gjorda med utgångspunkt från de riktlinjer för arbete med Dyntaxa som vi följer internt på ArtDatabanken. Se dem både som hjälp för att rapportera på rätt sätt och som en beskrivning av vilka möjligheter man har att använda sig av i Dyntaxa.

4.1 Rapportlistor

4.1.1 Format

Listor önskas i Microsoft Excel, OpenOffice.org Calc eller Google Spreadsheet, gärna enligt någon av de mallar som tillhandahålls av ArtDatabanken. Huvudsaken är att dokumentet är läsbart och att all nödvändig information finns tydligt presenterad.

4.1.2 Mallar

Vi erbjuder rapportmallar som antingen kan användas som de är, i modifierad form eller bara som utgångspunkt för en egen variant. Det viktiga är att det tydligt framgår vad som ska ändras samt att all nödvändig information finns med. Mallarna utgår från två olika rapporteringskoncept:

- Renodlad förändringslista: Dyntaxa Rapportmall förändringslista.xls. Denna typ kanske lämpar sig bäst när förändringarna är få eller relativt komplicerade.
- Komplet listor exporterade från Dyntaxa med ändringar markerade. Se exempel i Dyntaxa Rapportexempel exportlista.xls. Den här varianten lämpar sig kanske bättre när det är många, lite enklare förändringar – inte minst när det är mer eller mindre tomt i Dyntaxa.
- Hybrid: Ibland kan en kombination av de två ovan vara ändamålsenligt. Gå igenom allt i systematisk ordning med en hierarkisk struktur i grunden, men utelämna existerande taxa som är oförändrade – markera uttryckligen det som ska förändras.

4.2 Taxa

4.2.1 Systematik och klassificering

För högre hierarkiska nivåer följer vi i första hand [AlgaeBase](#) kompletterat av [Catalogue of Life](#).

I övrigt grundar sig taxonomin i Dyntaxa i stor utsträckning på ett antal internationella databaser, t.ex. de mer omfattande [EU-Nomen/PESI](#)

(innehållande bl.a. Fauna Europaea, som omfattar landdjur) och The European Register of Marine Species (ERMS, som behandlar marina organismer), såväl som på ett antal mer specialiserade organismdatabaser. Avsteg från dessa databaser har gjorts när det ansetts befogat.

När det gäller den högre nivå där hela gruppen ska passa in får man involvera inte bara systemansvarig, utan även andra taxonomiansvariga som jobbar med närbesläktade grupper. Normalt har man mer frihet att bestämma själv från familjenivån och neråt, medan man i större utsträckning lutar sig mot förutbestämda källor från ordning och uppåt.

Eftersom huvudsyftet med Dyntaxa är kommunikation så förordar vi stabilitet framför de allra senaste rönen. Det är upp till den taxonomiansvarige att göra avvägningen, medan vi på ArtDatabanken naturligtvis finns tillgängliga för diskussion och för att säkerställa att vår generella policy efterlevs.

4.2.1.1 Incertae sedis

Detta latinska uttryck betyder osäker plats och syftar endast till att förmedla osäkerhet vad gäller hierarkisk placering av ett eller flera taxa. Se nedan under 4.4.1.1.3 för namngivningspolicy i samband med detta.

4.2.2 Taxonkategorier

Det är upp till de taxonomiansvariga att avgöra vilka taxonomiska kategorier (nivåer) som är av intresse för en grupp. Som vägledning kan man säga att det är bra att ta med sådana namn som har använts i Sverige i modern tid (senaste 50–100 åren), oavsett vilka kategorier de är kopplade till. Namnen kan förekomma i allt från vetenskaplig litteratur och museisamlingar till bestämningsnycklar och populärvetenskapliga tidskrifter.

4.2.2.1 Organismgrupp, artkomplex och kollektivtaxon

I Dyntaxa finns möjligheten att hantera taxa som består av ett urval av andra taxa. Tillhörighet till en sådan grupp är ofta sekundär eftersom ingående taxa alltid måste ha en naturlig placering primärt. Om alla arter i en naturlig grupp faller in under samma definition räcker det med att lägga till denna högre grupp till det sammansatta taxonet, t.ex. är den naturliga gruppen grönalger lagd till organismgruppen alger – inte varje grönalgsart för sig.

Klassiska exempel på organismgrupp inkluderar just alger men lavar är ett annat välkänt exempel – båda är grupper av organismer som har etablerade namn och viktiga att kunna hantera, men ingen av dem är egentligen en naturlig grupp. Chansen är dessutom stor att

man får olika svar från olika experter på frågan om exakt vilka taxa som ingår.

Ett artkomplex är en mer pragmatiskt konstruerad grupp för att hantera sådant som osäkerhet i bestämning, t.ex. svårbestämda artpar. Det finns dock ingen begränsning till just två arter eller att de måste vara svåra att skilja åt.

Ett kollektivtaxon, slutligen, är ett begrepp som skapats främst för att hantera att en art delats i två eller flera arter. Den ursprungliga arten har visat sig ursprungligen bestå av två eller flera, och för att ha kvar och kunna förklara detta gamla koncept byter det kategori från art till kollektivtaxon, som då utgörs av de nya arterna. Denna kategori utgör alltså primär tillhörighet för de uppdelade arterna men tillhör samtidigt inte någon formell taxonomisk kategori och omfattas inte heller av några formella nomenklaturregler.

4.2.2.2 Morfotyp

Taxonkategorin Morfotyp godkänns för användning från fall till fall, då den syftar på obeskrivna taxa av okänd taxonkategori (normalt dock artnivå eller lägre) som trots detta går att identifiera morfologiskt. Generellt kan man säga att det krävs att någon form av formellt uppdrag, från t.ex. Naturvårdsverket, ligger till grund för behovet för att vi ska godkänna införandet i Dyntaxa.

4.2.3 Taxonkoncept

Eftersom taxonkonceptet med dess tillhörande id-nummer är det centrala i Dyntaxa, är det viktigt att det inte föreligger några oklarheter kring vad som avses. I princip kan taxonkonceptet definieras otvetydigt genom en sådan diagnos som används vid beskrivning av nya taxa. Denna diagnos anger då de karaktärer som särskiljer taxonet från de närstående taxa där förväxlingsrisk föreligger. I praktiken i Dyntaxa får man istället referera till litteratur där det går att härleda hur ett taxon är diagnosticerat.

För arter eller lägre taxa är konceptet alltid knutet till ett och samma TaxonId, oavsett vilket som är det f.n. gällande namnet.

Ex. Fjällig taggsvamp, med TaxonId 267012, genomgår en revision där den delas upp i två arter. Namnet *Sarcodon imbricatus* (L.:Fr.) P.Karst. överförs till det nya koncept (=art) som inkluderar typen, och knyts därmed till ett nytt TaxonId 5964. Den andra nya arten får ett nytt namn kopplat till ett nytt TaxonId: *Sarcodon squamosus* (Schaeff.) Quél., TaxonId 5966.

För högre taxa, däremot, definieras taxonkonceptet snarare av de lägre taxa det inbegriper. Denna definition kan bli otydlig då databasen endast

behandlar taxa med en svensk/nordisk anknytning. I stället är namnet allt som oftast oförändrat, och för att vara säker på vad ett taxonkoncept står för finns alltså möjligheten att hänvisa till en specifik referens av typen Definition, samt att inkludera en kommentar.

Ex. Svartmesen, beskriven i släktet *Parus* som *Parus ater* Linnaeus, 1758, anses av alltfler auktoriteter tillhöra ett separat släkte, *Periparus* Sélys-Longchamps, 1884. Trots detta fortsätter släktet *Parus* Linnaeus, 1758 att vara knutet till TaxonId 1001587. För att var tydlig med vad man menar med *Parus* kan man använda sig av en konceptreferens – i det här fallet t.ex. *del Hoyo et al. (2007) Handbook of the Birds of the World*.

4.2.3.1 TaxonId

Varje taxon i Dyntaxa har ett unikt id-nummer som aldrig ändras, oavsett förändringar av rekommenderat namn eller underliggande taxa. Se även diskussionen ovan om taxonkoncept.

4.2.3.2 Konceptkommentar

Vill man kommentera definitionen av ett taxonkoncept kan man göra det här. Detta är information som även kan komma att visas i t.ex. Artportalen för att hjälpa en rapportör att välja rätt art.

4.2.3.3 Konceptreferens

Här hänvisar man definitionen av ett taxonkoncept till en särskild referens av typen Definition, t.ex. en taxonomisk revision av en grupp som inkluderar en viss art.

4.2.3.4 Problematiska taxa

Förutom konceptkommentaren har man även möjlighet att uttryckligen flagga ett taxon som problematiskt. I Dyntaxa markeras det då med gul färg och informationsrutan visas öppnad så att användaren lättare ska kunna hitta och ta till sig konceptkommentaren. Problematiken kan röra sig om uppdelning av en art i två, varför den ursprungliga artens namn har fått en ny innebörd.

4.2.3.5 Flytta taxa

När en art byter släkte är det viktigt att vi inte bara får reda på den nya kombinationen, utan även varifrån den flyttas. Enklast är kanske att helt enkelt att ange vilka TaxonId som är involverade, men även nuvarande namn kan vara bra för att undvika missförstånd.

4.2.3.6 Andra tillhörigheter

I Dyntaxa redovisas under Andra tillhörigheter t.ex. att en viss svamp även räknas till lavarna. När vi lägger in nya lavar måste vi alltså, förutom de

vanliga taxonomiska uppgifterna om hierarkisk placering, få veta att de räknas till lavarna även om de systematiskt sett är svampar.

4.2.3.7 Hopslagningar

Följande utförs företrädesvis av personal från ArtDatabanken och är här med främst som information, men det är naturligtvis fritt fram för vem som helst att söka via den nedan angivna adressen.

Innan man slår ihop ett eller flera taxa måste man ta reda på om det finns data i Artfaktadatabasen (t.ex. för att arten är rödlistad) eller datavärdskap kopplat till motsvarande TaxonId. Huruvida det finns något i Artfakta kan man i dagsläget undersöka i Dyntaxa om man är inloggad. Det krävs ingen särskild behörighet men än att man skapar ett konto. Detta är samma konto som används för nya Artportalen, så har man redan skapat ett sådant så har man det för alla system som använder ArtDatabankens nya användarhanteringssystem UserAdmin. Väl inloggad i Dyntaxa söker man fram sitt taxon och från menyn Exportera väljer man sedan Artfakta.

Man kan även söka efter rapporter direkt i Artportalen, men sådana data är inte direkt problematiska då de kvarstår som sökbara på det ursprungliga taxonkonceptet även efter en hopslagning.

När man slagit ihop två TaxonId och skapar ett nytt, går inte längre data kopplade till gamla, ogiltiga taxa att vare sig se eller arbeta med i EVA (Expertverktyg för arter). Sådana data är nu bara tillgängliga för behörig IT-personal. Väljer man dock att ha kvar det gamla som ett giltigt *sensu lato*-taxon, uppstår inte detta problem.

Vid fall med datavärdskap kopplade till ett taxon måste dessutom ansvarig för datavärdskapet informeras om förändringen.

4.2.3.8 Uppdelningar

Följande presenteras mest för att underlätta förståelsen för problem rörande arbetet med Dyntaxa. Normalt är det upp till personal vid ArtDatabanken att reda ut dessa frågor.

Det kan vara problematiskt att dela upp ett taxon i två eller flera nya om det finns data i Artfaktadatabasen eller datavärdskap kopplat till detta TaxonId. Se ovan under avsnittet Hopslagningar hur man gör för att undersöka om några data är kopplade till ett taxon. Om så är fallet behöver organismgruppsansvarig på Program Arter kontaktas innan ev. uppdelning kan ske.

När man delat upp ett TaxonId och skapar två nya, går inte längre data kopplade till gamla, icke gällande taxon att vare sig se eller

arbeta med i EVA (Expertverktyg för arter). Sådana data är nu bara tillgängliga för behörig IT-personal.

Vid fall med datavärdskap kopplade till ett taxon, måste ansvarig för datavärdskapet informeras om förändringen.

Namn på uppdelade taxa skapas automatiskt genom att det rekommenderade namnet samt alla synonymer (i strikt bemärkelse) kopieras över till alla ny taxa, och till namndelen läggs *pro parte* för att visa att detta namn som använt för det gamla taxonet endast delvis överensstämmer med respektive nytt taxon.

4.2.3.9 Sortering

Dyntaxa har ingen egentlig policy beträffande den ordning som olika taxa presenteras i – traditionell ”systematisk” ordning eller bokstavsordning. Olika traditioner råder för olika organismgrupper och för olika publikationer avseende samma organismgrupp. Taxonomiansvariga avgör vilken ordning som är att föredra för den organismgrupp man är ansvarig för. Vi planerar för en framtida funktion i Dyntaxa där användaren ska kunna välja mellan visning av Dyntaxas sortering och strikt alfabetisk sortering.

4.3 Biogeografisk status

Geografisk utbredning är i mångt och mycket det som avgör om ett taxon ska finnas med i Dyntaxa eller inte. Vi hanterar här även vissa fall uppgifter om förekomst i grannländer samt uttrycklig avsaknad av arter som tidigare troddes förekomma i Sverige men där det i själva verket är mycket osannolikt att de skulle dyka upp ens tillfälligt.

I dagsläget sammanfattas statusen genom de tre faktorerna Svensk förekomst, Svensk invandringshistoria samt Invasivitet. Information som handlar om huruvida en påträffad art ska betraktas som främmande för Sverige, eller om en ej påträffad art ska vara med på en alert- eller svartlista hanteras inte i Dyntaxa (det görs i Artfaktadatabasen).

Det kan även vara värt att nämna att arters geografiska förekomst, i kombination med deras invasivitet, delvis styr om de ska vara rapporterbara i Artportalen.

En annan fråga för taxonomiansvarig att dryfta med systemansvarig, är hur mycket arbete som ska läggas på att uppdatera taxa i grupper där även andra nordiska taxa är inlagda. Det behöver utredas vilka dessa grupper är och hur vi ska kunna veta vilka taxa som finns i övriga Norden kontra strikt utomnordiska taxa.

Är taxonomiansvarig beredd att uppdatera taxonomin även för övriga nordiska taxa som redan är inlagda? Uppdragets omfattning ska uttryckligen anges i överenskommelsen under **Geografisk omfattning**. Lämpligen tar man sig an att uppdatera taxonomin för allt som är inlagt i Dyntaxa, men vad gäller Svensk förekomst och Svensk invandringshistoria begränsar man sig till svenska arter.

Definitioner och kommentarer till de följande kategorierna finns i det bifogade dokumentet ArtDatabanken Svensk biogeografisk status 2013-03-22.xls.

4.3.1 Svensk förekomst

Denna faktor utgör en kombination av bofasthet och reproduktion med en viss historisk komponent eftersom vi även håller reda på om arter saknas (eller är tillfälliga) primärt eller sekundärt – d.v.s. om de tidigare varit svenska eller inte. Nedan listas nuvarande kategorier med tidigare benämning inom hakparentes. Se separat dokument för en utförligare beskrivning ArtDatabanken Svensk biogeografisk status.xls:

- Bofast och reproducerande [=Reproducerande]
- Bofast men ej längre reproducerande [=Ej längre reproducerande]
- Regelbunden förekomst, ej reproducerande [*Oförändrad*]
- Ej bofast men tillfälligt reproducerande [=Tillfälligt reproducerande]
- Tillfällig förekomst (alt. kvarstående) [=Tillfällig förekomst, ej reproducerande]
- Påträffad, okänt om reproducerande [*Ny kategori*]
- Ej längre bofast, nu endast tillfälligt förekommande [*delvis* =Nationellt utdöd]
- Ej längre bofast, ej heller tillfälligt förekommande [*delvis* =Nationellt utdöd]
- Osäkert om påträffad [=Osäker förekomst]
- Ej påträffad [*Oförändrad*]
- [blank] [*Ny kategori*]
- Möjligen nationellt utdöd [*Utgår, IUCN-tagging som överförs till egen faktor*]

4.3.2 Svensk invandringshistoria

Nedan listas nuvarande kategorier med tidigare benämning inom hakparentes. Se separat dokument för en utförligare beskrivning ArtDatabanken Svensk biogeografisk status.xls:

- Spontan [=Spontan invandrad/förekommande]
- Passivt inkommen före år 1800 [=Passivt inkommen före 1800]
- Aktivt införd, ej naturaliserad före år 1800 [*delvis* =Antropokor]
- Aktivt införd och naturaliserad före år 1800 [=Införd o naturaliserad <1800]
- Passivt inkommen efter år 1800 [*delvis* =Antropokor]
- Aktivt införd efter år 1800 [*delvis* =Antropokor]
- Återinförd i bevarandesyfte [Oförändrad]
- Invandringshistoria osäker eller okänd [=Osäker invandringshistoria]
- [blank] [*Ny kategori*]
- [*Borttagen*: Strikt indigen]

4.3.3 Invasivitet

Kommer att omarbetas inom NOBANIS och HELCOM och behandlas därför inte här.

4.3.4 Nordisk förekomst

Vi avser i första hand endast ha en summarisk beskrivning av arternas förekomst i övriga grannländer. Uppgift om t.ex. norsk förekomst hämtas lämpligen direkt från Artsnavnebasen när en länkning mellan norska och svenska taxa har gjorts. Det finns dock utrymme för andra lösningar, t.ex. en mer ändamålsenlig förekomstbeskrivning för marina organismer, med uppdelning av haven i regioner som inte nödvändigtvis har något med nationer att göra. Dessa lösningar införs dock företrädesvis i Artfaktadatabasen snarare än Dyntaxa.

4.4 Namn

4.4.1 Vetenskapligt namn

För vetenskapliga namn i Dyntaxa följer vi normalt de regler och rekommendationer som finns angivna i de internationella nomenklaturkoderna. Den övervägande majoriteten av taxa i databasen är idag antingen djur, växter, svampar eller alger. Namngivning för alla dessa styrs av de följande två nomenklaturkoderna:

International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (ICN):

<http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>

International Code of Zoological Nomenclature (ICZN):

<http://www.nhm.ac.uk/hosted-sites/iczn/code/>

Vi väljer att här inte gå in på motsvarande koder för bakterier, virus eller kulturväxter. Inte heller tar vi i det här sammanhanget upp några detaljer om BioCode eller PhyloCode.

4.4.1.1 Taxonomiska kategorier

4.4.1.1.1 Underart, varietet och form

För organismer som omfattas av ICN (International Code of Nomenclature for algae, fungi and plants), skrivs i Dyntaxa underarter som *X y subsp. z* (t.ex. *Alectoria sarmentosa* subsp. *sarmentosa*; obs. subsp., *inte* ssp.). För organismer som omfattas av den zoologiska koden (djur) används varken subsp. eller ssp. – underartsepitetet skrivs istället direkt efter artepitetet (t.ex. *Motacilla flava thunbergi*). Observera att underart är den lägsta rang som har någon formell status inom både djur- och bakterierikena. Detta hindrar dock inte att lägre kategorier använts och kan behöva hanteras i Dyntaxa för att förklara hur de hänger ihop med olika taxonkoncept. För ”växter” skrivs var. (varietet) och f. (form) på samma sätt som underart just av den anledningen att det finns mer än en kategori att välja på.

4.4.1.1.2 Morfotyp

Taxa som används inom ramen för definitionen av morfotyp regleras inte av någon nomenklaturkod. I Dyntaxa förekommer de för att det finns ett tillräckligt stort behov av att kommunicera om dem, t.ex. inom miljöövervakning. Namngivningen följer då sådan praxis som redan är etablerad – ofta inkluderande namnet på en liknande art följt av en intern kod. I andra fall kan de vara formellt beskrivna taxa som efter en revision inte längre betraktas som distinkta. För att kunna tolka historiska data kopplade till dessa, kan det vara en bättre lösning att behålla dessa TaxonId men sänka dem till kategorin morfotyp. I Dyntaxa markeras detta bäst genom att utgå från den giltiga artens namn, lägga till morphotype samt det ursprungliga taxonets epitet.

Ex. Inom släktet *Coregonus* urskiljde man tidigare ett flertal arter som sedan visat sig utgöra bara en. Det är dock fortfarande så att denna art uppvisar tydliga skillnader mellan olika populationer, och bl.a. för att även idag kunna förstå vilken typ man har data på väljer vi i Dyntaxa att behålla dessa ursprungliga TaxonId men att lägga dem som morfologiskt urskiljbara variationer, det vi kallar morfotyper, under den nu gällande arten. För vårsiklöja, som förut gick under namnet *Coregonus trybomi*, använder vi alltså nu *Coregonus albula* morphotype *trybomi* som rekommenderat ”vetenskapligt” namn.

4.4.1.1.3 *Incertae sedis*

Ett taxon *incertae sedis*, har en placering som är osäker på någon nivå. Man behöver därför lägga till ovanliggande taxa tills man har nått en nivå där osäkerheten upphört. Dessa namnges på latin enligt följande mall, där namn från närmast högre formellt namngivna taxon följs av aktuell taxonkategori på latin samt frasen *incertae sedis*. Dessa ord kan modifieras med super-, sub- & infra- för att erhålla önskad nivå. Namnet på det osäkert placerade taxonet skrivs normalt, utan avslutande *incertae sedis*:

Rike: Biota, regnum *incertae sedis*

Stam: Plantae, phylum *incertae sedis*

Divisio - Divisiones

Klass: Plantae, classis *incertae sedis*

Cohors - Cohortes

Ordning: Plantae, ordo *incertae sedis*

Familj: Plantae, familia *incertae sedis*

Släkte: Plantae, genus *incertae sedis*

4.4.1.1.4 *Organismgrupp, artkomplex och kollektivtaxon*

De flesta vetenskapliga namn på taxa av dessa kategorier är informella.

Några undantag utgörs av äldre namn på högre grupper. Djurnamn ovanför överfamilj styrs inte av nomenklaturkoden, men detta hindrar inte att man är strikt och konsekvent i namngivningen. Namn på kollektivtaxa som bildats vid en uppdelning blir i allmänhet det gamla namnet följt av *sensu lato*. Se nedan under 4.4.1.5.1 *Sensu lato och sensu stricto*.

4.4.1.2 Auktor och årtal

Auktorer bör alltid anges för arter och släkten, men det är önskvärt att auktorer anges även för andra kategorier. Försök i möjligaste mån att skriva auktorernas namn med ev. diakritiska tecken.

4.4.1.2.1 *Djur*

- Använd samma stavning konsekvent för en och samma auktor, t.ex. Linnaeus, inte L., Linné eller von Linné. En sammanställning av rekommenderad stavning i Dyntaxa av auktorer som ofta har stavats olika eller förväxlats, finns och kommer löpande att uppdateras: Dyntaxa Rekommenderade auktorsnamn.xls.
- Använd initialer endast där så är påkallat p.g.a. att flera auktorer har samma efternamn (t.ex. J.C.Fabricius och O.Fabricius).
- Auktorns efternamn förkortas inte.
- Ange även årtal för originalbeskrivning när så är möjligt (separerat från auktor av kommatecken, t.ex. Linnaeus, 1758). Det underlättar bl.a. i fall då man är ute efter originalbeskrivningen.

4.4.1.2.2 Växter, svampar, alger m.m.

- Alla dessa styrs av ICN (International Code of Nomenclature for algae, fungi and plants).
- Auktorsnamn förkortas enligt IPNI:s lista (www.ipni.org). I de fall en auktor inte finns i IPNI:s databas skrivs auktorns namn ut så fullständigt som möjligt och förs gärna in (med en rekommenderad förkortning) i vårt dokument Dyntaxa Rekommenderade auktorsnamn.xls.
- Årtal för omkombination är önskvärt, även om detta inte är en formell del av namnet. Ange det i en separat kolumn med tydlig rubrik så att det inte förväxlas med basionymår (=året för originalbeskrivningen).

4.4.1.3 Synonymer

Begreppet synonym används i Dyntaxa i en mer strikt vetenskaplig bemärkelse, inte den vardagliga där man menar alla namn som syftar till samma sak. Under den här rubriken begränsar vi oss därför till sådana vetenskapliga namn som uppfyller relevanta nomenklaturregler och syftar till det aktuella taxonkonceptet. Varje sådant namn har alltså en formell möjlighet att bli det rekommenderade namnet beroende på rådande taxonomiska omständigheter.

Synonymer som använts i Sverige i ”modern tid” (senaste 50–100 åren) är önskvärda. Det finns inga begränsningar av antal synonymer per taxon.

Namn som är synonymer endast i en bredare omfattning listas under Andra namn – hit förs bl.a. felstavningar.

4.4.1.3.1 Originalkombinationer (basionymer)

Om möjligt, är det önskvärt att man anger originalkombination (bot. basionym) för arter och lägre taxa. Detta är dock inte högprioriterat men kan vara upplysande eftersom det är en slags referens till den ursprungliga beskrivningen, samt (för djur) anger när det ska vara parentes kring auktor & år.

4.4.1.3.2 Omkombinationer

Namngivning vid omkombinationer följer normalt kodernas regler och rekommendationer.

4.4.1.3.3 Arter som inte avhandlas trots ändring av släktets status

- **Omdefinition av släkte exkluderar vissa arter men inget nämns om deras nuvarande status:** Vi rekommenderar att man låter

arterna behålla både nuvarande placering och kombination men kort beskriver problematiken i kommentarfältet. Eventuellt kan man lägga dem som *incertae sedis*.

- **Synonymisering av släkte eller undersläkte, men alla arter omkombineras inte explicit:** I det här fallet rekommenderar vi att man flyttar med arterna i databasen men väntar med att införa de omkombinerade namnen. Beskriv kort problematiken i kommentarfältet.

4.4.1.4 Hopslagningar

När man slår ihop två eller flera taxa förs normalt alla tidigare namn över på ersättningstaxonet. Man måste därför välja vilket namn som ska vara det rekommenderade för varje aktuell namntyp.

4.4.1.5 Uppdelningar

Se diskussionen nedan:

4.4.1.5.1 *Sensu lato och sensu stricto*

När ett taxon delas upp i två eller flera så flyttas normalt det vetenskapliga namnet med till det taxon som innefattar typexemplaret. Man ser ofta termen *sensu stricto* användas för att förtydliga att det är i den nya, mer begränsade betydelsen som namnet nu används. För att fortfarande kunna prata om det ursprungliga taxonet, lägger man därför begreppet *sensu lato* till namnet för att på så sätt visa att man avser den ursprungliga, mer breda betydelsen. I Dyntaxa är rekommendationen just att lägga till *sensu lato* som en del av det rekommenderade namnet (sist i namnfältet, inte i auktorsfältet), eftersom ingendera koden säger något om ett formellt vetenskapligt namn för detta kollektivtaxon. Vill man lägga till ett namn med tillägget *sensu stricto* för ett uppdelat taxon, ska man hålla i minnet att en sådan kombination inte kan vara den formellt riktiga och därför inte heller det rekommenderade namnet i Dyntaxa. Detta får i stället stå bland andra namn medan rekommenderade namnet skrivs utan tillägget *sensu stricto*.

4.4.1.5.2 *Pro parte*

Termen *pro parte* läggs till sist i namnfältet för att indikera att det aktuella taxonet bara utgör en delmängd av det taxon som namnet ursprungligen knutits till. Det läggs till namndelen i stället för auktorsdelen just för att man ska kunna skilja mellan olika liknande namn utan att behöva ha någon ytterligare information. När man använder Dyntaxas funktion för att dela upp ett taxon appliceras detta (som en planerad funktion) automatiskt på de namn som följer med.

4.4.2 Andra namn

4.4.2.1 Borttaget

Även om vi har möjligheten att ta bort namn från Dyntaxa så gör vi i praktiken nästan aldrig det. I stället *markeras* de som borttagna och syns inte längre utåt. I praktiken finns de alltså kvar för att de som jobbar med databasen ska förstå vad som hänt och vid behov kunna backa.

4.4.2.2 Giltigt

Giltiga namn är sådana som uppfyller bl.a. nomenklaturregler, inklusive stavning och publicering och innebär i princip att det inte är något formellt fel på namnet. Märk väl att detta inte är samma sak som gällande. Det gällande namnet är det av de tillgängliga giltiga namnen som f.n. är det rekommenderade. Vilket namn som rekommenderas baseras i sin tur på konsensus bland forskare med en flexibilitet för viss hänsyn till bl.a. nationella behov.

4.4.2.3 Ortografisk variant

Ibland förekommer alternativa stavningar som ändå alla är giltiga. Det kan vara en smaksak vilket som sätts som det gällande, rekommenderade, namnet. Vi pratar här om namnet i bred bemärkelse, inkluderande både auktor och diverse förklarande och beskrivande termer såsom *auct.* och *subsp.*

Ex. Släktet *Tetraëdron* Kütz. kan även skrivas *Tetraedron* Kütz. eller *Tetraëdron* Kützing, och alla tre är giltiga enligt ICN. På samma sätt är både *Acer tataricum* subsp. *tataricum* och *Acer tataricum* ssp. *tataricum* korrekta, även om vi rekommenderar den förra varianten.

4.4.2.4 Preliminärt namnförslag

Ibland kan det vara bra att hålla reda på opublicerade preliminära förslag på t.ex. svenska namn. Så länge de är preliminära, d.v.s. inte publicerade, är namn i denna kategori endast synliga för användare med särskild behörighet. Ett vetenskapligt namn som publicerats preliminärt, utan en formellt korrekt beskrivning, går under benämningen *nomen nudum* och förs i Dyntaxa till gruppen Ogiltig namngivning.

4.4.2.5 Ogiltig namngivning

Detta inkluderar namn som inte passar i någon annan kategori och av någon anledning inte uppfyller alla krav för att vara nomenklatoriskt korrekta. Här återfinns bl.a. juniora homonymer, *auct.*-namn, namn *in ms.*, *nomina nuda* och andra namn som av någon anledning inte är korrekt bildade eller formellt tillgängliga. Hit hör egentligen även Felstavningar, men då det är

möjligt att urskilja en avvikande stavning utan hänvisning till någon yttre källa hanteras denna kategori separat i Dyntaxa. Notera att även kategorierna Preliminärt namnförslag, Rapporteringsform samt Borttaget är underkategorier av Ogiltig namngivning.

4.4.2.6 Felstavning

En felstavning är en typ av ogiltig namngivning. Vår definition är tämligen bred då den även inkluderar auktor och det eventuella årtalet. Jämfört med andra typer av ogiltiga namn behöver man endast en källa till hur det giltiga namnet stavas för att kunna avgöra huruvida denna kategori är tillämplig – detta till skillnad från andra typer av ogiltig namngivning.

Till felstavningar hör alla sorters felstavningar, både sådana där författaren stavat på detta sätt med flit och sådana som beror på slarv eller tekniska fel. Det är ju mycket möjligt att man hittar en felstavning men inte kan avgöra orsaken. Framgår det vilken typ det är kan denna information läggas till som en kommentar.

4.4.2.7 *Auct.*, *non* och *nec*

Auct. är en förkortning av latinets *auctoris* och betyder **författarens**. Man ser även varianten *auctorum* och dess förkortning *auctt.*, som är pluralformen **författarnas**. Det används för att markera att ett namn felaktigt har använts för ett annat taxon än det som avsågs i originalbeskrivningen – i grunden är det ofta helt enkelt en felbestämning. I Dyntaxa lägger man till *auct.* som inledning i auktorsfältet. För att där visa att det inte rör sig om det koncept som ursprungsauktorn tänkt sig, lägger man sedan till *non* eller *nec* följt av den ursprungliga auktorsinformationen.

Ex. Det gällande vetenskapliga namnet för trepunktsbomalen är *Tinea trinotella* Thunberg, 1794. Namnet *Tinea tripunctella* Denis & Schiffermüller, 1775 har felaktigt använts för denna art och för att visa detta skriver vi då i Dyntaxa:

Tinea tripunctella auct. non Denis & Schiffermüller, 1775

För en konsekvent hantering av *non* och *nec* inom ArtDatabanken, följer vi den policy som utarbetats inom arbetet med Nationalnyckeln. Märk väl att exemplen nedan är av en annan art, där man först anger auktor för den korrekta användningen och sedan använder *non/nec* för att visa att man utesluter identiska namn myntade av andra auktorer:

Användningen av *non* och *nec* i auktorsangivelser i Nationalnyckeln:

Ett och samma vetenskapliga namn kan av olika auktorer ha givits till två eller flera olika taxa i separata, oberoende taxonomiska nybeskrivningar. Sådana

namn kallas homonymer. Det är förstås bara ett namn som kan vara formellt giltigt, och det eller de andra namnen kommer då att betraktas som ogiltiga homonymer. För tydlighets skull kan det ibland vara lämpligt att utöver auktor för det taxon man avser, ange att det inte handlar om det taxon som en annan auktor beskrivit med samma namn.

Den botaniska nomenklaturkoden anger att man i sådana lägen ska skriva non (för ”inte”) framför den auktorsangivelse man vill utesluta. Finns det ytterligare en auktorsangivelse som man vill utesluta för samma namn så lägger man till den efter nec som då betyder ”inte heller”. Detta behandlas av den botaniska nomenklaturkodens (senast reviderad i Wien 2006) rekommendation 50C.1 som lyder: *The citation of a later homonym should be followed by the name of the author of the earlier homonym preceded by the word “non”, preferably with the date of publication added. In some instances it will be advisable to cite also any other homonyms, preceded by the word “nec”.* Här följer två av exemplen som ges (avseende två kärlväxtsläkten):

Lindera Thunb., Nov. Gen. Pl.: 64. 1783, non Adans. 1763.

Bartlingia Brongn. in Ann. Sci. Nat. (Paris) 10: 373. 1827, non Rchb. 1824 nec F. Muell. 1882.

Den zoologiska koden (senast reviderad år 1999) säger inget uttryckligen om saken, men man kan bland exempelfall i olika sammanhang hitta såväl non som nec framför en (enda) auktorsangivelse för en homonym. Det kan förefalla som om man inte har insett skillnaden mellan non och nec, och vår latinexpert Urban Örneholm bekräftar (februari 2011) att nec aldrig kan betyda ”inte” – men däremot ”men inte” (jämt ”inte heller”, alltså), vilket ju gör det språkligt möjligt att använda nec i det aktuella läget. Följande fall är hämtade ur zoologikoden (Artikel 72 (punkt 72.7) resp. Artikel 70 (punkt 70.3.2)):

Archaeodiscus minimus Grozdilova & Lebedeva, 1953, non Reitlinger 1950.

Staphylinus tristis Gravenhorst, 1802, nec Fabricius, 1792.

Det står dock klart att nec i praktiken dominerar stort bland zoologerna. Inom arbetet med olika NN-manus har ett ’non’ vanligen lett till invändningar från författare eller granskare. I publicerade NN-volymer för olika djurgrupper har vi – möjligen med något enstaka undantag – skrivit just nec. (Något exempel på hur man konkret gör när det föreligger ytterligare en auktorsangivelse som man vill utesluta har inte hittats; detta är antagligen sällsynt.)

Detta med nec och non kan förstås vara aktuellt i auktorsangivelser såväl till det namn som används i NN som det formellt korrekta (men där man vill påpeka att just det namnet också finns som ogiltig homonym) som till namn som finns bland synonymerna till ett presenterat taxon.

Slutsats

Nationalnyckeln följer för botaniska volymer (växter, alger, svampar) den botaniska nomenklaturkodens rekommendation enligt ovan (non och i förekommande fall non...nec), och för zoologiska volymer följs dominerande

praxis och hittills utgivna NN-volymer enligt resonemanget ovan och skriver nec.

Version 2012-03-07

4.4.2.8 Rapporteringsform

När man rapporterar fynd av en art man inte kunnat bestämma eller vars namn inte finns med i Dyntaxa använder man ofta lämpligt högre taxon. Man syftar då inte till gruppen som ett kollektiv, t.ex. myror, utan vill visa att man har en art av dessa, en obestämd myra. Rapporteringsformen av myror blir alltså obestämd myra.

4.4.3 Svenskt namn

Undvik att använda samma svenska namn på flera taxonomiska nivåer inom samma grupp. Många gånger är artens namn identiskt med dess pluralform, och man får t.ex. dvärgryggsimmare både som art och familj trots att det senare syftar på gruppen som pluralform. En annan variant är att samma namn används både på art- och underartsnivå i fall då det bara finns en underart i landet, och därför i praktiken inte är någon skillnad (se t.ex. kattunvisslare).

4.4.4 Namn på andra språk

Läggs bara in i mån av tid, tillgång och efterfrågan.

4.4.5 Identifierare

Med identifierare menas här id-nummer för datorhantering i motsats till namn avsedda att läsas av människor. Det rör sig framför allt om taxa som är matchade mot ITIS (www.itis.gov), PESI (www.eu-nomen.eu) och Artsnavnebasen (www2.artsdatabanken.no/artsnavn/Contentpages/Hjem.aspx). Framtida möjliga id-nummer kan komma från databaser i andra nordiska länder eller auktoritativa databaser som AlgaeBase (www.algaebase.org) eller WoRMS (www.marinespecies.org).

4.5 Datakvalitet

För att göra uppgiften att ange datakvalitet praktiskt möjlig anger taxonomiansvarig detta förslagsvis på familjenivå, och det anses då gälla för alla kvalitetsaspekter och samtliga ingående arter (och andra taxa). Om kvaliteten av någon anledning avviker för vissa arter jämfört med familjen i stort (t.ex. p.g.a. att svensk förekomst är dåligt känd) kan detta anges

separat. Avvikelser kan t.ex. gälla för ett geografiskt område vid en viss tidpunkt – man har bra koll på sydliga arter som är aktiva i maj men sämre koll på nordliga som är aktiva redan i april.

För grupper som inte fått någon nylig genomgång kan det vara värdefullt att i väntan på uppdatering redan nu märka dem med **Låg** eller rent utav **Mycket låg** kvalitet.

4.5.1 Organismgrupper

För grupperna som helhet används följande femgradiga skala av kvalitetskategorier och definitioner, något modifierade från Catalogue of Life 2013: Dataset Qualifiers: Checklist Confidence:

- 5 Hög** – Komplet (m.a.p. namn och referenser och Dyntaxa-norm) och fullständigt genomgången av erkänd expert. Uppdateras löpande.
- 4 Ganska hög** – Nästan komplett (m.a.p. namn och referenser) och fullständigt genomgången av sakkunnig.
- 3 Godtagbar** – Väl granskad, men begränsas till ett urval av arter baserat på geografi eller biologisk disciplin (naturvård, medicin eller molekylärbiologi). Denna kategori är inkluderad i Dyntaxa för att fylla tillfälliga luckor på lägre taxonomisk nivå (t.ex arter, släkten).
- 2 Låg** – Granskad, men ännu ej fullständig och i ett tidigt stadium av utveckling.
- 1 Mycket låg** – Ej närmare granskad och kan utgöra mer av en namnlista. I brist på andra källor inkluderades detta i Dyntaxa för att fylla en större lucka.
- **Ej expertbedömd** – Ingen kvalitetsbedömning är ännu gjord.

4.5.2 Taxonomi

För kvaliteten på enskilda taxa (utan hänsyn till ev. underliggande taxa) ser definitionen av kategorierna något annorlunda ut. Dessa används dels för taxonomin som helhet (klassificering, taxonkoncept och namn):

- 3 Hög** – Komplet eller nästan komplett (m.a.p. namn, auktorer och referenser jämfört med Dyntaxa-norm), fullständigt granskad av taxonomiansvarig samt kontrollerad av handläggare på ArtDatabanken. Uppdateras löpande.
- 2 Godtagbar** – Väl granskad, men omfattar ett begränsat urval av namn och referenser.

- 1 **Låg** – Ej närmare granskad och kan ha sitt ursprung i en enkel lista över svenska namn. I brist på andra källor inkluderades detta i Dyntaxa för att fylla en större lucka.
- **Ej expertbedömd** – Ingen kvalitetsbedömning är ännu gjord.

4.5.3 Svensk förekomst och Svensk invandringshistoria

För Svensk förekomst och Svensk invandringshistoria, slutligen, definierar vi kategorierna som följer:

- 5 **Hög** – Baseras på beläggexemplar, eller information av motsvarande tillförlitlighet, och fullständigt granskad av taxonomiansvarig. Uppdateras löpande.
- 4 **Ganska hög** – Används ej.
- 3 **Godtagbar** – Rimlig bedömning av sakkunnig. Vissa belägg eller observationer finns.
- 2 **Låg** – Låg säkerhet i bedömningen. Erfarenhet saknas, men utifrån allmän kunskap kan man misstänka att detta gäller.
- 1 **Mycket låg** – Används ej.
- **Ej expertbedömd** – Ingen kvalitetsbedömning är ännu gjord.

4.5.4 Kategoridefinitioner i Artfaktadatabasen

För jämförelse inkluderas här även definitionerna av Artfaktadatabasens kvalitetskategorier. Observera att skalan här är inverterad:

- 1 **Hög** – Hög säkerhet i bedömningen. Finns belagt i flera källor och ett stort antal observationer.
- 2 **Ganska hög** – Ganska hög säkerhet i bedömningen. Finns belagt i källor eller ett antal observationer.
- 3 **Godtagbar** – Godtagbar säkerhet i bedömningen. Vissa belägg eller observationer finns.
- 4 **Låg** – Låg säkerhet i bedömningen. Erfarenhet saknas, men utifrån allmän kunskap kan man misstänka att detta gäller.
- 5 **Mycket låg** – Mycket låg säkerhet i bedömningen. Bevis eller erfarenhet saknas.

4.6 Referenser

Någon form av referens krävs för varje tillägg/förändring i Dyntaxa.

Man bör ange referenser till den taxonomi som följs, även om det är en sammanvägning av flera olika källor. Dessa kan anges i en sammanfattad referenslista för hela gruppen.

Generellt sett är formellt publicerade referenser att föredra framför manuskript eller Excel-filer, medan enbart hänvisning till en person och ett årtal (s.k. personlig kommunikation) är godtagbart endast i undantagsfall, t.ex. tillfälligt, i väntan på en mer formellt publicerad artikel. E-post eller annat elektroniskt dokument kan duga om det kommer direkt från en expert och förväntas ersättas med publikation i framtiden.

Ex. I stället för ”Mejl från A. Svensson (2013)” som i sin tur refererar till experten B. Johansson, använd hellre denna direkt ”Johansson B (2013) Mejl med expertbedömning 2013-02-12.”

När/om en artikel om fyndet senare publiceras kan den ersätta den informella referensen: ”Johansson B (2013) Ny skalbagge för Sverige funnen i Skåne. *Entomologisk tidskrift* 134(2): 45–46.

Referenser sätts separat för några olika sorters data:

- Taxonomisk information för varje taxon (tillhörigheter, rang, taxonkoncept, vilket namn som är rekommenderat)
- Taxonkoncept (vid särskilt behov av tydlighet)
- För varje namn
- För Svensk förekomst
- För Svensk invandringshistoria

Referenser kan vara av olika typ:

- Källa
- Informell källa
- Används i
- Definition [av taxonkoncept]

4.6.1 *Källa*

Detta är den klassiska typen av referens med författare, årtal och titel. Den kan t.ex. vara källan till taxonomisk information om ett taxon.

4.6.2 *Informell källa*

Samma som ovan med den skillnaden att denna referens inte är formellt publicerad. Det kan vara i formen av e-post eller en Excel-fil.

4.6.3 *Används i*

Detta syftar till att en uppgift har behandlats som den korrekta i en referens. Det kan t.ex. vara ett namn som använts som det rekommenderade i en fälthandbok eller ett taxon som har förekommit i en äldre revision just i överensstämmelse med det aktuella taxonets konceptdefinition.

4.6.4 Definition

Om det finns behov kan man uttryckligen referera till en källa för att definiera hur ett taxonkoncept ska tolkas. Källan måste därför innehålla en diagnos som möjliggör att man kan skilja det från närstående, eller andra, taxa med förväxlingsrisk.

Appendix: Lista över tillhörande dokument

1. *Dyntaxa Blankett Uppgifter taxonomiansvarig.xls*
2. *Dyntaxa Rapportexempel exportlista.xls*
3. *Dyntaxa Rapportmall förändringslista.xlt*
4. *Dyntaxa Rekommenderade auktorsnamn.xls*
5. *Dyntaxa Riktlinjer för ersättning till taxonomiansvarig.pdf*
6. *Dyntaxa Taxonomiansvarigs redogörelse MALL.dot*
7. *Dyntaxa Uppdrag som taxonomiansvarig.pdf*
8. *Dyntaxa Vägledning taxonomiansvariga 2013-04-23.pdf*
9. *Dyntaxa Överenskommelse taxonomiansvarig MALL.dot*
10. *ArtDatabanken Svensk biogeografisk status 2013-03-22.xls*