

Insekt-Nytt

Medlemsblad for Norsk
entomologisk forening



Nr. 1/2 2015 Årgang 40

Insekt-Nytt • 40 (1/2) 2015

Insekt-Nytt • 40 (1/2) 2015

Medlemsblad for Norsk entomologisk forening

Redaktør:

Anders Endrestøl

Redaksjon:

Lars Ove Hansen
Jan Arne Stenløkk
Leif Aarvik
Halvard Hatlen
Hallvard Elven

Nett-redaktør:

Hallvard Elven

Adresse:

Insekt-Nytt, v/ Anders Endrestøl,
NINA Oslo,
Gaustadalléen 21,
0349 Oslo
Tlf.: 99 45 09 17
[Besøksadr.: Gaustadalléen 21, 0349 Oslo]

E-mail: insektnytt@gmail.com

Sats, lay-out, paste-up: Anders Endrestøl

Trykk: Gamlebyen Grafiske AS, Oslo
Kraft digitalprint AS, Oslo

Trykkdato: mai 2015

Opplag: 1000

Insekt-Nytt utkommer med 4 nummer årlig.

ISSN 0800-1804 (trykt utg.)
ISSN 1890-9361 (online)

Forsidebildet:

Firflekklibelle, *Libellula quadrimaculata*,
ved Storvatnet, Melandsjø i Hitra kommune.
Foto: Frank Robert Lyngvær.

Insekt-Nytt presenterer populærvitenskapelige oversikts- og tema-artikler om insekters (inkl. edderkoppdyr og andre landleddyr) økologi, systematikk, fysiologi, atferd, dyregeografi etc. Likeledes trykkes artslister fra ulike områder og habitater, ekskursjonsrapporter, naturvern-, nytte- og skadedyrstoff, bibliografier, biografier, historikk, «anekdoter», innsamlings- og prepareringsteknikk, utstyrstips, bokanmeldelser m.m. Vi trykker også alle typer stoff som er relatert til Norsk entomologisk forening og dets lokalavdelinger: årsrapporter, regnskap, møte- og ekskursjons-rapporter, debattstoff etc. Opprop og kontaktannonser er gratis for foreningens medlemmer. Språket er norsk (svensk eller dansk) gjerne med et kort engelsk abstract for større artikler. Våre artikler refereres i Zoological record.

Insekt-Nytt vil prøve å finne sin nisje der vi ikke overlapper med vår forenings fagtidsskrift *Norwegian Journal of Entomology*. Originale vitenskapelige undersøkelser, nye arter for ulike faunaregioner og Norge går fortsatt til dette. Derimot tar vi gjerne artikler som omhandler «interessante og sjeldne funn», notater om arters habitatvalg og levevis etc., selv om det nødvendigvis ikke er «nytt».

Annonsepriser:

1/2 side	kr. 1000,-
1/1 side	kr. 1750,-
Bakside (farger)	kr. 2500,-

Ved bestilling av annonser i to nummer etter hverandre kan vi tilby 10 % reduksjon, 25 % i fire påfølgende numre.

Abonnement: Medlemmer av Norsk entomologisk forening får fritt tilsendt *Norwegian Journal of Entomology* og *Insekt-Nytt*. Kontingenten er for 2015 kr. 280,- pr. år (kr. 140,- for junior-medlemmer til og med året de fyller 19 år). For medlemskap bruk skjema på våre nettsider (www.entomologi.no) eller kontakt:

Norsk entomologisk forening,
Postboks 386, 4002 Stavanger.
e-post: jansten123@online.no

Redaktøren har ordet:

Sært barn har lange navn...

***Parastratiophecomyia stratiophecomyoides*... tunga henger med? Dette er visstnok det lengste godkjente vitenskapelige artsnavnet på hele 42 tegn, og tilhører en indisk våpenflue. Begynner man å rote rundt i universet av artsnavn, dukker det opp ganske nye art.**

Latinske artsnavn kan være lange og kron-glete, men det var mye verre før. Lengden på navnene ble redusert betraktelig etter at Linné innførte det binominale nomenklatur som består av kun to navn; slektsnavn og artsnavnet (epitet). Før Linné var navnene nærmest en liten beskrivende avhandling. Det klassiske eksemplet er tomatplanten som tidligere het «*Solanum caule inerme*

herbaceo, foliis pinnatis incisiss», og i dag heter *Solanum lycopersicum*.

De som er så heldige å oppdage en ny art (eller slekt for den saks skyld) kan selv få navngi den etter egen fantasi. Prosessen med å beskrive arten er relativt omstendelig og formell, men selve navnet står man nokså fritt til å velge, så lenge man benytter latin, holder seg innenfor noen etiske normer og har en korrekt «latinifisering».

Mange lager navn som beskriver forhold ved arten, enten det er utseende slik som *viridis* (grønn) eller *brunneum* (brun), eller etter hvor man finner artene, slik som *alpestris* (i fjellet) eller *palustris* (på myr). Det kan også være knyttet til stedet der arten

Innholdsfortegnelse

Endrestøl, A. Redaktøren har ordet: Sært barn har lange navn.....	1
Elven, H. Linselusa	4
Knutsen, B.K. & Endrestøl, A. Øyenstikkere i Skandinavia - Etymologi	5
Dalen, A. Etno-entomologi I: «Ørsnelle»	41
Larsen, Ø.N. Øyenstikkerne <i>Aeshna subarctica</i> og <i>Somatochlora arctica</i> i Rogaland og Agder	47
SABIMA. Utlysning av midler til kartlegging 2015	58
Dahle, S. Kartlegging av sørlig metallvannymfe <i>Lestes dryas</i> i Hallingdal i 2014.....	59
Knudsen, B.K. Kartlegging av øyenstikkere (Odonata) i Agder II.....	65
Hansen, S.H. Levende økosystem gir god vannkvalitet	73
Elven, H., Endrestøl, A., Bergersen, O. Kommer snart: Norske øyenstikkere på nett!	79
Stenløkk, J. Insekter i nettet.....	81
Hatlen, H. På larvestadiet.....	83
Oppslagstavla.....	86
Forhandlere av entomologisk utstyr.....	87
Content of Insekt-Nytt [Insect-News] 40 (1/2) 2015.....	88

først ble funnet, slik som *osloensis* (Oslo) eller *aalenensis* (Ål). Men artsnavn kan være så mye, mye mer. Spesielt i nyere tid har taksonomer blitt mer kreative.

Noen benytter sjansen til å hedre artister, politikere eller karakterer fra filmer og tegneserier. Da kan det være på sin plass å starte med et ferskt og norsk eksempel. I 2014 beskrev Japoshvili & Hansen vepsearten *Aphelinus elvestueni*, etter politiker Ola Elvestuen. Dette nevnte faktisk Elvestuen selv fra Stortingets talerstol i februar 2015



Parastratiosphecomyia stratiosphecomyioides Brunetti, 1923. Foruten verdens lengste artsnavn har denne også batetisk mimikry, som vil si at den er svært lik en annen giftig flueart.



Preseucoila imallshookupis Buffington, 2004. Oppkalt etter Elvis Presley og sangen "All Shook Up". Kilde: Buffington, M. L. (2004). The description of *Preseucoela* Buffington, new genus, [...] Zootaxa, 408, 1-11.

da tiltak for en kunnskapsbasert forvaltning ble diskutert: «...for min egen del fikk jeg i forfjor oppkalt en snylteveps etter meg, en *Aphelinus elvestueni*, som jeg er veldig stolt over.» Etter innlegget repliserte President Thommessen: «Presidenten vil gratulere representanten Elvestuen med å ha fått oppkalt en snylteveps etter seg. For egen del ville jeg nok ha foretrukket et litt større dyr, men en snylteveps er heller ikke så verst.».

Et kjent eksempel fra USA er de (republikanske) entomologene Quentin Wheeler og Kelly B. Miller som i 2005 oppkalte tre mycelbiller etter tre den gang nokså sentrale amerikanske politikere: *Agathidium bushi*, *A. cheneyi* and *A. rumsfeldi*. Samme forfatterne oppkalte også en art i samme slekt etter Star Wars-ondingen Darth Vader, *Agathidium vaderi*. Star Wars har også inspirert andre, som vepsene *Polemistus chewbacca* Menke, 1983, *P. yoda* Vincent, 1983 and *P. vaderi* Vincent, 1983.

En annen kreativ taksonom er den nå 63 år gamle amerikanske entomologen Neal Evenhuis, som har beskrevet over 500 arter og som forøvrig også har vært president for «the International Commission on Zoological Nomenclature» (som er de som prøver å holde orden på de vitenskapelige navnene). I 1993 beskrev han en ny art i humlefluslekten *Villa* til *Villa manillae*. I 2002 var han igjen på banen, denne gangen med en ny slekt (*Pieza*) og en rekke arter i familien maurfluer (Mythicomysiidae). Blant disse finner vi *Pieza kake*, *Pieza pi* og *Pieza rhea*. Evenhuis beskrev samme året en ny slekt (utdødd), også tilhørende familien maurfluer, fra rav. Denne fikk navnet *Carmenelectra shechisme* («Carmen Electra She Kiss Me»). Og i 2013 kom han jammen med *Carmenelectra shehuggme*.

Artister er også udødeliggjort gjennom en rekke arter. En klassiker er jo vepsen *Pres-eucoila imallshookupis* Buffington, 2004, hvor auktoren både har fått inn navnet på favorittartisten og favorittsangen! Av andre artister har man for eksempel kleggen *Scaptia beyonceae* Lessard, 2012, snyltevepsen *Aleiodes gaga* Butcher et al. 2012, edderkopslekten *Pinkfloydia* Dimitrov & Hormiga, 2011 og edderkoppen *Heteropoda davidbowie* P. Jaeger, 2009. Eller hva med midden med det litt mer kryptiske navnet *Funkotriplotygnium iagobadius* Seeman & Walter, 1997 (*Iago* = James, *badius* = brun, altså Brown, og der «funk» nok stammer fra auktoren av familienavnet, R.C. Funk).

Noen har kanskje også ikke helt fulgt normen at navnet ikke av noen skal kunne føles støtende (da må man riktignok være svært hårsår). Man har for eksempel mycelbillen *Colon rectum* Harris, 1933. Eller hva med edderkoppen *Eremobates inyoanus* Muma & Brookhart, 1988 eller vepsen *Pison eu* Menke, 1988.

Eller kanskje skal man bare være veldig impulsiv å navngi etter det første som faller en inn? Ryktene skal ha det til at Arnold Menke i 1977 mottok en pakke med en ukjent vepseart fra en kollega. Da så individet utbrøt han Aha! - og arten ble hetende *Aha ha* Menke, 1977.

De som ikke har fått nok- det er mer å finne på www.curiooustaxonomy.net/

Insekt-Nytt 40 år!

I lederen i hefte 36 (1) hadde vi en liten markering av at Insekt-Nytt var 35 år. Da skrev jeg at «*Insekt-Nytt i løpet av sin levetid som tidsskrift har bygd opp et renommé som*

det toneangivende, populærvitenskapelige tidsskriftet for entomologi i Norge». Dette gjelder utvilsomt enda. Fremdeles er jo konkurransen liten, men Insekt-Nytt holder seg, i alle fall etter redaksjonens vurdering, meget godt! Er det noe fare for 40-årskrise? 40-årskrise er hos noen definert som et «oppgjør med ungdommens urealistiske forventninger og vågemot». Forøvrig har jeg ikke noe tro på at redaksjonene den gang hadde en såpass urealistisk forventning som realiteten faktisk har blitt. Den største faren er vel at vi går på en digital smell, men jeg ser ingen umiddelbar fare for at de digitale vindmøllene skal nedkjempe bladet i sin trykte form. Vi skal prøve å få markert jubileet noe mer grundig i et av de kommende heftene.

Om dette heftet:

Dette heftet har dessverre blitt en del forsinket, men så har det da også est ut til et dobbelnummer. Vi har laget et temanummer som omhandler insekter og vann, og i stor grad omhandler heftet øyenstikkere. Vi har fått på plass mye fint stoff her som både dekker opp etnoentomologi, faunistikk og forvaltning. Så, selv om det er litt snevert, så håper vi at mange finner noe interessant her.

Om neste heftet:

Det er usikkert om vi får til et sommerhefte eller om vi utsetter neste nummer til høsten. Får vi inn stoff, så sender vi det ut så fort det er fullt. Så, om du sitter på noe, så send det inn jo før jo heller!

Anders Enderstedt

Linselusa:



Tirsdag 2. juli 2013 var jeg på fisketur til Øvre Båstjern i Rukkedalen i Buskerud. Fisken glimret med sitt fravær, men tjernet var fullt av fotogene insekter så jeg var godt fornøyd.

Vannet var for anledningen blikkstilte, himmelen blygrå, og jeg fikk dette blinkskuddet av en subimago hann av liten spissgjelledøgnerflue (*Leptophlebia vespertina*) som seilte bortover vannflata. Døgnerfluer er som kjent de eneste insektene som har to vingede stadier, og subimago (det første vingede stadiet) kan skilles fra imago på at kroppen og særlig vingene har fløyelsaktig matt overflate. I fluefiskernes fagterminologi kalles dette stadiet for "dun" (fra engelsk 'dun' = matt, gråbrun).
Foto og tekst: Hallvard Elven.

Øyestikkere i Skandinavia

- Etymologi

Bernt Kåre Knutsen & Anders Endrestøl

Det har i lengre tid vært et savn at ikke de svenske, danske eller engelske håndbøker om øyestikkere har hatt noe stoff om etymologi angående disse meget spennende og fascinerende insektene. Det føles som om noe mangler når man utelater dette historiske aspektet. Historien kan fortelle mye om hvordan de første vitenskapsmenn tenkte om verden rundt seg, og ikke minst om de artene de var med å navngi. Fra botanikken (Lid & Lid 1994) og fra Nationalnyckeln (eks Bartsch 2009) har vi fått fine opplysninger om planter og insekters greske og latinske navn. Navngiverne var av og til flinke til å få frem det karakteristiske ved dyret, mens ofte ble det rett og slett helt gresk. Vi håper at denne artikkelen kan være med å gi innsikt i dette universet, og kanskje også ha overføringsverdi til andre dyregrupper.

Man må til kontinentet for å finne systematiske sammenstillinger av etymologien på Odonata. Likevel er dette sjelden eksakt vitenskap, og navnene gir i flere tilfeller rom for tolkning av betydning (eventuelt gjetning), og etymologien blir således ofte tvetydig. Vi har ingen

utdannelse innen gresk og latin, så vi kommer ikke med egne forklaringer, men har forsøkt å referere forklaringer basert på ulike kilder. Ofte må det bare anses som mulige forklaringer siden det sjelden foreligger noen fasit (en del tidlige vitenskapsmenn forklarte ikke sin navngiving). Intensjonene til navngiverne (auktorene) kan også være svært forskjellige. Ifølge Fliedner (2006) var en mann som Burmeister (Karl Hermann Konrad Burmeister 1807–1892) opptatt av å navngi artene slik at de gjenspeilte diagnostiske karakterer for at andre lettere kunne kjenne dem igjen. Geoffroy derimot (Étienne Geoffroy Saint-Hilaire 1772–1844) var i følge Fliedner (2006) opptatt av å gi alle Odonata-arter franske jentenavn (enten de hadde navn fra før eller ikke...).

Men, det er ikke bare de vitenskapelige navnene som forteller en historie. Det gjør også de ulike nasjonale trivialnavnene. Noen ganger kan de være en logisk avledning av det vitenskapelige navnet, men oftest er det noe helt annet som henspiller på utbredelse, utseende eller habitat. Så har man jo kanskje skjelt til hverandre opp igjennom historien også,

slik at man kan få en del «like» navn (på godt og vondt) mellom land. Hva med rødøyevannymfe som på fransk heter *Naiade aux yeux rouges*, som jo er et veldig velklingende navn på *Erythromma najas* (og som alle uttrykker det samme bokstavelig). Og hvorfor kaller vi disse dyrene egentlig «øyenstikkere»?

Et av motivene for å utarbeide en artikkel som dette var også en erkjennelse av at noen av de norske navnene ikke er spesielt gode, samt at det er kommet til et par arter som ikke har noe «offisielt» norsk navn enda. En slik utledning kunne dermed være et godt verktøy i en eventuell revisjon av de norske navnene.

Vi har derfor tatt med danske, svenske, engelske, franske og tyske navn i tillegg til norske og vitenskapelige navn. Etymologien er for det meste hentet fra Fliedner (1997, 2006) og D'Antonio & Vegliante (2002), med enkelte tillegg fra referert litteratur. For familienivå har vi kun en generell omtale siden navnene ofte er avledet fra slekter og at trivialnavn i svært varierende grad eksisterer. Engelske og franske navn er hentet fra Dijkstra (2006, 2007) i håp om at dette er de for tiden brukte navnebetegnelser. Spesielt når det gjelder engelske navn er det ulike versjoner, og for å sitere Billqvist (2012): «*I engelska språket finns det flera alternativa namn i användning. Vi har valt att följa Dijkstra (2006) och att undvika British Dragonfly Society's (BDS) namn*». Franske navn synes å ligge svært nær opp til de latinske og vi har oversatt noen av dem, men håper ellers at leseren kan forstå det meste av sin sammenheng. De tyske navnene er hentet fra Wendler et al. (1995). De svenske navnene er hentet fra Billqvist (2012), og de danske

fra Nielsen (1998) med supplement fra Billqvist (2012). De norske følger Olsvik (1993) med oppdatering av Olsvik (1995), som for øvrig er det samme som ligger på Artsdatabankens Artsnavnebase (ADB 2015). Systematikken følger Appendix 3 i Dijkstra (2006). For øvrig skjer det mye på overordnet systematikk i Odonata basert på molekylære metoder (se for eksempel Dijkstra et al. 2014).

Europa har i dag ca. 138 arter øyenstikkere. Vi har valgt å omtale alle de 80 artene som er omtalt i Billqvist (2012). Dette omfatter alle de skandinaviske artene, samt noen potensielle gjester. I Norge har vi pr. dags dato 50 arter. I tillegg til å oppgi etymologien og trivialnavn (og eventuelt andre relevante opplysninger vedrørende navene) har vi også oppgitt antatt *europaisk* bestandsutvikling basert på Kalkman et al. (2010): St? (ukjent), St↑ (økende), St→ (stabil), St↓ (synkende). Vi har også valgt å ta med noen biografiske stikkord om auktorene, enten gitt som bildetekst eller etter navneforklaringen ved første taksa i listen hvor de forekommer (hentet fra ulike nettressurser og refereres generelt ikke). Faktisk er det slik at over halvparten av alle de europeiske øyenstikkere ble beskrevet i perioden 1820–1850 (71 arter av 138) av en liten håndfull personer, som dermed har vært ditto sentrale i europeisk odonatologi.

Forkortelser brukt i teksten er: Et. Etymologi med forklaringer, Lat. latin, Gr. gresk, o. ovenfor. Au. Auktor. S2 = andre abdominal ledd. St. Status (bestandsutvikling), N. Norge, D. Danmark, S. Sverige, E. England, Fr. Frankrike, T. Tyskland. En asterisk * før landet antyder at arten er påvist der p.t.

Orden **Odonata** Fabricius, 1793

Et. Gr. *odous* (ὀδούς) = tann, Gr. *gnathos* (γνάθος) = kjeve. Au. se bildet denne siden.

Når det gjelder selve ordensnavnet Odonata, har det også vært forvirring og spekulasjoner omkring betydningen av dette. At det har noe med tenner å gjøre («odo», jf. tannlege - odontolog), er nokså åpenbart. Heldigvis har Mickel (1934) utledet temaet, og her gjengis essensen.

Det var Fabricius (se bildet denne side) som først innførte navnet Odonata i 1793, som den femte orden («Classis») i hans systematikk av insekter. Vitenskapsmenn etter han har stusset litt på dette ordet, og har ofte landet på at Fabricius systematiserte insektene etter munndelene, og at øyestikkernes utforming av mandiblene gav opphav til navnet. Problemet er da blant annet at jf. det greske ordet «odous» over, ville det korrekte navnet være «Odontata». Et annet «problem» er naturlig nok at mandiblene til øyestikkerne ikke er mer «tannet» en hos en rekke andre ordner.

Mickel (1934) mener at Fabricius måtte vite hva han drev med, og at det lå en klar idé bak navnet han valgte, på samme måte som hos hans læremester Linné. Linné beskrev sine ordener basert på vingekarakterer, og navnene var dermed kun beskrivelser av dyrene (Lepidoptera betyr «skjellvinger», mens Coleoptera betyr «skallvinger»). Fabricius mente derimot at munndelene (og her benyttet han kun maxillene, underkjeven) var mye bedre å systematisere insektene etter, og han skrotet derfor alle Linnés ordensnavn og innførte nye. Han tok utgangspunkt i



Johann Christian Fabricius (1745–1808), danskfødt naturvitenskapsmann og tidligere elev av Carl von Linné. Han publiserte blant annet en reiseskildring fra Norge (Reise nach Norwegen, Hamburg, 1779). Beskrev omkring 10000 arter insekter. Beskrev generelt sine arter med et navn, et par linjer diagnostikk og en linje om funnsted eller samler. Kjent sitat: «*Too many words are the real trouble of entomology*». Hevet øyestikkerne til ordensnivå ved å introdusere «Odonata» og splittet opp den da eneste slekten *Libellula* til tre slekter (*Agrion*, *Aeshna* og *Libellula*). Utgav i 1775 det man omtaler som den første «moderne» insektklassifikasjonen: «*Systema entomologiae, sistens insectorum classis, ordines, genera, species adiectis synonymis, locis, descriptionibus, observationibus*».

et ord som skulle representere «maxille», og førte på et prefiks som karakteriserte utseende til maxillen. For maxillen valgte han ordet *gnathos*.

Om man tar for seg alle ordenene til Fabricius er det kun Kleistognatha hvor man finner igjen hele stammen *-gnatha*. I følge Mickel (1934) forenklet sannsynligvis Fabricius denne stammen nokså mye siden *-gnatha* muligens var vanskelig å koble med ulike prefiks. I de fleste tilfellene satt han kun igjen med *-ata* (som eksempel «Eleutherata», «Piezata» og «Mitosata»). Så da begynner vi å nærme oss noe. Fabricius tok altså *odous*, kuttet ut «us», tok *gnatha*, kuttet ut g og h, og slo det sammen til Odonata, som da betyr «tannede maxiller». Dette stemmer relativt bra med øyestikkerne som gruppe. Hadde Fabricius derimot vært «språktro» ville et mer korrekt navn på gruppen kanskje vært Odontognatha.

Siden ble systemet til Fabricius forkastet, og på grunn av prioritet står vi kun igjen med Odonata, noe som har forkludret en del av navneforklaringen.

Underorden **Zygoptera** Selys 1853

Et. Gr. *zygon* (ζυγός) = et åk (engelsk Yoke), som er et bæreredskap. Navnet benyttes også for det som binder to trekkyr sammen, altså to enheter som forenes til en, Gr. *pteron* (πτερόν) = vinge. Det er altså to like «trekkdyr» (les: vinger) som forenes til en i denne underorden. I Følge Fliedner (1997) valgte Selys dette noe kompliserte navnet fordi både Isoptera og Homoptera var opptatt. Au. se bildet denne siden.

Familie **Calopterygidae** Selys, 1850

Et. avledet fra slekt *Calopteryx*, se under, suffiks *-idae*, Lat. fra Gr. *-idai*, flertall av *-idēs* = avkom av. Au. se bildet denne siden



Baron Michel Edmond de Selys Longchamps (1813–1900) kalles gjerne Odonatologiens far. Belgisk vitenskapsmann som beskrev over 700 valide arter og 134 valide slekter inne orden Odonata, og brukte vingerybber som grunnlag for sin systematiske inndeling av Odonata. Samarbeidet med blant andre Herman Hagen (1817–1893). Hans samling finnes ved the Royal Belgian Institute of Natural Sciences.

Slekt **Calopteryx** Leach, 1815

Et. Gr. *Kalos* (καλός) = vakker, god, Gr. *pteryx* (πτερίξ) = vinge, referer til den metalliske glansen på vingene. Publisert som *Calepteryx*, men det anses som en trykfeil (lapsus). Forøvrig er det en ikke helt avklart nomenklatorsituasjon med denne slekten. *Calopteryx* Leach, 1815 er nemlig et junior synonym av *Agriion* Fabricius, 1775. Det er formelt riktig å benytte *Agri-*



Moses Harris (1731–1785), britisk entomolog og en av de første som tok i bruk Linnés system. Gav ut en serie publikasjoner Harris (1731-1785), hvor han publiserte en rekke arter fra ulike insektordner, blant annet Odonata. Han var en svært god illustratør.

on, men en endring vil skape mye forvirring. Derfor er *Calopteryx* fremdeles mest brukt. De som vil lese mer om «a long «comedy of errors» in the *Calopteryx-Agrion* question», kan jo lese den 12 sider lange utredningen til Montgomery (1954).

Au. **William Elford Leach** (1790–1836), engelsk zoolog og marinbiolog. Jobbet fra 1813 i British Museum med samlingene. Er oppført som auctor på en rekke slekter og arter av Odonata. Mange fra 1815 publikasjonen hans (Leach 1815), som var en systematisk gjennomgang av ento-

mologien og dens systematikk i The Edinburgh encyclopedia. Generelt var han også litt eksentrisk i navngivingen og navngav eksempelvis 27 arter etter hans gode venn John Cranch, og ni slekter etter et ukjent kvinnemenneske som het Caroline.

1. *Calopteryx splendens* (Harris, 1780)

Et. *Calopteryx* se o. Lat. *splendidus* = lyse, skinnende, referer til vingene. Publikasjonsåret som oppgis for denne arten har vært 1782 fra før 1900 og frem til i dag, men det skyldes en følgefeil der et senere opplag av publikasjonen er benyttet som referanse (Hämäläinen 2008). St→ Au. se bilde denne side.

*N. Blåbånd-vannymfe

*D. Blåbandet Pragt vandnymfe

*S. Blåbandad jungfruslända

*E. Banded Demoiselle

*Fr. *Caloptéryx éclatant* (skinnende)

*T. Gebänderte Prachtlibelle

2. *Calopteryx virgo* (Linnaeus, 1758)

Et. *Calopteryx* se o. Lat. *virgo, virginis* = jente, jomfru, jomfruelig. På grunn av artens slanke og elegante fremtoning. Et av artsnavnene innen Odonata som refererer til kvinnelig skjønnhet slik som andre populære navn i andre språk (Fliedner 2006). Arten ble for øvrig beskrevet som *C. splendeo* (syn) i samme publikasjon som *C. splendens* av Harris (se under). St→ Au. se bildet neste side.

*N. Blåvingevannymfe

*D. Blåvinget Pragt vandnymfe

*S. Blå jungfruslända

*E. Beautiful Demoiselle

*Fr. *Caloptéryx vierge* (jomfru)

*T. Blauftügel-Prachtlibelle



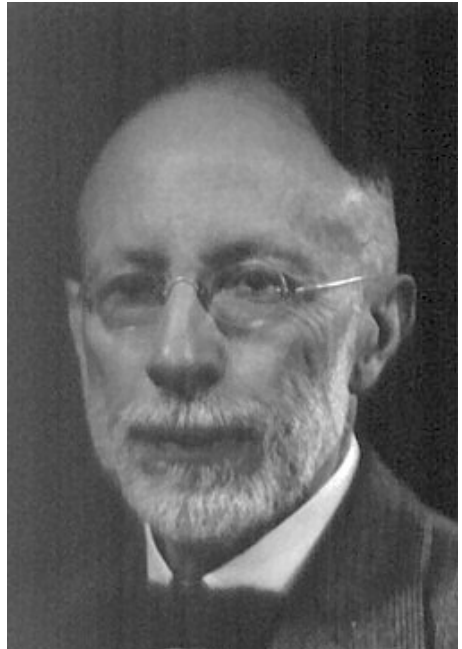
Carl von Linné (1707–1778), svensk naturforsker fra Småland. Studerte medisin i Lund og Uppsala, og fikk sin doktorgrad i medisin ved Universitetet i Harderwijk (Nederland). Det var først under sitt opphold i Nederland at han begynte å interessere seg for systematikk. Regnes å være den moderne taksonomien far. Gav i 1735 ut hans utgave av verket «*Systema naturæ*», som siden skulle komme i 13 utgaver. Her innføres for første gang systemet med binominal nomenklatur; et slektsnavn og et etterfølgende artsnavn (epitet). Beskrev omkring 3000 arter insekter, hvorav 20 øyenstikkere. Innførte slekten *Libellula*, hvor han plasserte alle da kjente øyenstikkere, inn under orden Neuroptera.

Familie **Lestidae** Calvert, 1901

Et. avledet fra slekt *Lestes*, se under, suffiks *-idae*, Lat. fra Gr. *-idai*, flertall av *-idēs* = avkom av. Au. se bildet denne side.

Slekt **Lestes** Leach, 1815

Et. Gr. *léstēs* (λεστης) = ransmann, røver, banditt - refererer kanskje til slektens predatoradferd. Au. se slekt *Calopteryx*.



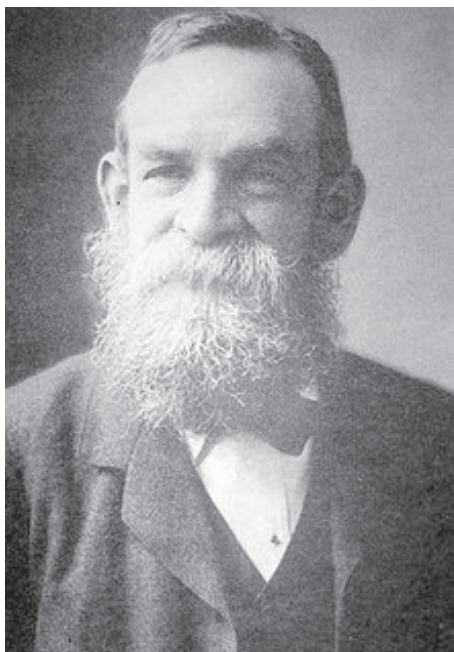
Philip Powell Calvert (1871–1961), en amerikansk entomolog og ledende autoritet på Odonata i sin samtid. Var professor ved University of Pennsylvania og var President i the American Entomological Society (1900–15). Han var redaktør for *Entomological News* fra 1911 til 1944. Han publiserte over 300 notiser og artikler om Odonata, hvorav en av de viktigste var «*Catalogue of the Odonata (dragonflies) of the Vicinity of Philadelphia, with an Introduction to the Study of this Group*» (1893).

3. **Lestes barbarus** (Fabricius, 1798)

Et. Gr. *Lestes* se o. *barbarus* henspiller på typelokalitet Barbary, en region i Nord-Afrika. St→ Au. se Odonata.

N. -

- *D. Sydlig Kobbervandnymfe
- *S. Vänderande smaragdflickslända
- *E. Migrant Spreadwing
- *Fr. *Leste sauvage* (vill)
- *T. Südliche Binsenjungfer

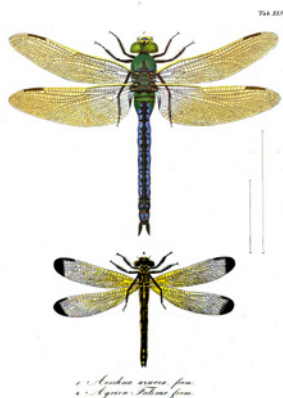


William Forsell Kirby (1844–1912), engelsk entomolog. Var en periode kurator ved Museum of the Royal Dublin Society, før han ble tilknyttet British Museum (Natural History Museum). Skrev blant annet *Elementary «Textbook of Entomology»* (Kirby 1885). En allsidig type som også oversatte det finske episke diktet Kalevala fra finsk til engelsk.

4. *Lestes dryas* Kirby, 1890

Et. Gr. *Lestes* se o. Gr. *dryas* = tre- eller skognymfe (Dryade), refererer sannsynligvis til artens habitat. St→ Au. se bildet denne side.

- *N. Sørlig metallvannymfe
- *D. Sortmærket Kobbervandnymfe
- *S. Kraftig smaragdflickslända
- *E. Robust Spreadwing
- *Fr. Leste dryade (skognymfe)
- *T. Glänzende Binsenjungfer



Illustrasjon fra *Libellulinae europaeae descriptae e depictae* av Charpentier (1840). **Toussaint de Charpentier** (1779–1847), tysk geolog som hadde entomologien som hobby. Forfatter av «*Libellulinae europaeae descriptae e depictae*» (1840).

5. *Lestes sponsa* (Hansemann, 1823)

Et. Gr. *Lestes* se o. Lat. *sponsa* = forlovede, brud. St→ Au. **Johann Wilhelm Adolf Hansemann** (1784–1862), tysk entomolog.

- *N. Vanlig metallvannymfe
- *D. Almindelig Kobbervandnymfe
- *S. Pudrad smaragdflickslända
- *E. Common Spreadwing
- *Fr. Leste fiancé (forlovede)
- *T. Gemeine Binsenjungfer

6. *Lestes virens* (Charpentier, 1825)

Et. Gr. *Lestes* se o. Lat. *virens* (fra *viridis*) = grønn. Etter dominerende farge på kroppen. St→ Au. se illustrasjon denne side.

- N. -
- *D. Lille Kobbervandnymfe
- *S. Mindre smaragdflickslända
- E. Small Spreadwing
- *Fr. Leste verdoyant (som grønnes)
- *T. Kleine Binsenjungfer



Karl Hermann Konrad Burmeister (1807–1892), tysk entomolog, zoolog, herpetolog og botaniker. Flyttet i 1861 til Argentina og grunnla blant annet Museo Nacional i Buenos Aires. I sin «*Handbuch der Entomologie*» (1839) beskriver han 168 (!) Odonata-arter, hvorav tre europeiske.

Slekt ***Sympecma*** Burmeister, 1839

Et. Gr. *sym-pyknos* = sammenpresset, refererer til vingenes hvilestilling (om det betyr noe som helst). Navnet er oppstått ved en feil. Originalt gitt navnet «*Sympycna*» av Charpentier, men en trykkfeil (lapsus) i beskrivelsen endte med dagens resultat. De fleste nasjonale navn benytter «vinter» i navnet, noe som skyldes at artene i slekten overvintrer som voksne. Au. se bildet denne side.

7. ***Sympecma fusca*** (Vander Linden, 1820)
Et. *Sympecma* se o. *fusca* = brun/mørke brun etter den dominerende fargen på kroppen. St→



Friedrich Moritz Brauer (1832–1904), østerriksk entomolog og direktør ved Naturhistorisches Hofmuseum i Wien. Først og fremst ekspert på Diptera og Neuroptera. Publiserte blant annet klassikeren «*Beiträge zur Gräberfauna*».

Au. ***Pierre Léonard Vander Linden*** (1797–1831), belgisk entomolog. Tok doktorgrad i medisin i 1823 ved universitetet i Leuven. Belgias første professor i zoologi, og spesialiserte seg innenfor Hymenoptera. Publiserte blant annet: *Monographiae Libellularum Europaeorum specimen* (1825), hvor han beskrev 15 Odonata-arter, hvorav tre europeiske.

N. -

D. *Vintervandnymfe*

*S. *Vinterflickslända*

E. *Common Winter Damsel*

*Fr. *Brunette hivernale* (vinter-)

*T. *Gemeine Winterlibelle*

8. **Sympecma paedisca** (Brauer, 1877)
Et. *Sympecma* se o. Gr. *Paidiské* (παίδισκη)
= ung jente, jomfru, hushjelp. St↓ Au. se
bildet forrige side.

N. -

D. Sibirsk Vintervandnymfe

**S. Sibirsk vinterflickslända*

E. Siberian Winter Damsel

**Fr. Brunette sibérienne* (sibirisk)

**T. Sibirische Winterlibelle*

Slekt **Chalcolestes** Kennedy, 1920

Et. Gr. *chalkos* (χαλκος) = kobber, bronse,
og *léstés* (ληστής) = ransmann, røver,
banditt. Au. **Clarence Hamilton Kennedy**
(1879–1952), amerikansk entomolog som
blant annet publiserte *Forty-two hitherto
unrecognized genera and subgenera of
Zygoptera* (1920).

9. **Chalcolestes viridis** (VanderLinden, 1825)
Et. *Chalcolestes* se o. Lat. *viridis* (fra
viridis) = grønn, for den dominerende
fargen på kroppen. St→ Au. se *Sympecma
fusca*.

N. -

**D. Grøn Kobbervandnymfe*

S. Västlig trädflickslända

**E. Western Willow Spreadwing*

**Fr. Leste vert* (grønn)

**T. Gemeine Weidenjungfer*

Familie **Coenagrionidae** Kirby, 1890

Et. avledet fra slekt *Coenagrion*, se under,
suffiks *-idae*, Lat. fra Gr. *-idai*, flertall av
-idēs = avkom av. Au. se *Lestes dryas*.

Slekt **Coenagrion** Kirby, 1890

Et. Gr. *koinos* = vanlig Gr. *agrios* = vill,
lever i utmark. Au. se *Lestes dryas*.

10. **Coenagrion armatum** (Charpentier, 1840)
Et. Gr. *Coenagrion* se o. Lat. *armatum* =
armert; navnet gitt av Charpentier etter
formen på hannens meget store nedre
analvedheng som minner om en tang (jf.
det svenske navnet). Det danske og det
tyske navnet henspiller på hannens «hatt/
lue»-lignende tegning på S2. Det norske,
svenske og franske navnet henspiller på
hannens ekstra store anal-vedheng. St↓
Au. se *Lestes virens*.

**N. Armert blåvannymfe*

**D. Hue-Vandnymfe*

**S. Griptångsflickslända*

**E. Dark Bluet*

Fr. Agrion armée (armert)

**T. Hauben-Azurjungfer*

11. **Coenagrion hastulatum** (Charpentier,
1825)

Et. Gr. *Coenagrion* se o. Lat. *hastulatum*
spydformet, spydlignende, refererer til
spydspisslignende tegning på S2 andre
bakkroppsdel. St? Au. se *Lestes virens*.

**N. Vanlig blåvannymfe*

**D. Spyd-Vandnymfe*

**S. Sputflickslända*

**E. Spearhead Bluet*

**Fr. Agrion hasté* (lanseformet)

**T. Speer-Azurjungfer*

12. **Coenagrion hylas** (Trybom, 1889)

Et. Gr. *Coenagrion* se o. Gr. *Hylas* = figur i
gresk mytologi. Sønn av kong Theiodamas,
senere våpenbærer for Herakles. St→ Au.
se neste side.

N. -

D. -

S. Sibirsk flickslända

E. Siberian Bluet

Fr. Agrion sibérien (sibirisk)

**T. Bileks Azurjungfer/ Sibirische Azurjungfer*

Au. **Arvid Filip Trybom** (1850–1913), svensk zoolog. Beskrev en rekke arter av insekter etter en ekspedisjon til Jenisei i Sibir (1876). Arbeidet spesielt med orden trips.

13. **Coenagrion johanssoni** (Wallengren, 1894)

Et. Gr. *Coenagrion* se o. Artsepitetet *johanssoni* er til ære for professor **Carl Hans Johansson** (1828–1908). Johansson beskrev arten i 1859 som «*Agrion concinnum*», men Wallengren påpekte følgende: «*Obs. Redan 1842 beskref RAMBUR en Agrion concinnum från Kap, hvarföre detta namn ej kan användas för nu ifrågavarande art, utan har förf. i stället föreslagit ofvan nämnda till minne af upptäckaren, som också beskrifvit på förtjenstfullt sätt våra öfriga Odonata*». St→ Au. **Hans Daniel Johan Wallengren** (1823–1894), svensk prest og entomolog. Regnes ofte å være en av grunnleggerne for den moderne systematikk innen Lepidoptera.

*N. *Nordisk blåvannymfe*
 D. *Nordisk Vandnymfe*
 *S. *Myrflickslända*
 E. *Arctic Bluet*
 Fr. *Agrion boréal* (nordlig)
 T. *Nordische Azurjungfer*

14. **Coenagrion lunulatum** (Charpentier, 1840)

Et. Gr. *Coenagrion* se o. Lat. *lunulatum* = måneformet, refererer til den artskarakteristiske halvmåne-formede tegningen på S2. Dette reflekteres også i nesten samtlige nasjonale navn. St? Au. se *Lestes virens*.

*N. *Måneblåvannymfe*
 *D. *Måne-Vandnymfe*
 *S. *Månflickslända*
 *E. *Crescent Bluet*
 *Fr. *Agrion à lunules* (måneformet)
 *T. *Mond-Azurjungfer*

15. **Coenagrion mercuriale** (Charpentier, 1840)

Et. Gr. *Coenagrion* se o. *mercuriale* = kvikksølv, etter tegningen på S2, som ligner symbolet for kvikksølv: ♀. St↓ Au. se *Lestes virens*.

N. -
 D. -
 S. *Hjälmflickslända*
 *E. *Mercury Bluet*
 *Fr. *Agrion de Mercure* (kvikksølv)
 *T. -

16. **Coenagrion ornatum** (Selys, 1850)

Et. Gr. *Coenagrion* se o. *ornatus* = ornament, ornamentert, utsmykket, etter tegningene på abdomen. St↓ Au. se *Zygoptera*.

N. -
 D. -
 S. *Fågelflickslända*
 E. *Ornate Bluet*
 *Fr. *Agrion orné* (ornament)
 *T. *Vogel-Azurjungfer*

17. **Coenagrion puella** (Linnaeus, 1758)

Et. Gr. *Coenagrion* se o. Lat. *puella* fra *puellus* = liten jente, som var et av de to første navn innen Odonata-nomenklaturen som henspiller til sart kvinnelighet. Det danske og det tyske navnet henspiller til hannens «hestesko»-lignende tegning på S2. St→ Au. se *Calopteryx virgo*.

- *N. Sørlig blåvannymfe
- *D. Hestesko-Vandnymfe
- *S. Ljus lyrflickslända
- *E. Azure Bluet
- *Fr. Agrion jeune (ungpike)
- *T. Hufeisen-Azurjungfer

18. **Coenagrion pulchellum** (Vander Linden, 1825)

Et. Gr. *Coenagrion* se o. Lat. *pulchellum* (diminutiv av *pulcher*) = liten vakker. Det danske og det tyske navnet henspiller på hannens «flaggermus»-lignende tegning på S2 (av noen også tolket som et «Y»-merke). Som både det norske og engelske navnet henspiller på er derimot arten nokså variabel, noe som også gjelder tegningene på S2. St→ Au. se *Sympecma fusca*.

- *N. Variabel blåvannymfe
- *D. Flagermus-Vandnymfe
- *S. Mørk lyrflickslända
- *E. Variable Bluet
- *Fr. Agrion joli (pen)
- *T. Fledermaus-Azurjungfer

19. **Coenagrion scitulum** (Rambur, 1842)

Et. Gr. *Coenagrion* se o. Lat. *scitus* = pen, vakker, elegant, *-ulus* (den som er pen, vakker, elegant). Det svenske navnet referer til tegningen på S2 som kan forestille et vinglass eller en stemmegaffel. St→ Au. se bildet denne siden.

- N. -
- D. -
- S. Gaffelflicklända
- *E. Dainty Bluet
- *Fr. Agrion mignon (yndig,søt)
- *T. -



Jules Pierre Rambur (1801–1870), fransk entomolog. Var på et tidspunkt president i Société entomologique de France. Publiserte blant annet «*Histoire Naturelle des Insectes*» (1842). Her beskriver han 356 (!) Odonata-arter, hvorav åtte er nye for Europa. Levde omtrent samtidig med Selys (se forrige side), men de to hadde lite eller ingen kontakt. Rambur kritiserte også på et tidspunkt Selys' illustrasjoner: «*In 1840 de Selys published a monographic work on the European libellulidées [...] and gave figures that are little accurate and less appropriate than those from de Charpentier*». Likevel oppkalte Selys flere arter etter Rambur, blant annet *Ischnura ramburii* (Selys, 1850).

Slekt **Ceriagrion** Selys, 1876

Et. Gr. κερῖων (keriōn) = vokslys (vokset), eventuelt Lat. *cerinus* = voksfarge. Gr. *agrius* = vill, lever i utmark. Selys (1876) splittet *Agrion* opp i flere slekter, der i blant *Ceriagrion*. *Ceriagrion* var sannsynligvis navngitt etter arten *Agrion cerinorubellum* Brauer, 1865, som igjen hadde sitt navn fra synonymet *A. cerinum* Rambur, 1842. Au. se Zygoptera.

20. **Ceriagrion tenellum** (de Villers, 1789)
Et. Gr. *Ceragrion* se o. *Tenellus* (diminutiv av *tener*) = delikat, tander, skjør- eller kroppsfasongen. St→

Au. **Charles Joseph Devillers** (evnt. de Villers) (1724–1810), fransk naturalist. Publiserte *Caroli Linnaei entomologia* i 1789 som samlet de entomologiske beskrivelser av Carl von Linné (1707–1778).

N. -

*D. -

S. *Mindre blodflickslända*

*E. *Small Red Damsel*

*Fr. *Cériagrion délicat* (lekker, skrøpelig)

*T. *Scharlachlibelle*

Slekt **Enallagma** Charpentier, 1840

Et. Gr. *Enallax* = anderledes, Gr. *-agma* = fragment; refererer muligens til de alternative blå og svarte bånd på bakkroppen. Charpentier hadde opprinnelig planlagt en slekt *Enallagma* til å sammenfatte alle europeiske Coenagrionidae der fargen på hannens bakkropp er blå med sorte markeringer. Au. se *Lestes virens*.

21. **Enallagma cyathigerum** (Charpentier, 1840)

Et. Gr. *Enallagma* se o. Gr. *kyathos* = kopp, Lat. *gerula* = bærer, refererer til en koppformet utforming på andre bakkroppsdel S2 (som også fremkommer av det franske navnet). St→ Au. se *Lestes virens*.

*N. *Stor blåvannymfe*

*D. *Almindelig Vandnymfe*

*S. *Sjøflickslända*

*E. *Common Bluet*

*Fr. *Agrion porte-coupe* (bæreskålformet glass)

*T. *Gemeine Becherjungfer*

Slekt **Erythromma** Charpentier, 1840

Et. Gr. *erythros* = rød, *omma* = øyne, hen-spiller på et iøyenfallende trekk av hannene i denne slekten. Au. se *Lestes virens*.

22. **Erythromma lindenii** Selys, 1840

Et. Gr. *Erythromma* se o. *lindenii* = linden, genitiv av Linden, til ære for **Pierre Leonard Vander Linden** (1797–1831), belgisk entomolog (se *Sympecma fusca*). St→ Au. se Zygoptera.

N. -

D. *Blåøjet Vandnymfe*

S. *Pokalflickslända*

E. *Blue-eye*

*Fr. *Naiade aux yeux bleus* (Najade med blå øyne)

*T. *Pokaljungfer*

23. **Erythromma najas** (Hansemann, 1823)

Et. Gr. *Erythromma* se o. Gr. *najas* = *Najade*, vannymfe. Najadene er i gresk mytologi ferskvannsnymfer som hersker

over elver, bekker, strømmer, kilder, brønner, tjern, dammer og sjøer. Deres søstre okeanidene hersket over havene og nereidene over Middelhavet. Passer meget bra på en skapning som er så pen og bestemt til vann. Alle nasjonale navn inneholder «røde øyne». St→ Au. se *Lestes sponsa*.

*N. Rødøyevannymfe

*D. Rødøjet Vandnymfe

*S. Større rødøgnflickslända

*E. Large Redeye

*Fr. Naiade aux yeux rouges (Najade med røde øyne)

*T. Großes Granatauge

24. **Erythromma viridulum** (Charpentier, 1840)

Et. Gr. *Erythromma* se o. *viridulum* fra *viridis* = grønn, etter den dominerende fargen på kroppen. St↑ Au. se *Lestes virens*.

N. -

*D. Lille Rødøjet Vandnymfe

*S. Mindre rødgøgnflickslända

*E. Small Redeye

*Fr. Naiade au corps vert (Najade med grønn kropp)

*T. Kleines Granatauge

Slekt **Ischnura** Charpentier, 1840

Et. Gr. *ischnos* = vissen, tynn, Gr. *uro* = hale, som refererer til slank/tynn bak-kropp, abdomen. Er et navn som bare passer dersom denne slekten sammenlignes med *Calopteryx* (Flieidner 2006). Au. se *Lestes virens*.

25. **Ischnura elegans** (Vander Linden, 1820)

Et. Gr. *Ischnura* se o. Lat. *elegans* = elegant. St→ Au. se *Sympecma fusca*.

*N. Kystvannymfe

*D. Stor Farvevandnymfe

*S. Større kustflickslända

*E. Common Bluetail

*Fr. Agrion élégant

*T. Große Pechlibelle

26. **Ischnura pumilio** (Charpentier, 1825)

Et. Gr. *Ischnura* se o. *pumilio* = mindre, i forhold til de andre artene i slekten. St→ Au. se *Lestes virens*.

*N. -

*D. Lille Farvevandnymfe

*S. Mindre kustflickslända

*E. Small Bluetail

*Fr. Agrion nain (dverg)

*T. Kleine Pechlibelle

Slekt **Nehalennia** Selys, 1850

Et. *Nehalennia* var en gudinne som ble tilbedt i romertiden, i og rundt elven Scheldes delta og i området langs Rhinen. Hun var både en gudinne som beskyttet sjøfarere (fiskere og sjømenn) og en fruktbarhetsgudinne i keltisk-germansk mytologi. Au. se *Zygoptera*.

29. **Nehalennia speciosa** (Charpentier, 1840)

Et. *Nehalennia* se o. *speciosus* = vakker, prangende jf. fargen på kroppen. «Dverg» i flere nasjonale navn refererer til at arten er Europas minste og spinkleste øyestikker. St↓ Au. se *Lestes virens*.

N. -

*D. Dværgvandnymfe

*S. Dværgflickslända

E. Sedgling

*Fr. Déesse précieuse (fornem, elegant)

*T. Zwerglibelle



Johann Heinrich Sulzer (1735–1813), sveitsisk entomolog. Skrev blant annet «*Abgekürzte Geschichte der Insecten nach dem Linaeischen System*» (1776). En av de første bøker om insekter som bruker systemet av binomial nomenklatur utviklet av Carl von Linné (1707–1778).

Slekt ***Pyrrhosoma*** Charpentier, 1840
Et. Gr. pyrrhos (πυρρος) = rød, flamme-farget, Gr. soma (σώμα) = kroppen. Au. se *Lestes virens*.

28. ***Pyrrhosoma nymphula*** (Sulzer, 1776)
Et. Gr. *Pyrrhosoma* se o. Lat. *nymphula* nymfeliggende (til ære for dronning Elizabeth I av England?). St→ Au. se bildet neste side.

- *N. Rød vannnymfe
- *D. Rød Vandnymfe
- *S. Rød flickslända
- *E. Large Red Damsel
- *Fr. *Nymphé au corps de feu* (med flammende kropp)
- *T. Frühe Adonislibelle



Georgii Georgievich Jacobson (Yakobson) (1871–1926) (til venstre), russisk entomolog som var spesialist på palearktiske biller, spesielt bladbiller. Publiserte blandt annet «*Beetles of Russia, Western Europe and neighbouring countries*» (1905). Han hadde en tragisk sjebne på flere hold, og endt opp med å ta sitt eget liv 55 år gammel (Kryzhanovsky upubl). **Valentin Lvovich Bianchi** (1857–1920) (til høyre) var russisk ornitolog, men som altså også publiserte «*Orthoptera and Pseudoneuroptera of the Russian Empire*» i 1905 sammen med G. G. Jacobsen.

Familie ***Platycnemididae*** Yakobson & Bianchi, 1905
Et. avledet fra slekt *Platycnemis*, se under, suffiks *-idae*, Lat. fra Gr. *-idai*, flertall av *-idēs* = avkom av. Au. se bilder denne siden.

Slekt ***Platycnemis*** Burmeister, 1839
Et. Gr. *platys* = bred, *knemis* = beinskinne, legg. Au. se slekt *Sympetma*.

10. ***Platycnemis pennipes*** (Pallas, 1771)
Et. Gr. *Platycnemis* se o. Lat. *pennipes*, *penna* = fjær, Lat. *pes* fra Gr. *pous* (πούς) = fot, legg, fjærkledd bein. «*Vixna individer har breda, platta, närmast fjäderlika kanter på nedre delen av benen, vilket är särskilt*



Peter Simon Pallas (1741–1811), tysk zoolog og botaniker. Ble i 1767 invitert til Russland av Katarina II til å bli professor i St. Petersburg, og arbeidet resten av sitt liv der. Gjorde flere ekspedisjoner rundt i Russland, og publiserte mange av sine nye arter for vitenskapen i de følgende reiseskildringene, eksempelvis «*Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs*» (1771).

tydligt på hanens bakre benpar» (Billqvist 2012). St➔ Au. se bildet denne side.

*N. Elvevannymfe

*D. Fjerbenet Vandnymfe

*S. Flodflickslända

*E. Blue Featherleg

*Fr. *Agrion à larges pattes* (store bein)

*T. Blaue Federlibelle

Underorden **Anisoptera** Selys, 1853

Et. Gr. *An* = prefikset u, *isos* (ἴσος) = lik, ens, *pteron* (πτερόν) = vinge. Referer til at det fremre og bakre vingeparet er ulike.

Familie **Aeshnidae** Rambur, 1842

Et. avledet fra slekt *Aeshna*, se under, suffiks *-idae*, Lat. fra Gr. *-idai*, flertall av *-idēs* = avkom av. Au. se *Coenagrion scitulum*.

Slekt **Aeshna** Fabricius, 1775

Betydningen av *Aeshna* er omdiskutert, og det er usikkert om det hele tatt referer til noe godt gresk ord. En forklaring er gr. *aiskhrós* (αἰσχρός) = stygg, misformet. Andre mener det refererer til gr. *aischynē* (αἰσχύνη) = skam, eller *aischunō* (αἰσχύνω) = vanære. Det ville i såfall bety at *Aeshna* er en skrivefeil, *lapsus*, og at den rette bokstaveringen skulle være *Aeschna*. En forklaring som var godtatt i mange år og som gjorde at en del avledete ord ble stavet «Aeschna» (for eksempel slekten *Caliaeschna*). Kan muligens også være en feilstavelse av Gr. *aechma* (αἰχμη, *aichma*) = spyd, spydspiss, pil. Au. se Odonata. The International Commission of Zoological Nomenclature har avgjort at man ikke avgjøre hvorvidt det er snakk om en *lapsus* eller typografifeil, og at man skal benytte den originale stavemåten som Fabricius brukte.

30. **Aeshna affinis** Vander Linden, 1820

Et. Gr. *Aeshna* se o. Lat. *adfinis* = tilgrensende, i nærheten av, lik, beslektet med. St⬆ Au. se *Sympecma fusca*.

N. -

*D. Sydlig Mosaikguldmed

*S. Blå mosaikslända

*E. Blue-eyed Hawker

*Fr. *Aeschna affine* (avgrense)

*T. Südliche Mosaikjungfer



Hans Strøm (1726–1797), norsk prest, naturforsker, topograf og professor. Beskrev 393 insekter, ofte utførlig og med illustrasjoner. Var den første nordmann som beskrev arter.



Herman August Hagen (1817–1893), tysk entomolog og lege. Studerte medisin ved Albertus-Universitetet Königsberg. Der skrev han sin avhandling om europeiske øyestikker etter å ha besøkt mange av de store europeiske samlingene, inkludert Norge. Han emigrerte siden til USA og bygde opp den entomologiske avdelingen ved Harvard. Ble senere professor der, som den første professoren i USA innen entomologi. Samarbeidet med blant annet Michel Edmond de Selys Longchamps (1813–1900).

31. ***Aeshna caerulea*** (Strøm, 1783)

Et. Gr. *Aeshna* se o. *caeruleus* = himmelblå, fra *caelum* = himmel. Strøm (1783) skriver i beskrivelsen: *corpore atro, maculis ceruleis* = mørk kropp med blå flekker. Strøm (1783) har ellers en utførlig beskrivelse av artens utseende, inkludert dens analvedheng: «I Rumpen sadde 2 lancetagtige Blade, og et mindre Blad i Midten dannet som en inhuult Spade». St↓ Au. se bildet denne side.

*N. *Fjelløyenstikker*

D. Azurblå Mosaikgoldsmed

*S. *Fjällmosaikslända*

*E. *Azure Hawker*

Fr. Aeschne azurée (himmelblå)

*T. *Alpen-Mosaikjungfer*

32. ***Aeshna crenata*** Hagen, 1856

Et. Gr. *Aeshna* se o. Lat. *crena* = hakk, hakkete, henspiller muligens på noe ved anal-vedhengene? St→ Au. se bildet denne siden.

N. -

D. Sibirsk Mosaikgoldsmed

S. Sibirsk mosaikslända

E. Sibirian Hawker

Fr. Aeschne crénelée (takket)

T. Sibirische Mosaikjungfer



Otto Friedrich Müller (Mueller) (1730–1784), dansk naturalist og prest og bl.a. medlem av det svenske Kungliga Vetenskapsakademien. Müller var forfatter av «*Zoologiae Danicae Prodomus*» (1776), den første oversikt over norsk og dansk fauna. Han har beskrevet over 3 000 arter.

33. *Aeshna cyanea* (Müller, 1764)

Et. Gr. *Aeshna* se o. Gr. *kyaneos* = mørkeblå. St→ Au. se bildet neste side.

- *N. Blågrønn øyestikker
- *D. Blå Mosaikgoldsmed
- *S. Blågrøn mosaikslända
- *E. Blue Hawker
- *Fr. *Aeschne bleue* (blå)
- *T. Blaugrüne Mosaikjungfer

34. *Aeshna grandis* (Linnaeus, 1758)

Et. Gr. *Aeshna* se o. Lat. *grandis* stor, prangende. St→ Au. se *Calopteryx virgo*.

- *N. Brun øyestikker
- *D. Brun Mosaikgoldsmed
- *S. Brun mosaikslända
- *E. Brown Hawker
- *Fr. *Aeschne grande* (stor)
- *T. Braune Mosaikjungfer

35. *Aeshna isoceles* (Müller, 1767)

Et. Gr. *Aeshna* se o. Gr. *isos* (ἶσος) = lik, *skelos* (σκέλος) = med like bein, som kan henspille på det gule triangelet på S2. En del bruker slektsnavnet *Anaciaeschna* på denne arten. Molekylære metoder viser at denne muligens er nærmere beslektet med *Anax* og *Hemianax* enn *Aeshna* (Fleck et al. 2008). St→ Au. se *Aeshna cyanea*.

- N. -
- *D. Kileplet-Mosaikgoldsmed
- *S. Kilfläckslända
- *E. Green-eyed Hawker
- *Fr. *Aeschne isocèle* (likebent?)
- *T. Keilfleck-Mosaikjungfer

36. *Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758)

Et. Gr. *aeshna* se o. Lat. *juncea* er adjektiv til *iuncus* (*juncus*) = siv, viser til planter som er vanlig i artens habitat. St→ Au. se *Calopteryx virgo*.

- *N. Vanlig øyestikker
- *D. Siv-Mosaikgoldsmed
- *S. Starrmosaikslända
- *E. Moorland Hawker
- *Fr. *Aeschne des joncs* (siv)
- *T. Torf-Mosaikjungfer

37. *Aeshna mixta* (Latreille, 1805)

Et. Gr. *Aeshna* se o. Lat. *mixtus* = mikse, forvirre, blande i forhold til tegningene på *Aeshna cyanea* og *Aeshna juncea*. Det blir også hevdet at Latreille navnga arten på grunn av mønsteret på bakkroppen som er en blanding av flere farger (Fliedner 2006). St↑ Au. se bildet neste side.

- *N. Høstøyestikker
- *D. Efterårs-Mosaikgoldsmed
- *S. Høstmosaikslända
- *E. Migrant Hawker
- *Fr. *Aeschne mixte* (blandet)
- *T. Herbst-Mosaikjungfer



Pierre André Latreille (1762–1833), fransk prest, zoolog og spesialist på leddyr. Han havnet i fengsel, men fikk sin frihet igjen etter å ha funnet en sjelden bille der i fengselet, *Necrobia ruficollis*. Han ble ansett som den fremste entomolog på den tid, og en av hans elever beskrev ham som «the prince of entomologists»

38. ***Aeshna serrata*** Hagen, 1856

Et. Gr. *Aeshna* se o. *serratus* = taggete, serratert, etter utseende på analvedhengene? En «*Aeshna* utstyrt med sag». St→
Au. se *Aeshna crenata*.

N. Takrørøyenstikker

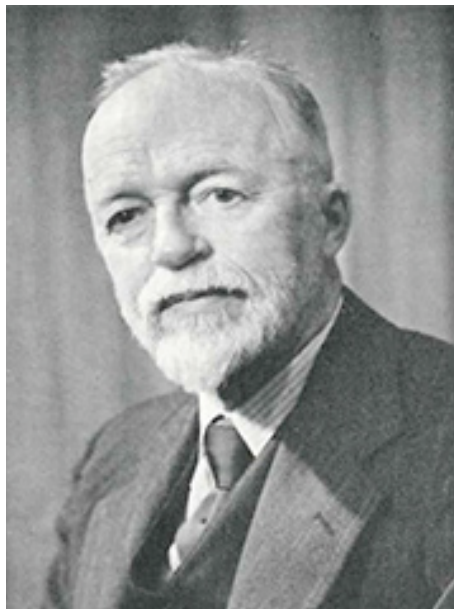
D. Baltisk Mosaikguldsmed

**S. Vassmosaikslända*

E. Baltic Hawker

Fr. Aeschne denticulée (liten tann)

T. Nordische Mosaikjungfer



Edmund Murton Walker (1877–1969) var en kanadisk entomolog. Beskrev *Aeshna subarctica* (og flere) i sin «*A key to the North American species of Aeshna found north of Mexico*» (1908).

39. ***Aeshna subarctica*** Walker, 1908 ↓

Et. Gr. *aeshna* se o., Lat. sub = under, *arcticus* = arktis, nordlig. St↓ Au. se forrige side.

**N. Torvmoseøyenstikker*

**D. Højmose-Mosaikguldsmed*

**S. Gungflymosaikslända*

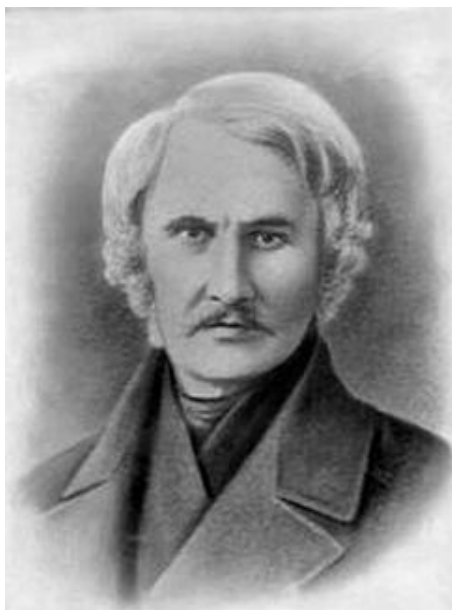
E. Bog Hawker

**Fr. Aeschne subarctique* (nordlig)

**T. Hochmoor-Mosaikjungfer*

40. ***Aeshna viridis*** Eversmann, 1836

Et. Gr. *Aeshna* se o. *viridis* = grønn, etter den dominerende kroppsfargen. St↓ Au. se denne side.



Eduard Friedrich von Eversmann (1794–1860), tysk biolog og professor i zoologi og botanikk ved Universitetet i Kasan, Russland). Var en pioner på faunistisk forskning på de sydøstlige russiske steppene.

N. -

*D. *Grøn Mosaikgoldsmed*

*S. *Grøn mosaikslända*

E. *Green Hawker*

Fr. *Aeschna verte* (grønn)

*T. *Grüne Mosaikjungfer*

Slekt **Anax** Leach, 1815

Et. Gr. *anax* = husets herre, konge.

41. **Anax ephippiger** (Burmeister, 1839)

Et. Gr. *Anax* se o. Lat. *ephippium* = sadel, Lat. *ger* = bære, referer til den karakteristiske blå sadel på S2 hos hannen.

St→ Au. se *Lestes virens*.

*N. *Trekkøyenstikker*

*D. *Brun Kejsergoldsmed*

*S. *Brun kejsartröllslända*

*E. *Vagrant Emperor*

*Fr. *Anax porte-selle* (bærer-sadel)

*T. *Schabracken-Königslibelle*

42. **Anax imperator** Leach, 1815

Et. Gr. *Anax* se o. *imperator* = keiser. St↑

Au. se slekt *Calopteryx*.

*N. -

*D. *Stor Kejsergoldsmed*

*S. *Blå kejsartröllslända*

*E. *Blue Emperor*

*Fr. *Anax empereur* (keiser)

*T. *Große Königslibelle*

Første funn i Norge, Lindesnes, Vest-Agder 28. september 2013.

43. **Anax parthenope** (Selys, 1839)

Et. Gr. *Anax* se o. *Parthenope* (Παρθενόπη) = det gamle navnet på Napoli, som er i nærhet av typelokaliteten for arten (Lake Averno). Er også en av sirenene i gresk mytologi. St↑ Au. se *Zygoptera*.

N. -

D. *Lille Kejsergoldsmed*

*S. *Mindre kejsartröllslända*

E. *Lesser Emperor*

*Fr. *Anax napolitain* (fra Napoli)

*T. *Kleine Königslibelle*

Slekt **Brachytron** Evans, 1845

Et. Gr. *brachus* (βραχύς) = kort, Gr. *-tron* = verktøy. Au. **William Frederick Evans** (?-?), engelsk entomolog som arbeidet med Odonata og Orthoptera. Skrev blant annet *British Libellulinae or Dragonflies* (1845). Svært lite er kjent om Evans.

44. **Brachytron pratense** (Müller, 1764)
Et. Gr. *Brachytron* se o. Lat. *pratum* =
eng, *pratense* = som holder til i enga. St→
Au. se *Aeshna cyanea*.

*N. Vårøyenstikker

*D. Håret Mosaikgoldsmed

*S. Tidig mosaikslända

*E. Hairy Hawker

*Fr. *Aeschne-velue printanière* (håret vårlig)

*T. Früher Schilfjäger

Familie **Gomphidae** Rambur, 1842

Et. avledet fra slekt *Gomphus*, se under,
suffiks-*idae*, Lat. fra Gr. *-idai*, flertall av *-idēs*
= avkom av. Au. se *Coenagrion scitulum*.

Slekt **Gomphus** Leach, 1815

Gr. *gomphos* = bolt, spiker, refererer til
formen av abdomen. Au. se slekt *Calopteryx*.

45. **Gomphus flavipes** (Charpentier, 1825)

Et. Gr. *Gomphus* se o. Lat. *flavus* = gul,
Lat. *pes* fra Gr. *pous* (πούς) = fot, bein. St↑
Au. se *Lestes virens*.

N. -

D. Gulbenet Flodgoldsmed

S. Större klubbslända

E. River Clubtail

*Fr. *Gomphus a pattes jaunes* (med gule bein)

*T. Asiatische Keiljungfer

46. **Gomphus pulchellus** Selys, 1840

Et. Gr. *Gomphus* se o. *pulchellus* = svært
vakker, for sitt generelle utseende. St→
Au. se Zygotera.

N. -

D. Vestlig Flodgoldsmed

S. Smal klubbslända

E. Western Clubtail

*Fr. *Gomphe gentil* (pen)

*T. Westliche Keiljungfer

47. **Gomphus vulgatissimus** (Linnaeus,
1758)

Et. Gr. *Gomphus* se o. Gr. *vulgatissimus* =
meget vanlig (superlativ av *vulgatus*). St→
Au. se *Calopteryx virgo*.

*N. Klukke-elveøyenstikker

*D. Almindelig Flodgoldsmed

*S. Sandklubbslända

*E. Common Clubtail

*Fr. *Gomphe vulgaire* (vanlig)

*T. Gemeine Keiljungfer

Slekt **Onychogomphus** Selys, 1854

Et. Lat. *onycho* = nagleformet, Gr. *onyx*
= negl, klo. Gr. *gomphos* = bolt. Au. se
Zygotera.

48. **Onychogomphus forcipatus** (Lin-
naeus, 1758)

Et. Lat./Gr *Onychogomphus* se o. Lat.
forcipatus, *forceps* = par av tang, Lat. *atus*
= utstyrt med, refererer til formen på øvre
analvedheng. St→ Au. se *Calopteryx virgo*.

*N. Tang-elveøyenstikker

*D. Lille Tanggoldsmed

*S. Stentångtrollslända

E. Small Pincertail

*Fr. *Onychogomphe à pinces* (med tenger)

*T. Kleine Zangenlibelle

I Europa forekommer denne arten med
tre underarter *O. f. albotibialis* (St↓), *O.*
f. forcipatus (St→) og *O. f. unguiculatus*
(St→).

Slekt **Ophiogomphus** Selys, 1854

Et. *ophion*, *onis* = slange (serpent),
gomphus = se o. Kommer av *O. serpentinus*
(Charpentier), et juniorsynonym til arten
O. cecilia da Selys etablerte slekten. Au.
se Zygotera.



Étienne Geoffroy Saint-Hilaire (1772–1844), fransk naturvitenskapsmann og professor ved Muséum national d'histoire naturelle i Paris. Utvidet og forsvarte Lamarcks teorier om evolusjon.

49. ***Ophiogomphus cecilia*** (Geoffroy in Fourcroy, 1785)

Et. *Ophiogomphus* se o. *caecilia* fra amfibifamilien Caeciliidae (ormepadder). Sannsynligvis på grunn av den slangelignende kroppen. Alternativt henspiller *cecilia* på et kvinnelig medlem av Caecilii Metelli, en av de mest velstående familiene i den romerske republikk. St→ Au. se bildet denne side.

N. -

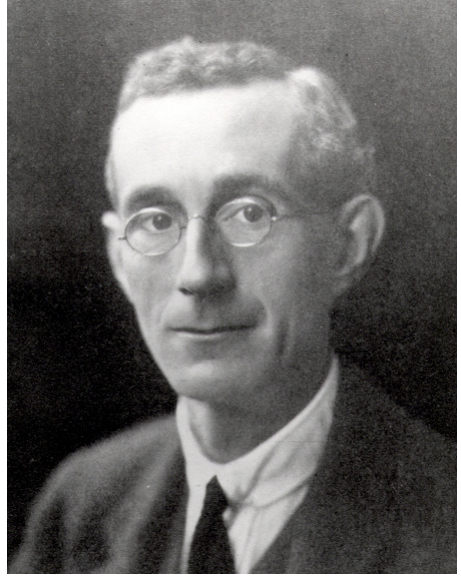
*D. Grøn Kølleguldsmed

*S. Grön flodtrollslända

E. Green Snaketail

*Fr. *Ophiogomphe serpentin* (orm/slange)

*T. Grüne Flußjungfer



Robert John Tillyard (1881–1937). Engelsk-australsk entomolog og geolog. Født i Norwich, Norfolk, men flyttet i 1904 til Australia der han tok sin biologiutdannelse. Han skrev blant annet «*The Biology of Dragonflies*» (1917) og «*The Insects of Australia and New Zealand*» (1926). Publiserte mest innen ordnede Odonata, Plecoptera og Neuroptera, men fordypet seg også i fossile insekter.

Familie **Cordulegastridae** Tillyard, 1917

Et. avledet fra slekt *Cordulegaster*, se under, suffiks *-idae*, Lat. fra Gr. *-idai*, flertall av *-idēs* = avkom av. Au. se *Coenagrion scitulum*.

Slekt **Cordulegaster** Leach, 1815

Et. Gr. *kordyle* = septer, klubbe, Gr. *gaster* (γαστήρ) = buk, mage, refererer til formen på abdomen. Au. se slekt *Calopteryx*.



Edward Donovan (1768–1837), britisk illustratør og zoolog. Skrev blant annet «*the Natural History of British Insects*» (1792–1813) (figur av *Libellula depressa* over), «*An Epitome of the Natural History of the Insects of China*» (1798), «*An Epitome of the Natural History of the Insects of India*» (1800) og «*Insects of New Holland*» (1805).

50. ***Cordulegaster boltoni*** (Donovan, 1807)
Et. Gr. *Cordulegaster* se o. Lat. *boltoni* til ære for den engelske naturalist og maler **James Bolton** (1735–1799). St→ Au. se illustrasjon denne side.

*N. Kongeøyenstikker

*D. Kongeguldsmed

*S. Kungstrollslända

*E. Common Goldenring

*Fr. *Cordulégastré annelé* (i ringer)

*T. Zweigestreifte Quelljungfer

Familie **Corduliidae** Selys, 1870

Et. avledet fra slekt *Cordulia*, se under, suffiks *-idae*, Lat. fra Gr. *-idai*, flertall av *-idēs* = avkom av. Au. se *Zygoptera*.

Slekt ***Cordulia*** Leach, 1815

Et. Gr. *kordyle* = septer, klubbe, refererer til formen på abdomen på hannene av arten *Cordulia*. Au. se slekt *Calopteryx*.

51. ***Cordulia aenea*** (Linnaeus, 1758)

Et. Gr. *Cordulia* se o. Lat. *aeneus* = bronsefarget. St→ Au. se *Calopteryx virgo*.

*N. Smaragdøyenstikker

*D. Grøn Smaragdlibel

*S. Guldtrøllslända

*E. Downy Emerald

*Fr. *Cordulie bronzée* (bronsefarget)

*T. Gestreifte Quelljungfer

Slekt ***Epitheca*** Burmeister, 1839

Et. Gr. *epitheca* = dekke over, refererer til den helt spesielle vulvaplaten hos hunnene (for nærmere forståelse se figur 274 side 153 i Askew 2004). Au. se slekt *Sympecma*.

52. ***Epitheca bimaculata*** (Charpentier, 1825)

Et. Gr. *Epitheca* se o. Lat. *bimaculata* = toflekket. St→ Au. se *Lestes virens*.

*N. Toflekkøyenstikker

D. Toplettet Falkelibel

*S. Tvåfläckad trollslända

E. Eurasien Baskettail

*Fr. *Cordulie à deux taches* (med to flekker)

*T. Zweifleck

Slekt ***Somatochlora*** Selys, 1871

Et. Gr. *somato* = kroppen, Gr. *chloros* = grønt, refererer til den grønne kroppen. Au. se *Zygoptera*.

53. **Somatochlora alpestris** (Selys, 1840)
Et. Gr. *Somatochlora* se o., Lat. *alpestris* =
som holder til i fjellet. St? Au. se Zygotera.

*N. Fjell-metalløyenstikker

D. Alpin Smaragdlibel

*S. Fjälltrollslända

E. Alpine Emerald

*Fr. *Cordulie des Alpes* (i fjellet)

*T. Alpen-Smaragdlibelle

54. **Somatochlora arctica** (Zetterstedt, 1840)
Et. Gr. *Somatochlora* se o. *arctica* = arktisk,
nordlig. Typelokalitet er norsk, og *arctica*
referer seg til Bossekop, Alta. Zetterstedt
(1840) skriver: «*Hab. in inferalpinis*
Finmarkiae Norvegiae; in silvis locis
montosis ad Bossekop prope Alten non longe
a Capite septentrionali, d. 2-4. Ang. 1821 a
me inventa». St? Au. se bildet denne siden.

*N. Myr-metalløyenstikker

*D. Arktisk Smaragdlibel

*S. Mindre glanstrollslända

*E. Northern Emerald

*Fr. *Cordulie arctique*

*T. Arktische Smaragdlibelle

55. **Somatochlora flavomaculata** (Vander
Linden, 1825)

Et. Gr. *Somatochlora* se o. Lat. *flavus* =
gul, gylden, Lat. *macula* = flekk, refererer
til trekantet gule flekker på siden av
S4-8 bakkroppsled, som imidlertid blir
uklare med alderen og som til og med kan
forsvinne helt på eldre individer. St→ Au.
se *Sympecma fusca*.

*N. Gulflekket metalløyenstikker

*D. Plettet Smaragdlibel

*S. Gulfläckig glanstrollslända

E. Yellow-spotted Emerald

*Fr. *Cordulie à taches jaunes* (med gule flekker)

*T. Gefleckte Smaragdlibelle



Johan Wilhelm Zetterstedt (1785–1874)

var en svensk naturforsker som arbeidet
hovedsakelig med insekter, særlig gruppene
tovinger og rettvinger. Studerte ved univer-
sitetet i Lund og ble utnevnt til professor
i 1822. Zetterstedt var en av de entomo-
logiske pionerene i Norden, som spesielt
fordypet seg i Diptera og Orthoptera. Gav
blant annet ut «*Diptera Scandinaviae dis-
posita et descripta*» i 6 volum (1842–1854).

56. **Somatochlora metallica** (Vander Lin-
den, 1825)

Et. Gr. *Somatochlora* se o. Gr. *metallic* =
metallisk. St→ Au. se *Sympecma fusca*.

*N. Vanlig metalløyenstikker

*D. Glinsende Smaragdlibel

*S. Metalltrollslända

*E. Brilliant Emerald

*Fr. *Cordulie métallique* (metallisk)

*T. Glänzende Smaragdlibelle

57. **Somatochlora sahlbergi** Trybom, 1889
Et. Gr. *Somatochlora* se o. Artsepetetet
sahlbergi er til ære for prof. **Johan
Reinhold Sahlberg** (1845–1920), finsk
entomolog. St? Au. se *Coenagrion hylas*.

*N. Nordlig metalløyenstikker

*D. Tundra Smaragdlibel

S. Tundratrollslända

E. Treeline Emerald

Fr. *Cordulie polaire* (polar)

T. Polar-Smaragdlibelle

Somatochlora sahlbergi er trolig Europas
mest sjeldne øyenstikker. Ble funnet i
Norge i 1992, og reproduksjon ble ikke
dokumentert før i 2011. Nordlig utbredelse
i Norge, Sverige, Finland, Sibir og Nord-
Amerika, Canada (Schröter 2011).

Familie **Libellulidae** Rambur, 1842

Et. avledet fra slekt *Libellula*, se under,
suffiks *-idae*, Lat. fra Gr. *-idai*, flertall
av *-idēs* = avkom av. Au. se *Coenagrion
scitulum*..

Slekt **Crocothemis** Brauer, 1868

Et. Gr. *chronos* (χρονος) = tid, sesong
(gul, fargen vingebasis), eventuelt *krokos*
= safran (gult) + *themis* = gudinnen for
rettferdighet og orden, ofte avbildet
med en skala i den ene hånden. Au. se
Sympecma paedisca.

58. **Crocothemis erythraea** (Brullé, 1832)

Et. *Crocothemis* se o. *erithraeus* = rød, etter
den dominerende fargen på kroppen. St↑
Au. **Gaspard Auguste Brullé** (1809–1873)
var en fransk entomolog. Ble professor
i zoologi og komparativ anatomi ved
Universitetet i Dijon.



Christian Casimir Brittinger (1795–1869),
tysk botaniker, entomolog og ornitolog.
Skrev blant annet «*Die Libelluliden des
Kaiserreichs Österreich*» (1850).

N. -

D. Flammelibel

S. Karmintröllslända

E. Broad Scarlet

*Fr. *Crocothémis écarlate* (skarlagenerød)

*T. Feuerlibelle

Slekt **Leucorrhinia** Brittinger, 1850

Et. Gr. *leukos* = hvit, *rhin* = nese, refererer
til det hvite ansiktet på disse artene. Au. se
bildet neste side.

59. **Leucorrhinia albifrons** (Burmeister, 1839)

Et. *Leucorrhinia* se o. Lat. *albus* = hvit
blek, Lat. *frons* = pannen. St→ Au. se slekt
Sympecma.

*N. Grå torvlibelle

D. Østlig Kærguldsmed

*S. Pudrad kärrtrollslända

E. Dark Whiteface

*Fr. *Leucorrhine à front blanc* (med hvit panne)

*T. Östliche Moosjungfer

60. ***Leucorrhinia caudalis*** (Charpentier, 1840)

Et. *Leucorrhinia* se o. Lat. *caudalis* avledet fra det nylatiniske ordet *cauda* = hale, abdomen, bakkropp når det gjelder insekter. Det viser igjen til den kraftige, klubbelignende bakkroppen. St→ Au. se *Lestes virens*.

*N. Vannlilje-torvlibelle

D. Åkande-Kærguldsmed

*S. Bred kärrtrollslända

E. Lilypad Whiteface

*Fr. *Leucorrhine à large queue* (med stor hale)

*T. Zierliche Moosjungfer

61. ***Leucorrhinia dubia*** (Vander Linden, 1825)

Et. Gr. *Leucorrhinia* se o. *dubia-* *dubius* = usikkert. St→ Au. se *Sympecma fusca*.

*N. Liten torvlibelle

*D. Lille Kærguldsmed

*S. Myrrtrollslända

*E. Small Whiteface

*Fr. *Leucorrhine douteuse* (usikker)

*T. Kleine Moosjungfer

62. ***Leucorrhinia pectoralis*** (Charpentier, 1825)

Et. *Leucorrhinia* se o. Lat. *pectoralis* = angående brystet, fra *pectus* (gen. *pectoris*) bryst. Et navn som Charpentier valgte fordi han var feilaktig overbevist om at forkroppen (thorax) viste en karakteristisk form, ved hvilket denne arten kan skjelles fra andre anisoptera-arter. St↓ Au. se *Lestes virens*.

*N. Stor torvlibelle

*D. Stor Kærguldsmed

*S. Citronfläckad kärrtrollslända

E. Yellow-spotted Whiteface

*Fr. *Leucorrhine à gros thorax* (med stor kropp)

*T. Große Moosjungfer

63. ***Leucorrhinia rubicunda*** (Linnaeus, 1758)

Et. *Leucorrhinia* se o. Lat. *rubi* = rød, Lat. *cauda* = hale. Viser til den dominerende farge på bakkroppen. St↓ Au. se *Calopteryx virgo*.

*N. Østlig torvlibelle

*D. Nordisk Kærguldsmed

*S. Nordisk kärrtrollslända

*E. Ruby Whiteface

*Fr. *Leucorrhine rubiconde* (rødmusset)

*T. Nordische Moosjungfer

Slekt ***Libellula*** Linnaeus, 1758

Et. Lat. *libellula* er diminutiv av *libella*, eventuelt avledet av *libra*, som blant annet betyr: vater, et instrument for tømrere, T-formet i antikkens og middelalderens tid.

Linnaeus gav slektsnavnet *Libellula* til alle øyenstikkerarter han kjente, under orden Neuroptera. Dette navnet hadde den franske naturforskeren Guillaume Rondelet (1505–1566) valgt for hammerhai (*Libella marina-* *libella* fra havet) på grunn av likhet, og senere er det overført til zygopteralarver (*Libella fluviatilis* – *libella* med tilhørighet til elvene). Fra det 17. århundre og fremover ble voksne øyenstikkere også navngitt slik (Fliedner 2006). Au. se *Calopteryx virgo*.

64. ***Libellula quadrimaculata*** Linnaeus, 1758
Et. Lat. *Libellula* se o. Lat. *quadrimaculata*
= firflekket, refererer til de svarte flekkene
på knutepunktenen/nodene (on node) på
midten av vingens forkant. St→ Au. se
Calopteryx virgo.

*N. Firflekklibelle

*D. Firepletted Falkelibel

*S. Fyrfläckad trollslända

*E. Four-spotted Chaser

*Fr. *Libellule à quatre taches* (med fire
flekker)

*T. Vierfleck

65. ***Libellula depressa*** Linnaeus, 1758
Et. *Libellula* se o. Lat. *depressa* = sam-
menklemt. St→ Au. se *Calopteryx virgo*.

*N. Bred blålibelle

*D. Blå Libel

*S. Bred trollslända

*E. Broad-bodied Chaser

*Fr. *Libellule déprimée* (trykt ned)

*T. Plattbauch

66. ***Libellula fulva*** Müller, 1764
Et. *Libellula* se o. *fulva* = oker. Beskriver
fargen på hunner og ikke-modne hanner.
St→ Au. se *Aeshna isocetes*.

N. -

*D. Spidspletted Libel

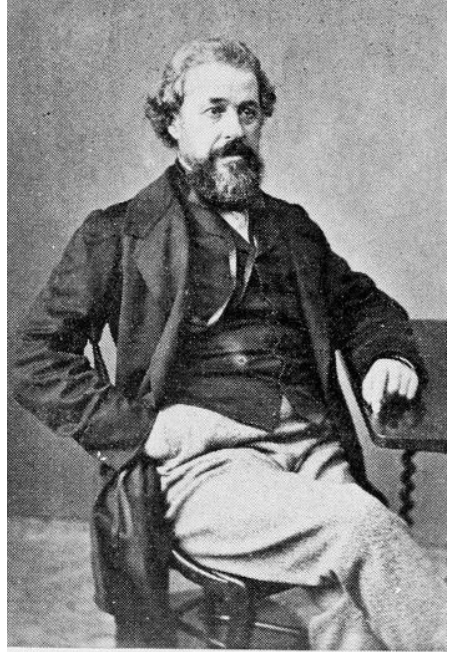
*S. Spetsfläckad trollslända

*E. Blue Chaser

*Fr. *Libellule fauve* (gulrød)

*T. Spitzenfleck

Slekt ***Orthetrum*** Newman, 1833
Et. Gr. *orthos* = rett, Lat. *etron* =
abdomen; refererer til det rette/strake
kroppen, «abdomen laterally paralell» (se
Sympetrum). Au. se bildet denne side.



Edward Newman, 1863.

Edward Newman (1801–1876), engelsk
entomolog, botaniker og skribent. Skrev
blant annet «*Attempted division of British
Insects into natural orders*» (1843).

67. ***Orthetrum albistylum*** (Selys, 1848)
Et. Gr. *Orthetrum* se o. *albus* = hvit + Lat.
stilus = stilk, griffel. Referer til den hvite
bakkroppsspissen. Det samme gjelder flere
av de nasjonale navnene. St↑ Au. se
Zygoptera.

N. -

D. -

S. *Vitstjärtad sjötrollslända*

E. *White-tailed Skimmer*

*Fr. *Orthétrum à stylets blancs*

*T. *Östlicher Blaupfeil*

68. **Orthetrum brunneum** (Fonscolombe, 1837)

Et. Gr. *Orthetrum* se o. Lat. *brunneus* = brun. St↑ Au. **Étienne-Laurent-Joseph-Hippolyte Boyer de Fonscolombe** (1772–1853), var fransk entomolog og spesialist innen Hymenoptera, Coleoptera og skadeinsekter.

N. -

D. -

S. *Blåpannad sjötrollslända*

E. *Southern Skimmer*

*Fr. *Orthétrum brun* (brun)

*T. *Südlicher Blaupfeil*

69. **Orthetrum cancellatum** (Linnaeus, 1758)

Et. Gr. *Orthetrum* se o. Lat. *cancellatum* = ordne i kryss-mønster, flette, legge i gitter; refererer muligens til markeringene på bakkroppen til hunner og unge hanner. St→ Au. se *Calopteryx virgo*.

*N. *Stor blålibelle*

*D. *Stor Blåpil*

*S. *Større sjätrollslända*

*E. *Black-tailed Skimmer*

*Fr. *Orthétrum reticule* (masket)

*T. *Großer Blaupfeil*

70. **Orthetrum coerulescens** (Fabricius, 1798)

Et. *Orthetrum* se o. Lat. *coerulescens* = blåaktig, blir blå (hannen blir blå etter «modning»). St→ Au. se Odonata.

*N. *Liten blålibelle*

*D. *Lille Blåpil*

*S. *Mindre sjötrollslända*

*E. *Keeled Skimmer*

*Fr. *Orthétrum bleuissant* (blåaktig)

*T. *Kleiner Blaupfeil*

Slekt **Pantala** Hagen, 1861

Et. gr. *pant* = alt, *ale* = vandre, streife uten hjem eller håp om hvile. Beskriver artens vide utbredelse og den omflakkende adferden til arten under. Au. se *Aeshna crenata*.

71. **Pantala flavescens** (Fabricius, 1798)

Et. *Pantala* se o. *flavescens* = gulaktig, gulne. St? Au. se Odonata.

N. -

D. -

S. *Monsuntrollslända*

?E. *Wandering Glider*

?Fr. *Libellule Globe Trotter*

T. *Wanderlibelle*

Slekt **Sympetrum** Newman, 1833

Et. Gr. *syn* = sammen med, Gr. *petros* klippe, stein, som kunne refererer til vanen den har med å sitte på stein, fjell. Men dette er ifølge Fliedner (2006) ikke en riktig forståelse av det greske ordet, for Newman (1833) fastslår at det skal bli forstått som Gr. *sympiezein* (sammenpresset) og Gr. *etron* (abdomen). Au. se slekt *Orthetrum*.

72. **Sympetrum danae** (Sulzer, 1776)

Et. Gr. *Sympetrum* se o. Gr. *danae* oppkalt etter Danae, i gresk mytologi datter av *Acrisius*, konge av *Argos*. De nasjonale navene refererer til at denne artens hanner er de mørkeste i slekten. St→ Au. se *Pyrrosoma nymphula*.

*N. *Svart høstlibelle*

*D. *Sort Hedelibel*

*S. *Svart ängstrollslända*

*E. *Black Darter*

*Fr. *Sympétrum noir* (svart)

*T. *Schwarze Heidelibelle*

73. ***Sympetrum depressiusculum*** (Selys, 1841)

Et. Gr. *Sympetrum* se o. *depressiusculum* = Sammentrykt (diminutiv av *depressus*), etter formen på abdomen. Denne er altså sammentrykt både gjennom slektsnavn og artsepitetet. St↓ Au. se Zygoptera.

N. -

D. -

S. Svartfläckad ängstrollslända

E. Spotted Darter

*Fr. *Sympétrum déprimé* (sammentrykt)

*T. Sumpf-Heidelibelle

74. ***Sympetrum flaveolum*** (Linnaeus, 1758)

Et. Gr. *Sympetrum* se o. Lat. *flavus* = gul, refererer til gule vinger. St→ Au. se *Calopteryx virgo*.

*N. Gulvinget høstlibelle

*D. Gulvinget Hedelibel

*S. Gulfläckad ängstrollslända

E. Yellow-winged Darter

*Fr. *Sympétrum jaune* (gul)

*T. Gefleckte Heidelibelle

75. ***Sympetrum fonscolombii*** (Selys, 1840)

Et. Gr. *Sympetrum* se o. Artsepitetet er gitt til ære for Étienne-Laurent-Joseph-Hippolyte Boyer de Fonscolombe (1772–1853), fransk entomolog. Selys (24 år) møtte Fonscolombe (70 år) i Aix-en-Provence, Frankrike, 11–12 mars 1938. St↑ Au. se Zygoptera.

N. -

*D. Rødåret Hedelibel

*S. Vandrande ängstrollslända

*E. Red-veined Darter

*Fr. *Sympétrum à nervures rouges* (med rød åring)

*T. Frühe Heidelibelle

76. ***Sympetrum meridionale*** (Selys, 1841)

Et. Gr. *Sympetrum* se o. *meridionalis* = sør- vanlig i Sør-Europa. St↑ Au. se Zygoptera.

N. -

D. Sydlig Hedelibel

S. Ljusröd ängstrollslända

E. Southern Darter

*Fr. *Sympétrum méridional* (sørlig)

*T. Südliche Heidelibelle

77. ***Sympetrum pedemontanum*** (Müller in Allioni, 1766)

Et. Gr. *Sympetrum* se o. Artsepitetet referer til Piemonte. Typelokalitet til denne arten er Torino, hovedstaden i Piemonte, en italiensk administrativ region. De nasjonale navene refererer til artens helt karakteristiske båndede vinger. St→ Au. se *Aeshna isoceles*.

N. -

*D. Båndet Hedelibel

*S. Båndad ängstrollslända

E. Banded Darter

*Fr. *Sympétrum du Piémont* (se o.)

*T. Gebänderte Heidelibelle

78. ***Sympetrum sanguineum*** (Müller, 1764)

Et. Gr. *Sympetrum* se o. Lat. *sanguineum*, fra det latinske ordet for blod (*sanguinis*, *sanguis*), og refererer til den blodrøde bakkroppen på hannen. Hunnen er mer gyllengul. St→ Au. se *Aeshna cyanea*.

*N. Blodrød høstlibelle

*D. Blodrød Hedelibel

*S. Blodrød ängstrollslända

*E. Ruddy Darter

*Fr. *Sympétrum sanguin* (blodrød)

*T. Blutrote Heidelibelle

79. ***Sympetrum striolatum*** (Charpentier, 1840)

Et. Gr. *Sympetrum* se o. Lat. *stria* = striper, *striolatus* = svakt stripet eller med fine linjer; kan muligens referere til stripene på bakkroppen (abdomen). St→ Au. se *Lestes virens*.

*N. Rødbrun høstlibelle

*D. Stor Hedelibel

*S. Større ångstrollslända

*E. Common Darter

*Fr. *Sympétrum strié* (stripet)

*T. Große Heidelibelle

80. ***Sympetrum vulgatum*** (Linnaeus, 1758)

Et. Gr. *Sympetrum* se o. Lat. *vulgatum* = vanlig, en lokalt vanlig *Sympetrum*-art i Sentral-Europa. St→ Au. se *Calopteryx vulgatum*.

*N. Sørlig høstlibelle

*D. Almindelig Hedelibel

*S. Tegelrød ångstrollslända

E. Moustached Darter

*Fr. *Sympétrum vulgaire* (vanlig)

*T. Gemeine Heidelibelle

Om vitenskapelige navn

Det kan til tider være vanskelig å holde tunga rett i munnen når man skal få de vitenskapelige navnene rett, både i forhold til oppdatert systematikk, men også i forhold til stavemåte og auktor. På artsnivå er det stort sett konsensus, men av en eller annen grunn kan det være mye rart som oppgis på slektsnivå hva gjelder spesielt auktor. Av de 28 slektene som inngår i denne artikkelen var hele 25 oppgitt med forskjellige auktorer mellom ulike kataloger og lister. Det kan virke som om

hovedproblemet er i Fauna Europa (van Tol 2002), som notorisk skiller seg fra de fleste andre navneverk. Det er nesten så man kan mistenke en teknisk feil. Enkelte forfattere velger simpelthen ikke å oppgi auktor (for eksempel Billqvist 2012), men da utelater man en viktig parameter i det vitenskapelige artsnavnet.

«Øyestikkere»?!

Hvordan har det seg så at vi omtaler denne gruppen som «øyestikkere»? «Alle» vet jo at disse insektene ikke stikker folk i øynene. Dette ufortjente ryktet er det rett og slett ikke så enkelt å nøste opp i. Sannsynligvis er det aldri «oppfunnet» som et norsk ord, og sannsynligvis er det aldri blitt etablert av noen vitenskapsmann eller ekspert på gruppen. Høyst sannsynlig er det en direkte oversettelse av det tyske trivialnavnet «Augenstecher» som har spredt seg for egen maskin. Da blir også forklaringen å finne i utenlandsk litteratur, om den finnes. Ser man på gamle trivialnavn fra England og Tyskland, finner man at svært mange av disse åpenbart har negative assosiasjoner. Montgomery (1972) samlet hele 95 engelske og 23 keltiske trivialnavn for Odonata, og listet også opp en del andre utenlandske navn. Her finner vi en rekke mer eller mindre kreative, negativt ladede navn på Odonata, som for eksempel «Eye stinger», som har samme betydning som det tyske «Augenstecher», det norske «øyestikker» og det svenske «blindsticka». Men det stopper ikke der. I det engelske språket finnes også navn som «Ear cutter», «Mule stinger», «Cow killer» og «Devil's darning needle», for å nevne noen. Tyskerne er ikke mindre kreative, og har i tillegg til «Augenstecher» også

benyttet «Augenbohrer» (øyeborer), «Augenschiesen» (øye-skyter), «Wadenbeisser» (kalvebiter), «Pferdeschlächter» (hesteslakter) og «Teufelsnadeln» (djevlnål). Franskmenne har derimot en større trang til personifisering, som i «Dame de Paris», «Demoniselle» (som forøvrig kan være opphavet til det engelske «Damsel fly»). Montgomery (1972) deler disse navnene inn i 13 kategorier, hvor overvekten er å finne i kategorien «farlig/skadegjører» (som i eksemplene over), «reptil» (slange eller drage, som i «Dragonfly», «Snake doctor», «Adderspear» etc), eller djevel (som i «Devil's needle» og «Satansbolzen»). Her kan man jo også nevne de noe mer eksotiske lokale norske navnene som «vengnavar» eller «helvetesnavar» (Skjæveland 1987) og «ormsneldre» (se Dalen 2015). En yndet kategori er også i blanding mellom djevel og hest, som i det danske «Fandens ridehest», det portugisiske «Cavallo d'o demo», det finske «Pirum hevoinen» og det romanske «Calul dracului». Montgomery (1972) forklarer de aller fleste navnene med en generell oppfatning og folklore om at disse insektene har noe negativt over seg, som dermed demoniseres gjennom navnene, enten direkte ved bruk av ordet «djevel» eller indirekte gjennom «slange» eller som djevelens verktøy (som volder skade). Vi ser dermed at det norske navnet er en del av en generell europeisk trend, som sannsynligvis ikke har noen mer konkret betydning enn dette.

Interessant nok er det en rekke dialektnavn for øyestikkere også på norsk. Enkelte av disse er sågar nevnt i Montgomery (1972). Dalen (1988, 2015) diskuterer lokale navn for øyestikkeren. Han hevder blant

annet å se et interessant «fysiologisk» og geografisk skille tvers over Norge og Sverige fra mellom Hordaland og Sogn og Fjordane, som ender opp i Sverige mellom Medelpad og Hälsingland (se kart i Dalen 2015). Sør for denne grensa benyttes i Norge prefikset «øye-/auge-», mens nord for denne grensa benyttes «øre-/ør-». I Sverige er prefikset i nord «ör-», mens det i sør er «troll-». Det dominerende navnet i Sør-Norge er derfor «øyestikker», mens det i nord benyttes «øresnelle», med variasjoner (se Dalen 2015). Dalen (2015) utleder også betydningen av de andre navnene, som for en stor del henviser til ulike redskaper som «ørsnelle», «trollkjæring-rokk», «Gammel-Eriks besman» osv. Kjært barn har altså mange navn, men skal vi gjøre en vurdering ut i fra navnene, har det neppe blitt ansett som særlig kjært ...

Om nasjonale navn

Av denne navnelisten kan man se at det ikke har vært den helt store enigheten i navnevalg rundt i Europa. Enkelte arter har i navnsetting fjernet seg ganske langt fra det opprinnelige greske eller latinske navnet. For eksempel *Ischnura elegans*, (kystvannymfe, Stor Farvevandnymfe, Større kustflickslända, Common Bluetail, Agrion élégant og Große Pechlibelle) hvor ingen av navnene gjengitt her kan knyttes opp mot *ischnos* tynn, *uro* hale og *elegans* elegant, foruten det franske. For andre og kanskje mer karakteristiske arter er navngivingen mer ensartet, som for eksempel *Erythromma najas* (hvor alle navnene omtalt her benytter «røde øyne» i en eller annen form). Som nevnt i innledningen er nokså mye av den vitenskapelig navngivingen

nokså kryptisk, slik at man kanskje i de fleste tilfeller med fordel har valgt nasjonale navn som uttrykker en annen betydning enn det den vitenskapelige gjør.

Så er det bruken av «Vanlig», «Common» og «Gemeine». Går man igjennom listen ovenfor for å se hvor ofte bruken av vanlig forekommer, finner vi følgende: Norge 4, Danmark 4, Sverige 0, England 7, Frankrike 2 og Tyskland 6. Her kan bemerkes at de to franske navnene direkte henspiller til de latinske navn hvor *vulgatum* (vanlig) og *vulgatissimo* (meget vanlig) er benyttet. Svenskene hadde tidligere navngitt to arter med vanlig, nemlig «Vanlig ängstrollslända» og «Almän smaragdflickslända». «Vanlig» er for øvrig et altfor relativt begrep til å nyttes i navnsetting og karakteriserer ikke arten. Og, om det har karakterisert artens utbredelse på et tidspunkt i historien, som «vanlig» utover andre, vil dette neppe gjelde i historiske perspektiv. Selv om dette ble brukt tidligere i norsk navngiving av arter generelt, er det i ny navnsetting et mål om å endre dette. Navnerådet som har utarbeidet prinsipper for etablering av nye norske navn skriver at «Bruken av begrepet «vanlig» skal som *hovedregel unngås på artsnivå*» (Artsdatabanken 2010).

Geografiske navn er også ofte relative, og kan i mange tilfeller forvirre mer enn forklare noe. Dette er slike som «sørlig», «østlig» osv. I hvilken kontekst tolker man dette? Er det i forhold til en annen art i samme slekt? Er det sør og nord i Norge eller Europa? Er for eksempel Rindal i Møre og Romsdal «øst», hvor «østlig torvlibelle» er funnet, eller er Hedmark særlig «sør» hvor «sørlig høstlibelle» er funnet i flere

kommuner de senere årene? Har man så fått avklart hvilken skala og kontekst man opererer innenfor må man ganske sikkert også etablere et tidsrom for navnet siden alle arters utbredelse over tid vil endre seg (spesielt gitt de fremtidige klimascenarier).

Revisjon av norske navn?

Øyestikkere er en av de gruppene med insekter som lenge har hatt etablerte norske navn, og mange har blitt såkalte hevdnavn (noe man helst ikke klusser med). Dessuten er mange av navnene gode. Dette gjelder også andre insektgrupper som for eksempel sommerfugler. For sommerfuglene var det for noen år siden en større revisjon av de norske navnene, med egen høringsrunde i Artsdatabanken før man importerte navnene til Artsdatabankens navnebase. Dette ble gjort både for å skape konsensus, men også for å få en navngiving i tråd med nye vedtatte prinsipper. En slik runde er påkrevd for øyestikkerne, på tross av at de gjeldende navn er importert til Artsnavnebasen uten en slik høringsrunde. Som eksemplene over viser er flere av de norske navnene klare for revisjon, dels for å lage navn som er mer beskrivende for arten, men også i noen tilfeller for å gjøre dem lettere å uttale. Noen eksempler på arter vi mener bør bytte navn er; *Lestes*-artene, *Coenagrion hastulatum*, *Aeshna juncea* og *Somatochlora metallica*. Samtidig bør man etablere navn for arter som har dukket opp etter Olsvik (1995), og arter som kan dukke opp. Vi diskuterer ikke dette videre her, men håper denne artikkelen kan bidra inn i en kreativ prosess rundt dette.

Litteratur

- Anonym 2012. With Målus Toward None. Notes on Scientific Names and Roots. revised 21 September 2012. <http://www.genesisnurseryinc.com/guidelines/N%20withmalus-towardnone.pdf>
- Artsdatabanken 2010. Prinsipper for etablering av nye norske navn. Revidert i mars 2010. <http://www.artsdatabanken.no/prinsippene-fornorskenavn>
- Artsdatabanken 2013. Artsnavnebasen. <http://www2.artsdatabanken.no/artsnavn/ContentPages/Hjem.aspx> v.180311 260214. Besøkt august 2013.
- Askew, R. R. 2004. The Dragonflies of Europe. Revised edition, Harley Books.
- Bartsch, H. 2009. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Tvåvingar: Blomflugor. Diptera: Syrphidae: Eristalinae & Microdontinae. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Billqvist, M. 2012. Svenska Trollsländeguiden. Hirschfeld media.
- Calvert, P. P. 1893. Catalogue of the Odonata (dragonflies) of the vicinity of Philadelphia, with an introduction to the study of this group. Trans. Amer. Ent. Soc. 20: 152a-d, 153-272.
- D'Antonio, C. & Vegliante, F. 2002. Derivatio nominis libellularum europæarum. URL: <http://www.isoladivivara.it/odo/index.htm> (besøkt: 02.02.2014).
- Dalen, A. 1988. Ordgeografiske problem i samband med nokre insektnamn. I: Bjørkum/Borg (red): Nordiske studiar. Innlegg på den tredje nordiske dialektologkonferansen 1986. Univ.forl., Oslo 1988, s. 285–301.
- Dalen, A. 2015. Etnoentomologi I: «Ørsnelle». Insekt-Nytt. 40(1/2): 41–46.
- Dijkstra, K.-D.B. 2006. Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe. British Wildlife Publishing. 320 s.
- Dijkstra, K.-D. B. 2007. Guide des libellules De France et d'Europe. Delachaux et Niestlé.
- Dijkstra, K.-D. B., Kalkman, V. J., Dow, R. A., Stokvis, F. R. & van Tol, J. 2014. Redefining the damselfly families: a comprehensive molecular phylogeny of Zygoptera (Odonata). Systematic Entomology 39: 68–96.
- Endersby, I. 2011. Watson and Theischinger: the etymology of the dragonfly (Insecta: Odonata) names which they published. Journal and Proceedings of the Royal Society of New South Wales, vol. 145, nos. 443 & 444: 34–53.
- Endersby, I.D. 2012. Etymology of the dragonflies (Insecta: Odonata) named by R.J. Tillyard, F.R.S. Proceedings of the Linnean Society of New South Wales 134, 1–16.
- Fleck, G., Ullrich, B., Brenk, M., Wallnisch, C., Orland, M., Bleidissel, S. & Misof, B. 2008. A phylogeny of anisopterous dragonflies (Insecta, Odonata) using mtRNA genes and mixed nucleotide / doublet models. J Zool Syst Evol Res 46(4): 310–322.
- Fliedner, H. 1997. Die Bedeutung der wissenschaftlichen Namen europäischer Libellen. Libellula, Supplement 1: 1–111.
- Fliedner, H. 2006. Die wissenschaftlichen Namen der Libellen in Burmeisters' Handbuch der Entomologie. Virgo 9: 5–23. [available in English translation at <http://www.entomologie-mv.de/download/virgo-9/9105%20aBurmeister%20Fliedner%20englisch.pdf>, besøkt 10. august 2013].
- Hämäläinen, M. 2008. Calopteryx splendens (Harris, 1780) - a note on the publication date of the description of the Banded Demoiselle. Journal of the British Dragonfly Society 24(1): 19–23.
- Kalkman, V.J., Boudot, J.-P., Bernard, R., Conze, K.-J., De Knijf, G., Dyatlova, E., Ferreira, S., Jović, M., Ott, J., Riservato, E. & Sahlen, G. 2010. European Red List of Dragonflies. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Kryzhanovsky, O.L. upubl. Our predecessors - G.G. Jacobson. <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/eng/jacobson.htm>. Besøkt 29. april 2015.
- Lid, J. & Lid, D.T. 2005. Norsk flora. 7. utgåva ved Reidar Elven. Det Norske Samlaget. ISBN 82-521-6029-8. 1230 sider.

- Mickel, C. E. 1934. The significance of the dragonfly name «Odonata». *Annals of the Entomological Society of America* 27 (3): 411–414. doi:10.1093/aesa/27.3.411.
- Montgomery, B. E. 1954. Nomenclatural confusion in the Odonata; the Agrion-Calopteryx problems. *Ann. Ent. Soc. Am.* 47: 471–483.
- Montgomery, B. E. 1972. Why Snakefeeder? Why Dragonfly? Some Random Observations on Etymological Entomology. *Proceedings of the Indiana Academy of Science* 82: 235–241.
- Nelson, B., Thompson, R. & Morrow, C., 2000 (September 14). Etymology of latin and greek names [In] *DragonflyIreland* <http://www.ulstermuseum.org.uk/dragonflyireland>.
- Nielsen, O. F. 1998. *De danske guldsmede*. Apollo Books.
- Olsvik 1993. Forslag til norske navn på øyestikkere (Odonata). *Insekt-Nytt* 18 (3/4): 23-25.
- Olsvik, H. 1995. Norske navn på øyestikkere. *Nordisk Odonatologisk Forum. Nyhetsbrev* 1: 10.
- Paulson, D.R. and Dunkle, S.W. A 2012. Checklist of North American Odonata. Including English Name, Etymology, Type Locality, and Distribution.
- Sandhall, Å. 1987. *Trollsländor i Europa*. Interpublishing.
- Schröter, A. 2011. Review of the distribution of *Somatochlora sahlbergi* (Odonata: Corduliidae). *International Dragonfly Fund - Report* 41 (2011): 1–27
- Skjæveland, J. 1987. Dialektor fra Bjerkreim. *Notat*. 46 s.
- Tuxen, S.L. 1967. *The Entomologist*, J. C. Fabricius. *Annu. Rev. Entomol.* 1967.12:1–15.
- Van Tol, J., Bernard, R., Kalkman, V., Khrokalo, L., MArinov, M., Pelt, G.J. & Skvortsov, V. 2013. Odonata. *Fauna Europaea: Lepidoptera, Moths*. *Fauna Europaea version 2.6*, <http://www.faunaeur.org>
- Wasscher, M.Th. & Dumont, H.J. 2013. Life and work of Michel Edmond de Selys Longchamps (1813-1900), the founder of Odonatology. *Odonatologica* 42(4): 369–402.
- Wendler, A., Martens, A., Müller, L. & Suhling, F. 1995. Die deutschen Namen der europäischen Libellenarten (Insecta: Odonata). *Entomol. Z.* 105(6): 97–116.

Originalbeskrivelser

- Allioni, C. 1766. *Manipulus insectorum Taurinensium. Melanges philosophie mathématique Societe royale Turin* 3 (7): 185–198.
- Brauer, F. 1868. Verzeichniss der bis jetzt bekannten Neuropteren im Sinne Linné's. Erster Abschnitt. *Verhandlungen K K zoologisch-botanischen Gesellschaft Wien* 18: 359–416.
- Brauer, F. 1877. *Strekosj (Odonata)*. In: A. P. Fedtschenko, *Reise in Turkestan*, Bd. 2 (5–5). *Izvestiya Imperatorskago Ljubitelej estestvoznaniya, antropol* 26 (1): 1–11.
- Brittinger, C. 1850. Die Libelluliden des Kaiserreichs Österreich. *Sitzungsberichte kaiserl Akademie Wissenschaften Wien Mathem* 1850: s1–s8. [p 328–336]
- Bullé, A. 1832. Arachnides. Myriapodes. Insectes and Annelides. In: *Expositio scientifique de Morée. Section des sciences physiques (sous la direction de M. Bory de Saint-Vincent)*. Volume 1, Section 2. *Des Animaux Articulés*. Levrault, Strasbourg (& Paris). 1–400 s.
- Burmeister, H. 1839. *Handbuch der Entomologie*. 2(2), 2. Neuroptera. [Handbuch der Entomologie. Zweiter Band, Befondere Entomologie. Zweite Abtheilung. Kauterfe. Gymnognatha. (Zweite hälfte; vulgo Neuroptera)]. Enslin, Berlin 755–1050. Odonata s. 805–862.
- Calvert, P. P. 1901. *Family Odonata Biologia Centrali-Americana* 17-48, incl. pl. [?].
- Charpentier, T. de 1825. *Horae Entomologicae*. (Neuroptera, Orthoptera, Coleoptera). A. Gosohorsky, *Wratislavia* 1-257, incl. pl. 1–9.
- Charpentier, T. de 1840. *Libellulinae Europaeae Descriptae et Depictae*. Leopold Voss, Lipsiae 1–180, incl. pl. 1–48.

- de Villers, C. 1789. Caroli Linnaei entomologia, faunae suecicae descriptionibus aucta; DD. Scopoli, Geoffroy, de Geer, Fabricii, Schrank, &c. speciebus vel in Systemate non enumeratis, vel nuperrime detectis, vel speciebus Galliae Australis locupleta, generum specierumque rariorum iconibus ornata. Tomus secundus. iii-xvi + 1-656 + 6 pl. Paris (Piestre et Delamilliere).
- Donovan, E. 1807. The natural history of British Insects explaining them in their several states, with the periods of their transformations, their food, economy etc. together with the history of such minute Insects as require investigation by the microscope. F.C. & J. Rivington, N° 62, St. Paul's Church-Yard, London 1792–1813 - 16 vols/vol XII.
- Evans, W. F. 1845. British Libellulinae. Privately published, London 1–28, excl. pl. 1–21.
- Eversmann, E. 1836. Libellulinae, Wolgam fluvium inter et montes Uralenses observatae, [and] Libellularum species novae, quas inter Wolgam fluvium et montes Uralensis observavit Dr. Eduard Eversmann. Bulletin Societe imperiale Naturalistes Moscou 9: 233, 235–248, incl. pl. 1–2.
- Fabricius, J.C. 1775. Systema entomologiae, sistens insectorum classes, ordines, genera, species, adiectis synonymis, locis, descriptionibus, observationibus. Flensburgi et Lipsiae: Libraria Kortii xxxii + 832 s. [Odonata s. 420–426].
- Fabricius, J. C. 1798. Supplementum entomologiae systematicae. Proft et Storch, Hafniae 1–572.
- Fonscolombe, M. B. de 1837. Annales Societe Entomologique France 6: 129–150, incl. pl. 5–6.
- Hagen, H. A. 1856. Odonatenfauna des Russischen Reiches. Stettiner Entomologische Zeitung 17: 363–381.
- Hagen, H. A. 1861. Synopsis of the Neuroptera of North America, with a list of the South American species. Smithsonian Miscellaneous Collections 4: 1–347.
- Hanseman, J. W.A. 1823. Anfang einer Auseinandersetzung der deutschen Arten der Gattung Agrion. Wiedem. Zool. Mag. II. 1, s. 148.–Bibl. Ent. I. s. 162.
- Harris, M, 1731–1785. An Exposition of English Insects, including the several Classes of Neuroptera, Hymenoptera, Diptera, or Bees, Flies and Libellulae. London: White and Robson, 1782.
- Johansson, C.H. 1859. Odonata Sueciae, Sveriges Trollsländor. – A.F. Bergh, Westerås.
- Kennedy, C. H. (1920) Forty-two hitherto unrecognized genera and subgenera of Zygoptera. Ohio Journal Science 21 (2): 83–88.
- Kirby, W. F. 1890. A synonymic catalogue of Neuroptera Odonata or dragonflies, with an appendix of fossil species. London, Gurney & Jackson.
- Kirby, W.F. 1885. Elementary Text-book of Entomology. W. Swan Sonnenschein and Co. Paternoster Square. London. 413 s.
- Latreille, P. A. 1805. Histoire naturelle, générale et particuliere des Crustacés et des Insectes. Ouvrage faisant suite aux oeuvres de Leclerc de Buffon et partie du cours complet d'Histoire naturell rédigé p. C. S. Sonnini. F. Dufart, Paris 13: 1–432, incl. pl. 97b–103.
- Leach, W.E. 1815. Entomology. In: Brewster, D. (ed.) 1815. The Edinburgh encyclopedia. Edinburgh: William Blackwood, 9: 57–17.
- Linnaeus, C. 1735. Systema naturæ, sive regna tria naturæ systematice proposita per classes, ordines, genera, & species. Lugduni Batavorum. (Haak).
- Linnaeus C. 1758. Systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. [10th edn] [Odonata pp543–546] Laurentii Salvii, Holmiae 824 s.
- Müller, O. F. 1764. Fauna insectorum Fridrichsdalina, sive methodica descriptio insectorum agri Fridrichsdalensis, cum characteribus genericis et specificis, nominibus, trivialibus, locis natalibus, iconibus allegatis, novisque pluribus speciebus additis. F. Gleditsch, Hafnia et Lipsia 1–96.
- Müller, O. F. 1767. Enumeratio ac Descriptio Libellularum agri Fridrichsdalensis Nova Acta physico-medica Academiae Caesareae

- Leopoldino-Caro 3: 122–131.
- Newman, E. 1833. Entomological notes. Entomological Magazine 1: 506–516. London.
- Pallas, P. S. 1771. Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reiches in den Jahren 1768–1774. St. Petersburg vol. 1.
- Rambur, P. 1842. Histoire Naturelle des Insectes. Neuroptères. Insectes Neuroptères. Paris: Librairie Encyclopédique de Roret xvii 534.
- Sély-Longchamps, E. de 1839. Descriptions de deux nouvelles espèces d'Aeschna du sous-genre Anax (Leach.). Bulletin Academie royale Belgique Serie 1 6 (10): 386–393, incl. pl. 1–1.
- Sély-Longchamps, E. de 1848. Liste des Libellules d'Europe et diagnose de quatre espèces nouvelles. Revue Zoologique Societe Cuvierienne 11: s1–s4. [1848: 15–19.]
- Sély-Longchamps, E. de 1840. Monographie des libellulidées d'Europe. Librairie Encyclop. de Roret, Paris &c. 1–220, incl. pl. 1–4.
- Sély-Longchamps, E. de 1841. Nouvelles Libellulidées d'Europe - analyse de l'ouvrage du Dr Hagen. Revue Zoologique Societe Cuvierienne 4: 243–246.
- Sély-Longchamps, E. de 1850. Revue des Odonates ou Libelles d'Europe. Ouvrage servant de complément et de supplément à la Monographie des Libellulidées d'Europe. Muquardt Bruxelles et Leipzig, Roret Paris XXII–408 s. pl. et tableau.
- Sély-Longchamps, E. de 1853. Synopsis des Caloptérygines. Bruxelles. (preprinted before the «original» in Bull. Acad. Belg. 20, Annexe: 1-73.) [also as 1854 Bull. Acad. Belg. 20 Annexe].
- Sély-Longchamps, E. de 1854. Synopsis des Gomphines. Bull. Ac. r. Bruxelles, Sér. 1 (21) (2e partie): 23–112.
- Sély-Longchamps, E. de 1871. Synopsis des Cordulines (en deux parties). Bulletin Academie royale Belgique Serie 2 31: s 1–s128. [in journal 2(31):238–316; 519–565.]
- Sély-Longchamps, E. de 1876. Synopsis des Agrionines, 5me légion: Agrion (suite). Le grand genre Agrion. Bulletin Academie royale Belgique Serie 2 42 (??): 490–531.
- Ström, H. 1783. Norske Insecters Beskrivelse med Anmaerkninger. Nye samling kongelige danske videnskabers selskabs skrifter 2: 49–93, figs. 1–38. s. 12 pls.
- Sulzer, J. H. 1776. Die Wasserjungfer in, Dr. Sulzers abgekürzte Geschichte der Insecten nach dem Linnaeischen System. Winterthur : H. Steiner. s 166–169, pl. 24.
- Trybom, F. 1889. Bihang Kongliga Svenka Vetenskaps Akademiens Handlingar 15 (4): 1–21, incl. pl. 1–1.
- Vander Linden, P. L. 1820. Typographia annesii de nobilibus, Bononiae 1–8, incl. pl. 1–1.
- Vander Linden, P. L. 1825. Monographiae Libellularum Europaeorum Specimen. J. Frank, Bruxelles 1–42.
- Walker, E. M. 1908. A key to the North American species of Aeshna found north of Mexico. Canadian Entomologist 40 (11): 377–391, (12):450–451, incl. pl. 10–10.
- Wallengren, H. D. J. 1894. Öfversikt af skandinavens Pseudoneuroptera. Entomologisk Tidskrift 1894: 235–270, figs. 1–4.
- Yakobson, G. G. & Bianchi, V.L. 1904. Pryamokruilniya i lozhnosyetchatokruilniya Rossiisko imperii i sopredye'l'nyikh stran. Sostavleno Gh. Gh. Yakobsonom i V. L. Bianchi ... po ... R. Tümpel'yu, Die Geradflügler Mitteleuropas. [Orthoptera & Pseudo-Neuroptera of the Russian Empire & adjoining countries]. [transliterated Bridges 1993] [...]. St. Petersburg 1-952, incl. pl. 1-25. [Odonata 635-952]
- Zetterstedt J. W. 1840 - Insecta lapponica. Voss, Lipsiae (Leipzig), 1139 s.

Bernt K. Knutsen
Buråsveien 89, Mandal
bernk@online.no

Anders Endrestøl
Norsk institutt for naturforskning
Gaustadaléen 21
0349 Oslo
anders.endrestol@nina.no



Nordens dyngbaggar

Boka om møkkbiller omfatter tordivler og gjødselbiller. Totalt er det funnet 81 arter i Norden, hvorav 48 er påvist i Norge. Omtalene dekker 2-3 sider per art med nordiske kart over utbredelse. "Stacking" bilder av alle arter. 360s NYHET - kr 398



Norges Sommerfugler

Presenterer alle våre dagsommerfugler og nattsvermere. (makro, men ikke mikrosommerfugler) Boka har fargeplansjer av høy kvalitet med bilder av preparerte dyr, samt en mengde andre bilder. Utbredelseskart. 152 fargeplansjer, 432 sider. kr 390



Norges humler

Den første norske håndbok om humler. Fyldig omtale av alle våre norske arter. I tillegg er boka spekket med foto av humler i sitt naturlige miljø. 200+ fotografier, 100+ tegninger, 33 kart og 300 sider. Nedsatt pris - Nå kr 380



Våre superlette håver har poser i gjennomsiktig spesialstoff, teleskop glassfiberstenger og er sammenleggbare. Mange ulike størrelser på stengene og ulike hâvdiameterer. Standardhâv - 35cm diam. på nettet (hvitt eller brunlig) Totelt stang 43-80cm. - Komplette kr 398

Sommerfuglkasser

Tette kasser av høy kvalitet (glass fast i lokket, m/plastazote bunnmateriale).

Størrelse	Pris	Brun	Trehvit
15x18 cm	231	227	
15x23 cm	258	251	
23x30 cm	308	304	
30x40 cm	384	376	
40x50 cm	457	437	



ANNET UTSTYR

Slaghâv (lett 35cm u/skaft)	kr 361
Stangsil	kr 299
Vannhâv m/skaft	kr 471
Insektnâler i alle størrelser 100pk	fra kr 45
Spennestrimler	fra kr 43
Spennbrett 40cm langt justerbart	fra kr 143
Spennbrett 30cm lengde balsatre	fra kr 135
Preparasjonsnâl med treskaft	kr 34
Pinsett	kr 52
Avlivningsglass	kr 107
Ethylacetat (eddiketer)300ml	kr 179

Lysfeller



Skinnerfelle med 125W lyskit
Pris kr 2.195

Robinsonfelle med 125W lyskit
Pris kr 4.890



Nå raskere levering og bedre kvalitet på utstyret

Wemlite UV lys sparepære - NY!

20W blacklight sparepære: med E27 sokkel til å plugges rett på strømnettet (uten reaktor). Robust type kr 169

125W HG Damplampe UV lys til lysfeller. (Må ha reaktorspole).
Pris kr 139



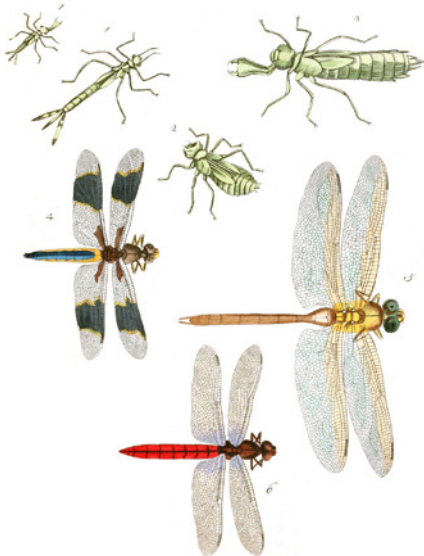
Etno-entomologi I:

«Ørsnelle»

Arnold Dalen

Trollslända, augestikker, ørsnelle, guldsmed er namnet på store insekt med karakteristisk form og oppførsel. Dei hører til ordenen Odonata, har stort hovud med store fasettauge, lang og smal bakkropp og store gjennomsiktige venger. Både kroppen og vengene kan ha blanke og skinande fargar. Utsjånaden har skapt nemningar der likskap med ulike reiskapar ligg til

grunn: handtein og rokk, reiskap til å stikke hol i lêt, bismar o.a. Dei jaktar på andre insekt og er verken farlege eller plagsame for menneske, men ytre trekk og måten dei flyg og ter seg på, har skapt forestillingar om at dei kan stikke ut auga på folk og dyr, at dei legg egg i øyra på folk, at dei er spinnerreiskap for fanden eller trollmakter osv. Desse forestillingane avspeglar seg i namn på dette insektet.



Odonata. Kjelde: *Illustrations of Exotic entomology*. Drury, Dru, 1725-1803. Westwood, J. O. 1805-1893.

I det rikhaldige utvalet av nordiske namn for Odonata er det samanlikninga med handteinen, den gamle spinnerreiskapen, som har gitt opphav til dei mest utbreidde nemningane (jf. Montgomery 1972). Her er det to grunnformer av namnet på den same reiskapen, handteinen eller hjulet på handteinen, som opptre.

Ørsnelle

Oftast opptre namnet på handteinen i samansetning med *øre-*: *snelda/snälda* (*snelle, snell* o.l.) og *slända*. Ëi tolking er at *slända* er same ord som *snälda* med metatase *n-l > l-n* (Torp 1919). Ei meir sannsynleg forklaring er at vi har med to ubeslektta ord å gjera: *snälda*, avleidd av **snäld*, og *slända*, avleidd av *sland*, begge med tydinga 'hjul, trinse' og begge brukt



Tre ulike handteiner- spinnereskopen, som har gitt opphav til dei mest utbreidde nemningane på Odonata. Foto: Peter van der Sluijs, wikimedien common.

som nemning for handteinen (SAO u/ *slända*, Hellquist 1966).

Slända inngår i det svenske normerte namnet på insektet: *troll-slända*. I dialektane er denne nemninga utbreidd i midtre og sørlege Sverige frå Hälsingland og Dalarna og sørover. Samansetningar med *snälda*, *snelle*, *snärta*, *snildre*, *sneldre* o.l., dei fleste med *ør(e)*-/*øyr(e)*- som førsteledd, har innafør Norge og Sverige ei nordleg og vestleg utbreiing: Hedmark, Oppland, Sør-Trøndelag, sørlege delen av Nord-Trøndelag, indre og nordlege Troms, Härjedalen, midtre Jämtland, Medelpad, Ångermanland, og ein del kommunar i Västerbotten og Norrbotten. I Finland fins usamansett *snälla* (*sneld*) (ved sida av *trollsnälla*) i södra Österbotten. Formene *sneldre* og *snildre* må vera *r*-avleiing av *snelda*, mens *snärta* i Lappland og Ångermanland kan vera *snälla* med påverknad frå *snurra*, *snörra* i same eller nære område.

I Nord-Norge frå Rana til Vesterålen og Troms er ørsnella kalla *ør-/øyr-sniel* eller *-sniggel/-sneggel*. Disse formene har truleg oppstått ved ei samanblanding i uttalen av *snelle*: *snell* og *snegl*: *sni(e)l* eller ved ei omtolking av *snelle* (ei anna tolking hos Montgomery 1972).

Det er samanlikninga mellom det store hovudet på Odonata og spinnehjulet på handteinen som først og fremst ligg til grunn for desse nemningane. Det kan også vera spinnehjulet som ligg bak nemningar som *ør-snurra(a)*, med lydleg avvikande former som *ør-snörr*, *øyr-snor(r)* o.l., men her er det også samanlikning mellom snurringa av hjulet og måten insektet flyg på. Dette er også nordlege nemningar utbreidd i eit samanhengande område som omfattar Jämtland, den nordlege delen av Nord-Trøndelag og ytre Sør-Helgeland, og i tillegg Rissa-Leksvik. Dessutan fins *ør-snurra* i Norrbotten og Västerbotten, *myr-snurra* er belagt frå Jämtland og *troll-snurra* frå Hälsingland.

Trollkjæring-rokk

Det er også samanlikning med spinnereskap som ligg til grunn for nemninga *rokk* som fins i nordsvenske dialektar (Edlund 1993). Rokken var opphavleg ein tynn stokk med litt tjukkare ring i nedre delen, som spinnematerialet var festa til (KLNMI XVI: sp.500). Det er uklart om det ved insektet *rokk* kan vera samanblanding av trolslända og dagslända, spesielt der insektet er knytt til fiske (Eriksson 1955, jf. *röttsen* – dagsländan [Revsund] Oscarsson 2007), men det er i det minste namn på insekt som liknar på Odonata, og i Nord-Odal er det i alle fall trolsländan som blir kalla *trollkjæring-rokk*.

Ørsnipa

Ei tredje nemning for 'trollslända' er *ør-snipa* (*-snip*), som vi finn i eitt område i Lappland og Västerbotten, og i Medelpad, og eitt i Nord-Innherad og sørlege Ytre Namdalen. Her er det den lange smale fasongen på insektet som er bakgrunnen for namnet, jf. *snipa* 'liten spetsig båt' («Svea-, Götal.» Rietz 1867), og *-snipe* i namn på fuglar med langt smalt nebb for eksempel norsk *myrsnipe* og *strandsnipe*. Den uvanlege utbreiinga kan indikere at vi her har for oss to reliktområde, eitt i nordaustre Norrland og eit anna i Nord-Trøndelag, og at nemninga tidlegare kan ha vori utbreidd i eit samanhengande midtskandinavisk område.

Augnestikkar

Bak alle nemningane med *ør(e)-* som første-staving ligg forestillinga om at insektet kan gjera skade, anten ved å legge egg i eller ved å stikke øret (jf. Montgomery 1972). Trua på at det stikk, er bakgrunnen for *øre-sting*, *-stikkar* o.l. Det ser ut til å vera i overgangen til området der insektet blir knytt til forestillingar om skade på auga og har namn som *augne-stikkar*; *auestikkar* o.l., at *øre-sting*, *-stingar*, *-stikkar*, *-stingel* opptret, nemleg på Nordvestlandet frå Sogn til Nordmøre og på Sør-Toten og Eidsvoll. Truleg har vi med ei bryting mellom to forestillingar å gjera, det eine knytt til samanlikning med handteinen, og det andre til eit stikkande, farleg insekt.

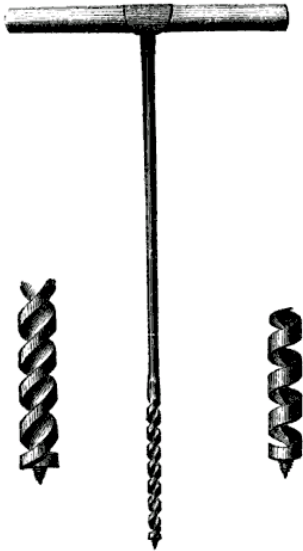
Nemningane *aug(n)e-sting*, *-stying*, *-stingar*, *-stikkar* er utbreidd i Norge i eit stort sørleg område som omfattar Vestlandet frå og med Hordaland, Agder,

dei vestlege fjellbygdene på Austlandet og bygdene i søraust opp til Solør. Det er spreidde belegg frå Nordvestlandet opp til Nordmøre. *Øjenstikker* er også notert hos Feilberg frå Vendsyssel på Jylland. Forestillinga om at trollsländan vil stikke ut auga på folk, ser ut til å ligge bak, jf. *blindsticka* frå Åland og Nyland, men denne forestillinga kan vera sekundær og ha oppstått på grunnlag av namnet på ein reiskap til å stikke runde hol, auge, med, for eksempel på skolær, (Bernström i KLNMI XVI: sp.492f).

Ulike reiskap

Samanlikning med spisst våpen eller reiskap forekjem meir spreidd, oftast i samansetning med ord for vondsinna makter: *troll-spjut*, *troll-kolv*, *märrakolv*, *-korv* (av *kolv* 'pil') frå Österbotten, *troll-sax* (Föglö), *orm-sax* ('saks' = stor kniv) frå östra og västra Åland og östra Nyland, *helvetes-navar* og *rive-navaren i helvede* frå Rogaland (jf. Montgomery 1972). Vi finn også spreidde eksempel på samanlikning med 'bismar', ein vektreiskap som har eit rundt lodd i den eine enden av ei stong: *besmar* el. *besmal* i Bohuslän, Värmland (Boda), Västergötland, Østfold), og Aust-Agder), *besmans-klubba* og *besmala-tamp* i mellersta Nyland. I *skams besmal*, 'satans bismar' frå Mangskog i Värmland, *den stygges besman* frå Bohuslän og *Gammel-Eriks besman* frå Värmland er også denne reiskapen knytt til sjølve djevelen.

I nemninga *törel* frå Kyrkslätt i Nyland er det samanlikning med kjernestaven som har restar av kvistar eller eit påsett kors i den eine enden og som blir brukt til å røre

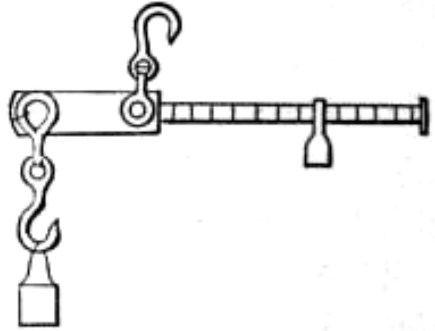


Ein navar, som i *helvetes-navar*, ei nemning på Odonata. *Kjelde: Charles Percy Bysshe Shelley, R. R. Lister.*

i smørkjerna eller i grautgryta. *Tjurru-kall* («tjørekall»), som er namnet på ørsnella lengst nord i Østerdalen, refererer også til reiskap, ei stong med bjørkenever festa i enden, som kunne sveivas rundt for å få til nok trekk ved tjørebrenning.

Guldsmed

Den danske nemninga *guld-smed*, som er det offisielle namnet på Odonata i dansk og det vanlege i øymåla, skil seg ut. I andre nordiske dialektar er *guldsmed* og andre samansetningar med *gull-* knytt til ei bille, oftast marihøne, som er meint å bringe lykke, godt vær o.l. Same forestilling *kan* vera knytt til den danske *guldsmed* også, jf. opplysninga frå Sunnfjord: «Farer



Ein bismar, som i *skams besmal*, ei nemning på Odonata. *Kjelde: Edward A. Bowser, 1893.*

Ørestikkeren omkring, faar man godt Veir» (Storaker 1924), men mest sannsynleg er det eit noard som erstattar meir farlege nemningar som f.eks. dei jyske namna *fandens ridehest* (Vest-Jylland), *fandens ridemær* (Salling), *fandens ridehoppe* (Horsens). Andre namn i jysk er *hængeast* (Darum ved Ribe), som elles betyr '(heste)brems'. Også *hveps* er oppgitt frå Nord-Slesvig, Haderslev og Ringkøbing Amt (Feilberg) som namn på *guldsmed*. Begge desse nemningane er eksempel på samanblanding av ulike insekt.

Fiskefluge

Nemningar som *braxen-mugga* i Småland, *braxen-fluga* i Södermanland, *braxen-mask* i Blekinge og Skåne, *braxen-styng* i Blekinge og Småland og *braxen-pinne* i Pyttis i östra Nyland vitnar berre om at trollsländan er brukt som fluge til fiske. Det same gjeld *strömmings-snällra* frå Hällnäs i Uppland.

Diskusjon

I den store variasjonen av nemningar for Odonata merkar vi oss at det er mange samanlikningar med vanlege handverksreiskap: handteinen og rokken, bismar, navar og *tjurrukall*, andre med våpen og kvasse gjenstandar som kan gjera skade på øyre eller auge: *stikka*, *stikkar*, *stingar*, *sting*, *pil*, *spjut*, *saks*. Sjølv om insekta det er tale om, er harmlause, er det folkelege forestillingar om at dei står i samband med vonde og farlege makter, med troll (*trollslända*, *trollpil*, *trollsaks*, *trollkjerengrokk*, *trollsnurra*), med djevelen (*fandens ridehest* eller *ridehoppe*, *fans bismansklubba*, *skams besmal* o.fl.) og helvete (*helvetesnavar*) (jf. Montgomery 1972). Førsteleddet *orm-*, som vi har i *ormsaks* (Åland, östra Nyland), *ormsticka* (Pyttis), *ormstingar* (Fjaler, Sunnfjord), *ormsnelle* (ØGausdal) og *ormsneldre* (Sel i Gudbrandsdalen) refererer også til eit dyr som er assosiert med vonde krefter (jf. Montgomery 1972). Samansetningar med *merr-*: *märrakolv*, *märrakorv*, *märrapil* frå nordre Österbotten og *horsmärra* frå Runö, Estland, markerer vel berre negativ vurdering av insektet. Nemninga frå Runö består eigentleg av to ord for 'hest', *hors* og *märr*, som begge har negative konnotasjonar (jf. Montgomery *loc. cit.*).

Den geografiske fordelinga av dei ulike nemningane viser ein del klare mønster. Førsteleddet *ør(e)-* er avgrensa til eit stort nordskandinavisk område, *auge-* til den sørvestre og sørlege delen av Norge, og *troll-* til midtre og sørlege Sverige med enkeltbelegg i finlandssvensk og norsk. Fordelinga av etterledda *-snälla/-snelle* (med avvikande former som *-snärla*,

-snildre) og *-slända* antyder også eit nord-sør-mønster der *-slända* dominerer i midtre og sørlege Sverige, mens *-snälla/-snelle* o.l. er meir spreidd i den nordlege delen av Skandinavia. Både *snälla/snelle* og *slända* er namn som er henta frå handteinen, og det er truleg også *snurra* som i varierende form er utbreidd i eit samanhengande midtskandinavisk område, i Jämtland, nordlege Trøndelag og på Helgeland. Utbreiinga av *snipa/snipe* i kombinasjon med *øre*, synes å vera eit relik. Samanlikninga av Odonata med bismaren forekjem påfallande spreidd,



Den geografiske fordelinga av førsteleddet i nemninga for Odonata i Norge (*Ør(e)-/Auge-*) og Sverige (*Ör-/Troll-*). Skillet går mellom Hordaland og Sogn og Fjordane, nordover i Oppland, og sørøver i Hedmark til Elverum, nordover langs riksgrensa til omkring Femunden og deretter tvers over Sverige til mellom Medelpad og Hälsingland. *Kjelde: Dalen 1988.*

frå mellersta Nyland til Setesdalen, og med ein viss konsentrasjon i området Västergötland, Värmland, Bohuslän, Østfold. Det er ikkje urimeleg at dette avspeglar ei forestilling som i gammal tid var meir allment utbreidd.

Kjelder og litteratur

Det norske materialet bygger i det vesentlege på ei spørjeliste som vart sendt til kontaktnettet for Ordbok over trøndermåla og Norsk Målførearkiv i 1985. Det svenske materialet vart same året samla ved gjennomgang av arkivet på Ordbok över Sveriges dialekter og ein kontroll på setelarkivet ved SOFI, Uppsala, i 2012. Elles viser eg til litteraturlista ndf.

Baudou, E. 1986. Ortnamn och nordliga kulturprovinser under järnålder och medeltid. I: Edlund, L.-E. & Ericsson, T. 1986. Tre kulturer. Medlemsbok för Johan Nordlandersällskapet 3: 7–39.

Bengtsson, O. 2012. Gamla dialektord från Pauträsk med omnejd. http://www.storumanbyar.se/media/gamla_dialektord_fr_n_pautr_sk_med_omnejd_2.pdf

Bernström, J. 1971. Spindeljur och insekter. I: KLNМ, B. XVI, sp. 488–499.

Bjorvand, H. & Lindeman, F. O. 2007. Våre arveord. Oslo.

Brøndegaard, V.J. 1985. Folk og fauna 1. Dansk etnozologi af V.J. Brøndgaard. København.

Dalen, A. 1988. Ordgeografiske problem i samband med nokre insektnamn. I: Bjørkum, A. og Borg, A. Nordiske studiar. Innlegg på den tredje nordiske dialektologkonferansen 1986. Oslo, s. 285–301.

Edlund, L.-E. 1993. Några nordiska ord för trollsländor och andra sländor. I: Nordiska orter och ord. Festskrift till Bengt Pamp på 65-årsdagen den 3 november 1993. Lund.

Eriksson, M. 1955. Rock som namn på sländarter. Saga och sed 1955, s. 41–46.

Feilberg, H.F. 1886–1914. Bidrag til en Ordbog over jyske Almuesmaal. Kbh.

Freudenthal O.A. & Vendell, H.A. Ordbok öfver estlandsk-svenska dialekterna. Helsingfors.

Henriksen, K. L. 1944. Danske Insektnavne. København. 91 s.

KLNМ = Kulturhistorisk leksikon for nordisk middelalder.

Montgomery, B. E. 1972. Why Snakefeeder? Why Dragonfly? Some Random Observations on Etymological Entomology. Proceedings of the Indiana Academy of Science 82: 235–241.

Nielsen, N. Å. 1966. Dansk etymologisk ordbog. København

Ordbok över Finlands svenska folkmål, B. I-IV, 1982–2007. H.fors.

Oscarsson, B. 2007. Orlboka. Ordbok över janskan. Östersund.

Rietz, J.E. 1867. Svenskt dialekt-lexikon: ordbok öfver svenska allmoge-språket. Lund.

Storaker, J. T. 1924. Elementerne i den norske folketro. (Storakers samlinger III, Norsk folkeminnelag X). Kristiania.

Torp, A. 1919. Nynorsk etymologisk ordbok. Kristiania.

Vendell, H. 1904-07. Ordbok över de östsvenska dialekterna. H.fors.

Vendell, H. 1882-87. Runömålet. Stockholm.

Wessman, V.E.V. 1925–32. Samling av ord ur östsvenska folkmål: tillägg till H. Vendells Ordbok över de östsvenska dialekterna. H.fors.

Zetterlund, K. 1993. Nötbarn och tjärsiffrus. En studie av nordsvenska insektbenämningar. Upubl. C-uppsats i svenska, Umeå universitet.

Arnold Dalen
Institutt for språk og litteratur
Norges teknisk-naturvitenskapelige
universitet
 7491 Trondheim

Øyenstikkerne *Aeshna subarctica* og *Somatochlora arctica* i Rogaland og Agder

Øyvind Nyvold Larsen

Interessen for alt dyreliv har jeg hatt så lenge jeg kan huske. Opp gjennom årene er det likevel de ulike virveldyrene, og da ikke minst fuglene, som har fått det meste av oppmerksomheten min. Men med utgivelsen av Nationanyckelns første bind om dagsommerfugler i 2005, ble insektinteressen for alvor vekt opp av dvaletilstanden. Året etter ble Dijkstras

«Dragonflies of Britain and Europe» innkjøpt, og siden har insektseksjonen i bokhylla blitt stadig større. Våren 2011 inviterte Bernt Kåre Knutsen meg med på et øyenstikkerkartleggingsprosjekt i Agder (Knutsen 2012, 2013, Larsen 2012). Siden har jeg vært helt hekta på disse dyrene.



Aeshna subarctica (♀), Audnedal, Grønslåtta. Foto: Øyvind Nyvold Larsen.



Den første *Somatochlora arctica* (♂) fra Sauda (Åsane 27. august 2012).

Foto: Øyvind Nyvold Larsen.

Sauda/Suldal, 2012

Sensommeren 2012 bestemte jeg meg for å gjøre mer systematiske registreringer av øyenstikkere også i Sauda-området i Rogaland, der jeg bor og jobber utenom min 7 ukers sommerferie. Første tur 19. august, gikk til området rundt Dyråsen i Suldal kommune, en liten halvtimes biltur sør for Sauda. Blant furukledte fjellknauser ligger det her mange små tjern, flere med god bestand av storsalamander, *Triturus cristatus*. Jeg hadde tidligere hatt vårturer i området for å se etter disse, og i samme slengen registrert en brukbar øyenstikkerfauna. Nå var jeg nysgjerrig på hva som fantes av seinsommerarter her.

På et lite myrdrag før det første salamandertjernet fikk jeg øye på en liten grønn øyenstikker i lav flukt over myra. Snart så jeg at det var to stykker. Kunne dette være myr-metalløyenstikkeren, en art jeg hadde sett etter, men ennå ikke funnet i Vest-Agder? Øyenstikkerne vimset fram og tilbake mellom noen bitte små vannpytter, akkurat som beskrevet i bøkene. Jeg posterte ved en av disse pyttene. Det ene dyret kom tilbake, stillet kort i luften innen håv-rekkevidde, og like etter kunne jeg nyte og fotografere skjønnheten i hånda mi. Saksedyrliknende analbiheng. Min første *Somatochlora arctica*, en hann, var i boks. Senere på samme tur fanget jeg en



Tjødna, Hustveit, Sauda. Foto: Øyvind Nyvold Larsen.

eggleggende hunn av samme art ved et bitte lite gjengrodd myrtjern. Jeg fant også en fjelløyenstikker, *Aeshna caerulea*, en art jeg tidligere kun hadde registrert i mer høytliggende områder.

Helga etter, 27. august, gikk turen til Hustveit-området i Sauda kommune. Også her ligger det noen små myrer og myrtjern i furuskogen. Ved første lokalitet, et sterkt gjengrodd tjern som bare kalles Tjødnå (se bilde), så jeg en grønn øyenstikker over myra. Myr-metall? Dessverre viste den seg ikke igjen. Tre røde vannymfer, *Pyrrhosoma nymphula*, var en sein observasjon av en art som normalt flyr vår og forsommer. Ellers var det *Aeshna-*

er det gikk i. Flere individer jeg antok var vanlig øyenstikker, *A. juncea*, var på vingene, en art som er svært vanlig i distriktet. Jeg posterte likevel med håven langs vannkanten. Måtte forsøke å fange en. Viktig å få fotodokumentasjon fra lokaliteten, også av de vanlige artene.

En patruljerende hann nærmet seg. Et raskt utfall med håven, og jeg hørte den umiskjennelige lyden av sprellende øyenstikker i håvnettet. Øyenstikkeren ble varsomt fisket ut for fotografering. Men denne var da snål? Mosaikkfleckene på bakkroppene var ikke som de pleier. Blassere farger og annerledes fasong? Kunne dette være..? Ingen gul flekk bak



Aeshna subarctica (♂) Sauda, Åsane. Foto: Øyvind Nyvold Larsen.

øyet. Stripa i fjeset var brei og smalnet ikke av mot kanten. Mistanken var bekreftet. Jeg hadde min første torvmoseøyenstikker i hånda! *Aeshna subarctica* som den så klingende heter på latin. Den første registrerte i Rogaland fylke. Andektig og lett skjelvende fotograferte jeg dyret fra alle mulige vinkler, før det fikk friheten tilbake.

Senere samme dag hadde jeg to myrmetalløyenstikkere og to fjelløyenstikkere på ei myr i nærheten.

Vest-Agder 2013

Litt inn fra kysten i Vest-Agder finnes vidstrakte heiområder mellom dalførene. Et knudrete landskap av fjellknauser og

koller kledd med furu/bjork-blandingskog, i mosaikk med myrer og tjern. Faktisk ikke så ulikt de nevnte områdene i samme høydelag fra indre Ryfylke, om en ser bort fra mangel på både høye fjell og dype fjorder i nærheten. Det måtte da gå an å finne både myr-metall-, torvmose- og fjelløyenstikker her, tenkte jeg, etter 2012-sesongens opplevelser i Ryfylke! Førstnevnte art var ikke funnet i Vest-Agder i prosjektet vårt, og ingen funn fra fylket lå ute i Artskart. Torvmosen hadde Inge Flesjø funnet på to lokaliteter i 2011, mens fjelløyenstikkeren kun var funnet i høytliggende områder i de indre dalstrøkene. Så en av hovedsatsingene for 2013-sesongen var å lete opp disse artene i Vest-Agder.



Sterketjødnmyra, Lyngdal. Foto: Øyvind Nyvold Larsen.

Den 11. juli var jeg i Parishei-området, nord i Lyngdal kommune. Her ønsket jeg blant annet å sjekke ut Sterketjødnmyra (se bilde), ei av de største og mest høytliggende myrene i kommunen. I SØ-enden er det et parti med skikkelig blautmyr med noen små myrøler med åpent vannspeil. Hadde ikke vært i området lenge, før jeg fikk øye på et par grønne øyestikkere i hakkete, rastløs flukt over myra. Etter fjorårets opplevelser fra Ryfylke, var jeg ikke i tvil om arten. Gjaldt bare å få fanget inn og dokumentert Vest-Agders første *Somatochlora arctica*. Lettere sagt enn gjort. Hvor enn jeg posterte, så syntes dyrene det var bedre å fly over en annen del av myra. Et par

ganger var den ene hannen nesten innen rekkevidde av håven, men etter en time forsvant dyrene fullstendig, og jeg gav opp.

Frustrert over manglende dokumentasjon, og uten funn av arten andre steder, tok jeg en ny tur i området 7. august. Vurderte dessuten både Sterketjødnmyra og et lite tjern ved Rullen, for å ha lovende torvmoseøyestikker-habitat. Og nå var *Aeshna*-ene på vingene for fullt. Kanskje slå to fluer i en smekk? Ved Rullen meldte frustrasjonen seg fort. Vel var noen *Aeshna*-hanner på farten, men i varmen var de raske og vonde å fange. Den ene som gikk i håven, var selvfølgelig en *A. juncea*.

Turen gikk videre inn til Sterketjødnmyra, og ved den ene av myrpølene klarte jeg kjapt å få en ny *A. juncea* i håven, før jeg fikk øye på myr-metalløyenstikkeren. Historien gjentok seg. Lang postering i blautmyra, uten at dyret ville nær nok til å fanges. Men så ble jeg var en øyenstikker som landa nedi myra noen få meter fra meg. Fikk ikke inntrykk av størrelsen, men håpte på en eggleggende myr-metallhunn. Jeg bevegde meg sakte mot stedet med håven parat, men så ingenting. Kanskje hadde dyret flydd ubemerket bort. Ble likevel stående ei stund. Så fikk jeg øye på øyenstikkeren i det den kom opp av vannet mellom starrstråene. Ikke myr-metall, men en *Aeshna*-hunn. La håven over dyret, og allerede før jeg hadde plukka den ut, var mistanken vekt. Eggleggende *Aeshna* i oversvømt, starrbevokst torvmose, langt fra nærmeste åpne vannspeil. Mistanken ble bekrefta, og min første torvmoseøyenstikker fra Lyngdal og Vest-Agder kunne festes på minnebrikka.

Som dette ikke var nok, fanget jeg like etter en hann ved en av myrpølene. På heimvegen gjorde jeg et nytt forsøk ved Rullen, og der gikk en ny torvmose-hann i håven. Tre på en dag. En vellykka dag i felten, sjøl om myr-metalløyenstikkeren ikke lot seg dokumentere denne gangen heller.

Senere på høsten fant jeg tre torvmoseøyenstikkere på tre nye lokaliteter i Sauda, samt flere myr-metalløyenstikkere i Sauda og Suldal. Året etter skulle gi enda flere funn både i Agder og Rogaland av begge arter, både av Inge Flesjå og undertegnede.

Funnene

Under følger en oppsummering av alle funnene, sortert etter art og fylke (Strandregion), kronologisk etter kommune. For hver lokalitet oppgis omtrentlige UTM-koordinater, høyde over havet, samt hvilken EIS-rute de tilhører. Leg. og coll er undertegnede om ikke annet er nevnt (IF = Inge Flesjå).

Aeshna subarctica

RI, EIS 23, Sauda: Hustveit, Tjødnå (LM458073), ca. 210 moh, 27.08.2012, 1 (innfanget) og 31.08.2014, 1♀ eggleggende (fotografert); **RI**, EIS 23, Sauda: Hustveit, Åsane (LM460076) (myr med myrpytter), ca. 260 moh, 24.08.2013, 1♂ (innfanget); **RI**, EIS 23, Sauda: Hustveit, Åsane (LM464075) (dam på toppen), ca. 280 moh, 24.08.2013, 1♂ (innfanget); **RI**, EIS 24, Sauda: Løyningstjødna (LM558167), ca. 230 moh, 12.09.2013, 1♂ (innfanget).

Det ligger ingen andre funn av torvmoseøyenstikker fra Rogaland i Artskart. Fra nabofylket Hordaland er det et funn fra HOY, Voss: Skjeldal, 12.08.1932.

VAY, EIS 2, Marnadal: Varsbekken (MK132491), ca. 50 moh, 11.07.2011, 1♂ (fotografert IF). Lokaliteten er ikke typisk ynglehabitat for arten (IF pers.med.), så det dreier seg nok om en umoden hann i næringsområde; **VAY**, EIS 2, Lindesnes: Treismyr (MK086483), ca. 230 moh, 02.07.2014, 2♂♂2♀♀ (♀ eggleggende) (obs IF); **VAY**, EIS 4, Lyngdal: Sterketjødnmyra (LK904609), ca. 400 moh, 07.08.2013, 1♂1♀ (innfanget); **VAY**, EIS 4, Lyngdal: Hægeland, Rullen (LK892600), ca. 360 moh, 07.08.2013, 1♂ (innfanget).



Aeshna subarctica (♀) (eggleggende) Audnedal, Grønslåtta. Foto: Øyvind Nyvold Larsen.

VAI, EIS 4, Hægebostad: Myrtjønn ved Hålsbakkan (LK977640), ca. 400 moh, 16.07.2014, 1♀ (eggleggende) (innfanget); **VAI**, EIS 5, Hægebostad: Myrpytt ved Yksendal (MK006743), ca. 380 moh, 05.08.2014, 1♂ (innfanget); **VAI**, EIS 5, Hægebostad: Storamyr (sør for Yksendal) (MK008737), ca. 430 moh, 05.08.2014, 1♀ (eggleggende); **VAI**, EIS 4, Audnedal: Grønslåtta naturreservat (LK979632), ca. 370 moh, 16.07.2014, 1♀ (fotografert, se bilde) (innfanget på den midterste myra), 1♂1♀ (paring) (innfanget på den sørlige myra); **VAI**, EIS 5, Audnedal: Sveindal, Lunnetjønn, ca. 190 moh, 01.10.2011, 1♂ (innfanget IF) og 29.07.2013, 1 larvehud

(sistnevnte ble artsbestemt ved hjelp av bestemmelses-tabeller i Nielsen (1998) og Norling & Sahlen (1997)).

Fra Vest-Agder ligger det ikke inne noen andre funn av torvmoseøyenstikker i Artskart.

AAV, EIS 5, Iveland: Meelandsmyrane naturreservat (MK395826), ca. 400 moh, 26.07.2013, 3♂♂1♀ (obs IF), 30.08.2013, 1♂ (obs IF) 22.06.2014, 1♂ (obs IF).

Fra Aust-Agder er det tidligere funn fra Bygland, Arendal, Vegårshei og Gjerstad kommuner.

Somatochlora arctica

RI, EIS 14, Suldal: Myr øst for Sellandsvatnet (LL416999), ca. 270 moh, 19.8.2012, 2♂♂ (1♂ innfanget); **RI**, EIS 14, Suldal: Myrpytt øst for Dyråsen (LL413990), ca. 250 moh, 19.08.2012, 1♀ (eggleggende) (innfanget); **RI**, EIS 14, Suldal: Dyråsen, Skiftestjødna, (LL411987), ca. 250 moh, 25.08.2013, 1♂ (min) (obs); **RI**, EIS 23, Sauda: Hustveit, Åsane, myr med myrpytter (LM460076), ca. 260 moh, 27.08.2012, 2♂♂ (1 innfanget); **RI**, EIS 23, Sauda: Hustveit, Tjødnå (LM458073), ca. 210 moh, 24.08.2013, 1♀3♂♂ (min) (1♀1♂ innfanget); **RI**, EIS 23, Sauda: Hustveit, Åsane, myrdrag, (LM463078), ca. 260 moh, 24.08.2013, 3♂♂ (min) (obs).

Flere andre funn av myr-metalløyenstikker fra Rogaland ligger inne i Artskart. Av nyere dato er det et funn fra RY, Vindafjord: Tørsdal (25.07.2006, Magne Henrik Velde). Ellers er det eldre observasjoner fra RY, Sandnes: Høle (1928); Klepp: Reve (11.07.1935) (neppe forhold for arten i dette intensivt drevne landbruksområdet i dag), og Forsand (22.06.1945). Fra Hordaland ligger det inne flere funn av arten.

VAY, EIS 2, Lindesnes: Tremsmyr (MK086483), ca. 230 moh, 02.07.2014, 1♀ (eggleggende) (obs IF); **VAY**, EIS 4, Lyngdal: Sterketjødnmyra (LK904609), ca. 400 moh, 11.07.2013, 2♂♂ (obs) og 07.08.2013, 1♂ (obs); **VAY**, EIS 4, Lyngdal: Høyland, Logemyran og Dyblemyra (LK900572), ca. 290 moh, 21.07.2014, 2♂♂, en på hver lokalitet. Dyret på Dyblemyra ble fotografert. Det to lokalitetene er kun adskilt av

et bitte lite knausparti; **VAY**, EIS 4, Hægebostad: Storamyra (sør for Yksendal) (MK008737), ca. 430 moh, 05.08.2014, 1♀ (eggleggende) (innfanget), se bilde.

VAI, EIS 5, Åseral: Flystveit, Myrpytter sør for Selslevatn (MK173966), ca. 360 moh, 18.07.2014, 1♂ (fotografert).

Fra Vest-Agder ligger det ikke inne noen andre funn av myr-metalløyenstikker i Artskart. Arten er likevel med i lista for Vest-Agder i Dolmen (1996), uten at det går fram hvor eller når den skal være funnet.

AAV, EIS 5, Iveland: Meelandsmyrane naturreservat (MK395826), ca. 400 moh, 14.06.2013, 1♀ og 30.05.2014, 1♀ (begge obs IF).

AAI, EIS 5, Evje og Hornnes: Skrivarmyran (MK190877), ca. 380 moh, 07.06.2014, 1♀ (obs IF).

Fra Aust-Agder er det funn fra Bygland, Arendal, Froland, Vegårshei og Gjerstad kommuner.

Andre spennende funn fra lokalitetene

På flere av de nevnte lokalitetene er altså begge artene registrert. På mange av lokalitetene der bare en av artene er funnet, tilsier habitatet at også den andre arten bør kunne finnes. Tremsmyr i Lindesnes utgjør foreløpig sørgrense for begge artene i Norge.

Både Skiftestjødna i Suldal og Løynings-tjødna i Sauda inneholder gode populasjoner av storsalamander, en art som finnes svært spredt og fåtallig i Nord-Rogaland. Skiftestjødna har for øvrig 12 påviste øyenstikkerarter, noe som er et bra antall i indre Ryfylke.



Somatochlora arctica (♀) Hægebostad, Storamyr. Foto: Øyvind Nyvold Larsen.

En del myrtilknytta gresshopper; myrgresshoppe, *Chorthippus montanus*, sumpgresshoppe, *Mecostethus grosseus*, og lynggresshoppe, *Metrioptera brachyptera*, er registrert på flere av lokalitetene. Generelt er disse artene dårlig kartlagt i regionen. Den nokså sjeldne skoggresshoppa, *Podisma pedestris*, ble funnet på en liten fjellknaus i myra ved Flystveit-lokaliteten i Åseral.

Øyestikkerfaunaen er stort sett fattig på de lokalitetene der *A. subarctica* og *S. arctica* trives. To av Agder-lokalitetene bør likevel nevnes. Den lille Lunnetjønna ved Sveindal i Audnedal har en rik øyestikkerfauna til indre Agder å være, med 12 påviste arter, inkludert nordisk

blåvannymfe, *Coenagrion johanssoni*. Dette er eneste kjente lokalitet i Vest-Agder, og også Norges sørligste og vestligste for denne arten. Det finnes forøvrig småsalamander, *Triturus vulgaris*, her. På Meelandsmyrane i Iveland har Inge Flesjø påvist hele 14 øyestikkerarter, samt flere andre spennende insekter. Den største godbiten er nok måneblåvannymfe, *Coenagrion lunulatum*, som her har sin vestligste kjente lokalitet i Norge.

En art som har gått igjen på mange av lokalitetene der *A. subarctica* og *S. arctica* er funnet, er fjelløyestikkeren *Aeshna caerulea*. Denne nordlige torvmose-tilknytta arten ser ut til å være forholdsvis vanlig i fjell og fjellskogsområder både i

Ryfylke og i indre Agder. Lenger nede i skogsbeltet er den langt mer fåtallig, og ser da ut til å være tilknyttet de samme habitatene som torvmose- og myrmetalløyenstikker. Dyblemyra ved Høyland i Lyngdal, er foreløpig den sørligste kjente lokaliteten i Norge for denne arten.

Oppsummering

Torvmoseøyenstikkeren er en vanskelig art å registrere. Den er svært lik sin nære slektning vanlig øyenstikker, *Aeshna juncea*, og i flukt er de vanskelige å skille sikkert. Er du heldig kan du finne ethvilende individ eller en eggleggende hunn, og få tatt gode nok bilder for artsbestemmelse. Men stort sett kreves innfangning for sikker identifikasjon, noe som ikke alltid er så lett å få til. At dobbeltgjengeren *A. juncea* er vanlig i gode *A. subarctica*-habitat, gjør at en som regel må sjekke flere *juncea*-er mellom hver *subarctica*.

Myr-metalløyenstikkeren er mer karakteristisk, og hanner kan gjenkjennes greit i flukten under gode observasjonsforhold, når en har sett arten noen ganger. Den har en karakteristisk flukt, med lange perioder der den «stiller» i lav høyde over blautmyra, og flyr kun over blautmyr uten vannspeil og bitte små vannpytter. Dette i motsetning til over vannspeilet i kanten av tjern og vann som de andre metalløyenstikkerne gjør. Kroppen gir også et svært mørkt inntrykk i kontrast til de grønne øynene. Arten er ifølge litteraturen aldri tallrik, og da hvert individ bare bruker deler av dagen på patruljering i yngleområdene, kan arten være fraværende fra lokalitetene i deler av dagen.

Så begge artene er utvilsomt oversett, og det var vel ingen overraskelse at begge artene fantes i Vest-Agder, eller at torvmoseøyenstikkeren fantes i Rogaland. Ingen av fylkene er spesielt godt undersøkt med hensyn på øyenstikkere tidligere. Tilsynelatende velegna habitat finnes over store områder fra litt inn fra kysten i Agder, og i hvert fall i indre fjordstrøk i Vestlandet (kjenner ikke så godt stoda i ytre strøk), så utbredelsen er helt sikkert mer sammenhengende enn funnene så langt viser.

Jeg tør likevel påstå at myr-metalløyenstikkeren må være langt vanligere i indre Ryfylke enn i Vest-Agder. For egen del har jeg i hvert fall høyere antall observasjoner (sett i forhold til tidsbruken) fra Ryfylke enn fra tilsynelatende egne områder i Agder. Hvorfor det er slik, tør jeg ikke spekulere i.

Begge artene legger egg i våt torvmose. Torvmoseøyenstikkeren kan finnes der flytende torvmose finnes i kanten av større tjern, mens myr-metalløyenstikkeren på sin side kan finnes på myrer helt uten åpne vannspeil, så lenge det finnes blaute nok partier der den kan legge eggene sine og larvene kan overleve. Begge artene ser imidlertid ut til å trives på myrer med små myrpytter, pøler og sakteflytende småbekker med bredder av flytende torvmoser. Disse myrene kan gjerne ligge i tilknytning til større tjern, men det er ingen forutsetning.

Å lete opp habitatspesialister som disse artene kan være tidkrevende. Både bomturer, bitende klegg og svette sokker

i varme gummistøvler kan tære på tålmodighet og motivasjon. Men når et eksemplar av en «gjev» art kan plukkes ut av håven, er følelsen ekstatisk, og alt slitet er glemt. I tillegg har turene gitt mange flotte naturopplevelser og spennende møter med dyreliv av ulikt slag.

Klimaet er i endring. Varmere klima betyr kanskje dårligere kår for habitattypen disse øyestikkerne trives i? Kanskje utbredelsen forskyves nordover og oppover i høyden? Derfor synes det meningsfylt å kartlegge disse artene i utkanten av deres utbredelsesområde. Vi får håpe disse fascinerende dyrene får ha en plass i disse områdene også i framtida.

Takk: Inge Flesjå og Bernt K. Knutsen takkes for kommentarer til artikkelen, og ikke minst for inspirerende samarbeid i kartleggingsprosjektet. Vidar Lunde og Anders Endrestøl takkes for gode innspill til artikkelen, ikke minst på språk og rettskriving (Vidar), og på struktur (Anders).

Litteratur

- Billquist, M., Swash, A. & Smallshire, D. 2012. Svenska Trollsländeguiden. Hirchfeld Media. 208 s.
- Dijkstra, K.-D.B. & Lewington, R. 2006. Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe. British Wildlife Publishing. 320 s.
- Dolmen, D. 1996: Odonata Øyestikkere. I: Aagaard, K. & Dolmen, D. (red.). Limnofauna Norvegica – Katalog over norsk ferskvannsfafauna, s.139–141. Tapir.

- Eliasson, C.U., Ryrholm, N., Holmer, M., Jilg, K. & Gärderfors, U. 2005. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Dagfjäriler. Hesperiiidae – Nymphaliidae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. 407 s.
- Knutsen, B.K. 2012. Kartlegging av øyestikkere (Odonata) i Vest-Agder. Insekt-Nytt 37 (2): 5–10.
- Knutsen, B.K. 2013. Kartlegging av øyestikkere (Odonata) i Agder. Insekt-Nytt 38 (2): 9–17.
- Larsen, Ø.N. 2012. Stegganstjødna. Insekt-Nytt 37 (2): 11–15.
- Nielsen, O.F. 1998. De danske guldsmede. Apollo Books. 280 s.
- Norling, U. & Sahlen, G. 1997. Odonata, Dragonflies and Damselflies. I: Nilsson, A. (red.): Aquatic Insects of North Europe – A Taxonomic Handbook, Vol. 2, s.13–65. Apollo Books.

Øyvind Nyvold Larsen
Austarheimsvegen 112,
4200 Sauda

oyvind.nyvold.larsen@skole.rogfk.no

Utlysning av midler til kartlegging 2015

SABIMA vil bidra til økt kartlegging av arter gjennom foreningene tilsluttet SABIMA. Derfor lyser vi ut midler som skal gå til kartleggingsaktiviteter blant foreningens medlemmer. Vi har støttet mange entomologiske prosjekter i perioden 2010-2014, og vi ønsker å videreføre dette i 2015.



Retningslinjer for tildeling av midler:

- Personer som søker om midler til kartlegging må være medlem av NEF. Lokalforeninger som søker må likeledes være tilsluttet NEF.
- Kartleggingsmidlene dekker direkte utgifter eller reiseutgifter etter statens satser for billigste reisevei.
- Støtte utbetales etterskuddsvis, når data fra kartleggingen er synlige i Artskart og eventuell lokalforening er registrert med organisasjonsnummer i Brønnøysundregistrene. Siste frist for innsending av rapport, reiseregninger og kvitteringer er 15. oktober.
- Data skal innrapporteres i Artsobservasjoner eller andre databaser med kobling til Artskart.
- Dersom det samles inn belegg, skal det foreligge en enkel plan for hvordan dette materialet skal ivaretas over tid.
- Varig utstyr som kjøpes inn for tildelte midler blir å regne som SABIMAs eiendom som søkeren disponerer gjennom kontrakt. Det kan disponeres til andre formål når forutsetningene for tilskudd ikke lenger er tilstede.
- Det skal skrives et kort kartleggingsnotat som legges ut på SABIMAs nettsider. Det er ønskelig at et manus blir sendt til Insekt-nytt for vurdering først. Artikler som trykkes i Insekt-Nytt legges ut på SABIMAs nettsider i ettertid.

Prioriteringskriterier:

- **Lite kartlagte artsgrupper eller naturtyper**
Vi prioriterer kartlegging av arter eller naturtyper som har hatt lavt fokus.
- **Kartlegging av rødlistearter**
Vi prioriterer prosjekter med særlig fokus på rødlistearter i kategoriene RE, CR, EN, VU og DD.
- **Lite kartlagte geografiske områder**
Vi prioriterer kartlegging av områder (for eksempel kommuner) der det foreligger få kjente funn av angjeldende artsgruppe(r) fra før (jf. Artskart)
- **Tverrfaglighet**
Vi prioriterer prosjekter som tar sikte på kartlegging av flere artsgrupper samtidig. Kartleggingsturer med fokus på flere artsgrupper og mellom flere foreninger vil bli prioritert.
- **Foreningstilknytning**
Vi prioriterer prosjekter i regi av lokale foreninger foran private prosjekter hvis de kvalitativt ellers vurderes likt.

En enkel søknad om midler sendes kartleggingskoordinator Kristoffer Bøhn, på e-post kristoffer.bohn@sabima.no innen 20. mai 2015. Ta også kontakt ved spørsmål om utlysningen.

Kartlegging av sørlig metallvannymfe *Lestes dryas* i Hallingdal i 2014

Sondre Dahle

Sørlig metallvannymfe *Lestes dryas* (Figur 1), er i Norsk rødliste 2010 vurdert som sterkt truet (EN) på grunn av svært lite og fragmentert forekomstareal (Kjærstad et al. 2010). Etter at den ble funnet i Kongsvinger i Hedmark rundt 1930 (Sømme 1937), var det ingen norske funn av arten frem til den ble tatt på én lokalitet i Nes, Buskerud rundt 1983 (Bruserud 1987). Det var nå på tide å besøke lokaliteten på nytt og i tillegg undersøke om arten også kunne finnes på egnede lokaliteter i nærheten.

Som nevnt over er *Lestes dryas* ansett som sjelden og truet i Norge. Etter funnet fra Kongsvinger på 1930-tallet og i Nes i 1983, er kun et fåtall nye lokaliteter funnet. En lokalitet for arten er funnet i Tjøme, Vestfold (Olsvik & Dolmen 1992) og en senere i Hvaler, Østfold, og arten er i 2010 blitt observert på nytt i Kongsvinger (Artsobservasjoner). Med dette er *L. dryas* de siste to tiårene kjent i Norge fra totalt fire spredte områder. Arten finnes forøvrig i det meste av Europa.



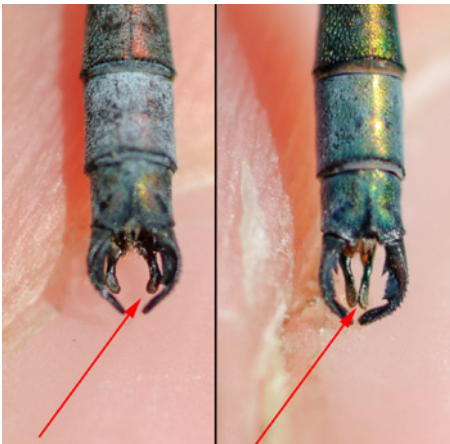
Figur 1. *Lestes dryas* Kirby, 1890 fra Kvarsteig i Nes kommune. Foto: Sondre Dahle.

L. dryas foretrekker små, solrike vannansamlinger som tørker ut om sommeren eller som er omtrent gjengrodd av vegetasjon (Askew 1988). Den regnes for å være en pionér-art som gjerne tar i bruk temporære vannforekomster, og som dermed kan ha en nokså dynamisk utbredelse. *L. dryas* karakteriseres gjerne som en utpreget kulturlandskapsart (Olsvik 1999). Den har en ettårig utviklingsperiode fra egg til voksen.

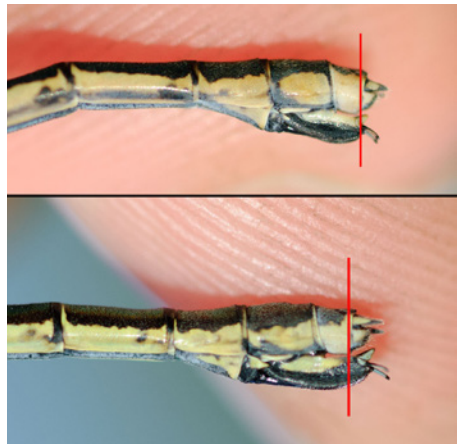
Utseendemessig er den til forveksling lik *L. sponsa*, vanlig metallvannymfe, men på nært hold avdekkes forskjeller som gjør de to artene greie å skille. Generelt gir *L. dryas* inntrykk av å være større og kraftigere enn *L. sponsa*. På lokaliteten på Kvarsteig i Nes har *L. dryas* tidligere flyvetid enn *L. sponsa*, og finnes i de tettest overgrodde områdene, mens *L. sponsa* er mer vanlig der det er litt åpent.

Ellers har hannen av *L. sponsa* som regel første og andre bakkroppsledd dekket av lyseblå pudring, mens pudringen hos *L. dryas* oftest bare rekker ned til litt over halvparten av andre bakkroppsledd (se Figur 1). Dette kan variere en del og kan være noe utydelig på eldre, slitte individer.

Hos hannen av *L. dryas* er de indre bakkroppsvedhengene innoverbøyde og krokformede, mens de er nesten rette hos *L. sponsa*. Litt typisk er det også at de oftest spriker hos *L. dryas*, mens de nærmest ligger inntil hverandre hos *L. sponsa* (Figur 2–3). Hos hunnen av *L. dryas* rekker eggleggingsrøret tydelig forbi siste bakkroppsledd (rød strek), mens den hos *L. sponsa* ikke rekker forbi, eller bare i liten grad rekker forbi (Figur 4–5).



Figur 2–3. Bakkroppen til hann av *L. dryas* t.v. og *L. sponsa* t.h. Pilen peker på de indre bakkroppsvedhengene. Fotos: Sondre Dahle.



Figur 4–5. Bakkroppen til hunn av *L. sponsa* øverst, og *L. dryas* nederst. Den røde streken angir avslutningen av siste bakkroppsledd. Fotos: Sondre Dahle.

Om feltarbeidet

Feltdelen av kartleggingen av *Lestes dryas* ble gjennomført i slutten av juli 2014 med støtte av kartleggingsmidler fra SABIMA. Under vårflommen og ved kraftig nedbør ellers på året tar Hallingdalselva flere steder i bruk elveløp som ellers er uten vannføring. Dette gjelder blant annet på Kvarteig i Nes, der hele området hvor *L. dryas* ble funnet rundt 1983 kan settes under vann (Figur 8 og 9). Når elven trekker seg tilbake etterlates små dammer og vannansamlinger. Basert på flyfoto, blant annet fra vårflommen i 2013 og kart, ble det merket av en rekke potensielle lokaliteter for *L. dryas* langs Hallingdalselva, i tillegg til noen dammer i kulturlandskapet rundt. De mest lovende av disse ble besøkt i løpet av to feltdager.

Metoder

Voksne individer av *L. dryas* ble samlet inn ved håving for artsbestemmelse (figur 6), og fra hver nye lokalitet ble det tatt belegg i form av ett individ. Disse er deponert i insektsamlingen ved NTNU Vitenskapsmuseet. Det ble ikke fokusert på å registrere arter utenom *L. dryas*, men andre øyestikkerarter som likevel ble sett under feltarbeidet, ble notert.

På de to dagene som undertegnede hadde tilgjengelig ble det fokusert på å besøke så mange lokaliteter som mulig, heller enn å bruke tid på kvantitative undersøkelser. Derfor ble stort sett arbeidet på en lokalitet avsluttet så fort ett, eller noen få individer av *L. dryas* var funnet. Antall individer av *L. dryas* funnet på hver lokalitet er derfor lavt og ikke noe mål på bestanden.



Figur 6. Hann av *L. dryas* på Kvarteig, Nes kommune. Foto: Sondre Dahle.

Resultater

Lokaliteter i Nes kommune ble besøkt den 21. juli 2014, mens området fra kommunegrensen Nes/Flå ned til Krøderen ble besøkt den 22. juli 2014. I oversikten under oppsummeres lokalitetene der *L. dryas* ble funnet. Lokalitetene som ble undersøkt med negativt resultat for *L. dryas* er ikke tatt med.

I Nes ble *L. dryas* gjenfunnet på den kjente lokaliteten på Kvarveig, og i tillegg funnet ved to nye dammer i nærheten av denne. *L. dryas* ble også for første gang påvist i Flå kommune, hvor den ble funnet på flere lokaliteter. Undersøkelsene har avdekket at arten har større utbredelse i Hallingdal enn tidligere antatt.

Funn

BØ, Nes kommune, kl. 1400 21.VII.2014 (lettskyet vær, ca 28°C): Holmtjern (60.5566, 9.1397) - *Lestes sponsa*, *Lestes dryas* 1♂, *Enallagma cyathigerum*, *Aeshna*



Figur 8. Flyfoto av området rundt Holmtjern, Kvarveig, Nes den 20. juli 2013. Den hvite sirkelen indikerer ett av områdene hvor *L. dryas* ble funnet i juli 2014. Kilde: Statens kartverk.

grandis, *Sympetrum danae*, *Sympetrum flaveolum*; Kvarveig Vest (60.5521, 9.1436) - *Lestes dryas* 1♂, *Coenagrion hastulatum*, *Sympetrum danae*; Kvarveig Sør (60.5516, 9.1476) - *Lestes dryas* 2♂

Samlet beskrivelse: overgrodde dammer/våtmarker i kulturlandskapet. Som vist i Figur 8-9, kan hele området oversvømmes av Hallingdalselva ved flom, noe som skaper flere egnede vannansamlinger. Deler av området er inngjerdet som beitemark for storfe.

BØ, Flå kommune, kl.1400 22.VII.2014, lettskyet vær, ca 26°C: Søndre Gislerud (60.4463, 9.2975) Figur 10 - *Lestes dryas* 1♂; Kvarve (60.4444, 9.4406) Figur 11 - *Lestes dryas* 1♂, *Bombus humilis*, bakkehumble, 1 arbeider (første funn av arten i Hallingdal); Vestbuøyeni (60.4035, 9.5060) - *Lestes dryas* 3♂.

Samlet beskrivelse: Søndre Gislerud og Kvarve var delvis uttørkede dammer i jordbrukslandskapet. Vestbuøyeni var



Figur 9. Flyfoto av området rundt Holmtjern, Kvarveig, under vårfloppen, tatt 24. mai 2013. Den hvite sirkelen indikerer ett av områdene hvor *L. dryas* ble funnet i juli 2014. Kilde: Statens kartverk.



Figur 10. Søndre Gislerud, Flå. Her ble *L. dryas* påvist 22. juli 2014. Foto: Sondre Dahle.



Figur 11. Kvarve, Flå. Her ble *L. dryas* påvist 22. juli 2014. Foto: Sondre Dahle.

overgrodde dammer/våtmark som var beitet av sau og som er en del av et større område som settes under vann av Hallingdalselva ved flom.

Konklusjon

Som resultat av undersøkelsene er *L. dryas* blitt påvist på tre nye lokaliteter i Flå kommune og over et større areal av det alt kjente området i Nes kommune.

Funnene fordeler seg på to dammer i åkerlandskapet (Søndre Gislerud og Kvarve) og to våtmarksområder (Vestbuøyni og Kvarteig) langs Hallingdalselva. Det er å anta at *L. dryas* kan påvises på noen flere lokaliteter, i første rekke i flomområdene til Hallingdalselva sør for Nesbyen. Det er også noen få potensielle lokaliteter nord for Nesbyen som ikke ble inkludert i denne undersøkelsen, men som kunne ha vært undersøkt.

Distansen mellom den nordligste og sørligste lokaliteten i Hallingdal er på rundt 35 km, med to bekreftede lokaliteter mellom disse. Samlet sett kan derfor de nedre delene av Hallingdalvassdraget utgjøre en av Norges aller beste områder for arten.

For å ytterligere bekrefte artens tilstedeværelse på de nye lokalitetene, burde de ha vært besøkt påfølgende år, helst tidlig på sesongen, slik at nyklekkede individer, ev. nymfer, kan påvises. Flere av stedene hvor *L. dryas* ble funnet i Hallingdal var delvis inntørket, manglet vannspeil og så ikke lovende ut for øyenstikkere. *L. dryas* er imidlertid ganske ekstrem og kan klare seg på steder som tørker såpass ut at få eller ingen

andre øyenstikkerarter trives. Det sendes derfor ut en oppfordring til å undersøke litt alternative øyenstikkerlokaliteter for *L. dryas*!

Takk til SABIMA for støtte til kartleggingen og til Dag Dolmen ved NTNU Vitenskapsmuseet for hjelp og samarbeid underveis. Denne artikkelen er en bearbejdet versjon av et kartleggingsnotat som er å finne på SABIMA sine nettsider.

Litteratur

- Askew, R. R. 1988. The dragonflies of Europe. Harley books.
- Bruserud, A. 1987. Odonata in Hallingdal. Fauna nom B 34: 97-98.
- Kjærstad, G., Andersen, T., Olsvik, H.A., & Brittain, J.E. 2010. Døgnfluer, øyenstikkere, steinfluer og vårfluer – I: Kålås JA, Viken Å, Henriksen S, & Skjelseth S, (red.). 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.
- Olsvik, H. & Dolmen, D. 1992. Distribution, habitat, and conservation status of threatened Odonata in Norway. Fauna norv. Ser. B 39: 1-21.
- Olsvik, H. 1999. Øyenstikkere i menneskepåvirket våtmark. Insekt-nytt 24 (2/3): 19-28.
- Somme, S. 1937. Zoogeographische studien über norwegische Odonaten. Avh. norske Vidensk. Akad. 12: 1-133 + 23 pl.

Sondre Dahle

Norsk institutt for naturforskning
Høgskoleringen 9
7034 Trondheim
sondre.dahle@nina.no

Kartlegging av øyenstikkere (Odonata) i Agder II

Bernt Kåre Knutsen

Kartleggingen av øyenstikker i Agder er rapportert her i Insekt-Nytt av undertegnede tidligere ved et par anledninger, og også i 2013 har det vært høy aktivitet på «Odonata-fronten» i Agder. Men en hendelse overskygger naturlig nok det meste- *Anax imperator*, Keiserøyenstikker, ny for Norge!

Det er ikke så mange forunt den store fornøyelse av å kunne registrere det første funn av en art i Norge, men lørdag den 28. september 2013 fikk jeg telefon fra en meget begeistret Inge Flesjø som befant seg ved Vågevannet i Lindesnes kommune og han kunne meget gledestrålende fortelle at nå hadde han fotografert en



Anax imperator, Keiserøyenstikker fra VAY, Vågevannet i Lindesnes kommune 28. september 2013. Foto: Inge Flesjø.

SISTE STIKK

Ekspertene tror denne kjempeøyenstikkeren har flydd fra Danmark til Norge.

INSEKTER

Tekst: **Geir Barstein**
gba@dagbladet.no

Norge har fått sin 49. øyenstikkerart. Hobbyentomolog Inge Flesjå oppdaget tilfeldigvis det store, turkise og blå dyret ved Vågevanet i Lindesnes.

– Den flyr ganske nær meg. Jeg så at den ikke liknet noen av de andre norske øyenstikkerartene, sier Flesjå til Dagbladet. Han meldte deretter fra på nettstedet Artsobservasjoner.no, en tjeneste for registrering og rapportering av arter i norsk natur.

Arten har foreløpig ikke fått noe norsk navn, men kalles *Anax imperator* på latin. Ifølge British Dragonfly Society har den en gjennomsnittslengde på nesten åtte centimeter og er dermed en av de største øyenstikkerne i

Europa. Vingspennet kan bli hele elleve centimeter.

A. imperators utbredelsesområde sprer seg nordover, og den har på kort tid greid å etablere seg i Sverige, Finland og Danmark. Kartleggingskoordinatør Kristoffer Bøhn ved Samarbeidsrådet for biologisk mangfold (SABIMA) tror dette individet har kommet seg over sjøen fra Danmark. Om arten har etablert seg fast i Norge er ikke kjent.

– Vi kan ikke utelukke at den har gjort det. Arten ekspanderer veldig raskt, sier Bøh.

På engelsk kalles den *emperor dragonfly*. I Sverige heter den *kejsarrollslända*, mens danskene gikk for *stor kejserguldsmed*. Bøhn tror at det norske navnevalget ikke overraskende havner på keiseøyenstikker.

– Jeg vet iallfall at han som fant den håper på det, sier han.

På verdensbasis finnes det rundt 5000 øyenstikkerarter. De er generelt fargerike, dyktige flygere og et formidabelt rovdyr med andre insekter på menyen.



NY I NORGE: Øyenstikkerarten *Anax imperator* er for første gang observert i Norge, nærmere bestemt i Lindesnes. Foto: Inge Flesjå

Faksimile fra Dagbladet 5. oktober 2013.

flott øyenstikker som han mente var *Anax imperator*, Keiserøyenstikker. Funnet ble registrert i Artsobservasjoner samme ettermiddag og det varte ikke lenge før de første gratulasjonene og kommentarene fulgte etter. Finn O. Mosti, som var den første gratulanten, godkjente umiddelbart observasjonen da bildet som Inge hadde tatt var meget bra.

Fra kommentarene har jeg sakset dette: «Bare å slutte seg til gratulantene og bøye seg i støvet! KJEMPEMORO! Tør vi håpe at det er kolonisering på gang? Denne har vel kryssa Skagerak fra Danmark?» Øyvind Nyvold Larsen.

«Fullt fortjent, Inge! Mannen er jo en levende legende i fuglemiljøet fra før, så det var jo ventet at han begynte å sette merker her også...» Stein Engebretsen.

«Kjempegøy Inge! Det er bare å gratulere med at du var førstemann til denne. Det er vel et lite jubileum også? Den 50ende odonata-arten registrert i Norge. Og så får vi si førstemann til neste! Game is on:») Hallvard Holtung.

«Dette er i tillegg et spesielt funn i forhold til normal flyvetid. Ifølge tilgjengelig litteratur er flyvetiden fra midten av juni til slutten av august. Så vidt jeg kan se er

det ingen funn i Sør-Sverige etter august. Slutten av september må da sies å være svært sent.» Finn O. Mosti.

«Gjorde et søk på svenske «Artportalen» og danske «Fugle og natur». Seneste obs av voksent ind i Sverige var 4.9.2010, mens årets seneste var 29.8. I Danmark ser septemberfunn ut til å være vanligere, med årets siste obs 16.9. Rekorden herfra er imidlertid 9.10.2007 fra Midtjylland (fotodokumentert), nest seineste er 20.9.2011. Dette styrker vel teorien om at Lindesnes-dyret har kommet fra Danmark.» Øyvind Nyvold Larsen.

Pt. har det utlagte foto på Artsobservasjoner fått 343 treff. (04.03.15). Det må også nevnes at Dagbladet ved journalist Geir Barstein slo opp saken med fet overskrift på nett: «**Fant en av Europas største øyenstikkere**» og senere i papirversjonen: «**Siste stikk!**»!

Inge Flesjå, Øyvind Nyvold Larsen og undertegnede har altså fortsatt vårt prosjekt med kartlegging av Odonata i Agder i 2013. Ovenstående viser at det kan komme virkelige bonusgevinster av prosjektet, men vi har også hatt andre store opplevelser i løpet av sesongen, ikke minst når det gjelder de rødlistede artene. Dette skal jeg kommentere etter hvert, men begynner først med det noe spesielle været i 2013.

En sommertemperatur over normalen...

Været er naturlig nok en meget viktig faktor med hensyn til disse litt skjøre dyrene og deres mattilgang og forplantning. Klimaforskerne Jostein Mamen og Hans Olav Hygen oppsummerte været i 2013 slik (met.no):

«En trend med varmere og mer regn enn normalen fortsatte i 2013. Globalt viser tallene at 2013 ender på delt 4. plass som det varmeste året. For Norge føyer året seg inn i mønsteret fra de senere årene med både temperatur og nedbør over normalen.

Månedsnedbøren for hele landet var 160 % av normalen, og dette er den 4. våteste junimåned i en serie som går tilbake til 1900. De våteste stasjonene var

- Kongsmo- Høyland (Audnedal, VA) 270,5 mm (297 % av normalen).
- Kvineshei-Sørhelle (Kvinesdal, VA) 256,7 mm (219 % av normalen).
- Kvåvik (Lyngdal, VA) 215,2 mm (231 % av normalen).

Agder har hatt sin 2. tørreste juli siden 1900 og Østlandet den 5. tørreste. Agder og Østlandet har i helhet hatt det varmest og tørrest. Månedsnedbøren for hele landet ble 90 % av normalen, mens månedstemperaturen endte 1,2 grader over normalen».

Vi har diskutert effektene av dette litt, og Øyvind mener dette er hans så langt beste øyenstikkersesong. Han spekulerer i om den veldige våte juni og varme juli kanskje kan være gunstig for de artene som klekker fra midtsommers av, siden de jo neppe påvirkes negativt av litt ekstra regn (i motsetning til f.eks. sommerfuglene som har alle stadier på land). Og våartene var vel seint ute også på grunn av at våren også var kald (Øyvind kan ikke huske å ha sett så mange liten torvlibelle langt ut i juli).

Tabell 1. En foreløpig kommuneoversikt over øyenstikkere i Vest-Agder. Tegnforklaring: k = registreringer i prosjekt «Kartleggingsmidler SABIMA 2013», k! = antatt 1. funn for kommunen, n = nyere funn, 2000–2012, () = eldre funn i perioden 1900–1999. Tabellen er basert på egne data, data fra Artskart (inkl. Artsobservasjoner) og Olsvik et al. 1990.

	Audnedal	Farsund	Flekkefjord	Hægebostad	Kristiansand	Kinesdal	Lindesnes	Lyngdal	Mandal	Marnardal	Sirdal	Songdalen	Søgne	Vennesla	Åseral	I alt
Totalt arter pr kommune	17	21	16	16	22	18	21	23	26	16	11	15	18	11	11	15
<i>Aeshna caerulea</i> fjelløyenstikker	k!	0	0	n	0	k!	0	k!	0	0	()	0	0	0	0	5
<i>Aeshna cyanea</i> blågrønn øyenstikker	0	k!	n	k!	n	n	k	k	k	0	0	0	0	k	0	9
<i>Aeshna grandis</i> brun øyenstikker	k	k	(k)	k	k	(k)	k	k	k	k	n	n	n	n	n	15
<i>Aeshna juncea</i> vanlig øyenstikker	(k)	(k)	k	n	(n)	k	k	k	k	n	n	0	k	0	n	13
<i>Aeshna mixta</i> høstøyenstikker	0	n	0	0	0	0	k!	0	n	0	0	0	0	0	0	3
<i>Aeshna subartica</i> torvmoseøyenstikker	k	0	0	0	0	0	0	k!	0	n	0	0	0	0	0	3
<i>Anax imperator</i> keiserøyenstikker	0	0	0	0	0	0	k!	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Brachytron pratense</i> vårøyenstikker	0	n	0	0	(n)	0	0	n	(k)	0	0	0	n	0	0	5
<i>Calopteryx virgo</i> blåvingevannymfe	n	k	n	n	(k)	()	k	k	n	k	0	k	(k)	0	0	12
<i>Coenagrion hastulatum</i> vanlig blåvannymfe	k	n	(k)	n	(n)	k	k	k	k	n	n	(k)	n	(k)	n	15
<i>Coenagrion johanssoni</i> nordisk blåvannymfe	k	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Coenagrion puella</i> sørlig blåvannymfe	0	n	0	0	(k)	0	n	k	(k)	n	0	k	k	0	0	8
<i>Coenagrion pulchellum</i> variabel blåvannymfe	0	k	0	n	(k)	n	n	k	(k)	0	0	0	0	0	0	7
<i>Cordulegaster boltoni</i> kongeøyenstikker	n	n	n	n	(n)	k	n	k	n	k	n	n	k	0	0	13
<i>Cordulia aenea</i> smaragdøyenstikker	k	n	k!	n	(k)	k	n	(k)	k	n	n	n	k!	n	n	15
<i>Enallagma cyathigerum</i> stor blåvannymfe	k	(n)	(k)	n	(k)	(k)	k	(k)	(k)	k	0	n	(k)	n	n	14
<i>Erythromma najas</i> rødøye vannymfe	0	0	0	0	0	0	0	0	n	n	0	0	0	n	0	3
<i>Ishnura elegans</i> kystvannymfe	0	(k)	n	0	(k)	0	k	(k)	(k)	0	0	n	()	0	0	8
<i>Lestes dryas</i> sørlig metallvannymfe	0	0	0	0	0	0	0	0	n	0	0	0	0	0	0	1
<i>Lestes sponsa</i> vanlig metallvannymfe	(k)	n	(k)	n	(k)	k	k	(k)	(k)	n	n	n	k	n	n	15
<i>Leucorrhinia dubia</i> liten torvlibelle	k	n	k	k	k!	k	k	(k)	k!	n	n	k	n	n	n	15
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> stor torvlibelle	0	0	0	0	0	0	0	0	k	0	0	0	0	0	0	1
<i>Libellula quadrimaculata</i> firflekklibelle	k	(k)	k	n	(k)	k	(k)	(k)	(k)	k	n	k	k	n	n	15
<i>Orthetrum coerulescens</i> liten blålibelle	0	n	n	0	()	n	k	k!	(k)	0	0	n	n	0	0	9
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> rød vannymfe	k	n	(k)	k	(k)	k	(k)	(k)	(k)	k	n	k	(k)	n	n	15
<i>Somatochlora arctica</i> myrmetalløyenstikker	0	0	0	0	0	0	0	k!	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Somatochlora metallica</i> vanlig metalløyenstikker	k	n	0	k	n	k	n	(k)	n	0	(n)	0	0	0	n	10
<i>Sympetrum danae</i> svart høstlibelle	k	(k)	(n)	k	(k)	k	(k)	(k)	k	k	0	n	k	n	n	14
<i>Sympetrum flaveolum</i> gulvinget høstlibelle	0	0	0	0	n	0	0	0	n	0	0	0	0	0	0	2
<i>Sympetrum sanguineum</i> blodrød høstlibelle	0	0	0	0	0	0	0	0	n	0	0	0	0	0	0	1
<i>Sympetrum striolatum</i> rødbrun høstlibelle	n	(k)	k	k	(k)	n	k	k	k	k	0	n	k	n	0	13
<i>Sympetrum vulgatum</i> sørlig høstlibelle	0	0	0	0	n	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	2

Vest-Agder

Det som pryder tabell 1, er jo tidligere omtalte *Anax imperator*, men sannelig har ikke også Øyvind fått inn en ny art for fylket, nemlig *Somatochlora arctica*, myrmetalløyenstikker, som ble observert 11. juli (2 individer) og en hann 7. august ved Sterketjødnmyra, Lyngdal. Han har også registrert og fotografert arten i Rogaland (Larsen 2015, dette heftet).

Øyvind har denne kommentaren til sin observasjon: «*Patruljerende i sakte fart og lav høyde over blaut torvmosemyr uten vannspeil. Den ene sett godt i nærmere en time, men klarte dessverre ikke å få den i hoven.*»

Øyvind som er en ihuga «fjellmann» har også registrert fjelløyenstikker *Aeshna caerulea* for Audnedal, Kvinesdal og Lyngdal, noe som gjør at vi får en fin økning for denne arten.

Vi har registrert 11 k! (antatt 1. funn for kommunen) og dermed fått full dekning (15) for artene smaragdøyenstikker og liten torvlibelle. I samme forbindelse nevner jeg høstøyenstikker *Aeshna mixta* som regnes for nokså sjelden, som ny art for Lindesnes og med to lokaliteter.

Her må vi også ta med to lokaliteter i Mandal som kan utvikle seg til noe stort. Jeg tenker da på Iglestjønn og Stormyrtjønn som begge ligger ved Tregdeveien med bare 100-200 m avstand. Førstnevnte er ganske liten og dermed svært oversiktlig, mens Stormyrtjønn som navnet sier er ganske stor, litt vanskelig tilgjengelig, men svært lovende. Begge huser *Leucorrhinia pectoralis* som man ser av utklippet fra artsobservasjoner (neste side) og Inge har vært flink til å telle antall individer som jo må sies å



Stor torvlibelle *Leucorrhinia pectoralis* ved Iglestjønn, Mandal 10. juni 2013.

Foto: Bernt Kåre Knutsen.

NT	stor torvlibelle	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	17 ind								
NT	stor torvlibelle	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	4 ind								
NT	stor torvlibelle	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2 Imago/Adult ♂	frittflyvende							
NT	stor torvlibelle	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	3 Imago/Adult								
NT	stor torvlibelle	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	10 Imago/Adult	frittflyvende							
NT	stor torvlibelle	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2 Imago/Adult Par	parring							
NT	stor torvlibelle	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	7 ind								
NT	stor torvlibelle	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	30 ind								
NT	stor torvlibelle	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2 ind								
NT	stor torvlibelle	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	13 ind								
NT	stor torvlibelle	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2 ind								

Funn 3 Til: 11 av 11
Totaltid: 0.109 sek

Utklipp fra arstobservasjoner, småkryp som viser registrering av stor torvlibelle i 2013.

være ganske imponerende. Kanskje vi snart får en utflytting til nabokommunene Søgne eller Lindesnes. På lokalitetene er det registrert henholdsvis 14 og 15 arter øyestikkere pluss noen sommerfugler og blomsterfluer.

Aust-Agder

Når jeg nå skal kommentere tabell 3 for Aust-Agder, må jeg først få med resultatene av den flotte innsatsen til Inge i Iveland kommune, spesielt vil jeg nevne Meelandsmyrane naturreservat. Her har Inge tilbrakt en god del timer og hans tålmodighet har så absolutt gitt resultater, med følgende liste øyestikkere: *Aeshna caerulea*, *Aeshna grandis*. *Aeshna juncea*, *Aeshna subarctica*, *Coenagrion hastulatum*, *Coenagrion lunulatum*, *Cordulia aenea*, *Somatochlora arctica*, *Lestes sponsa*, *Leucorrhinia dubia*, *Libellula quadrimaculata*, *Sympetrum danae*.

Det er og registrert flere rødlistede øyestikkere Aust-Agder i 2013 (Tabell 2). Det er her å bemerke at funnstedene i tabellen ligger i Arendal kommune bortsett fra Meelandsmyrane naturreservat som er i Iveland. Registreringene er gjort av Inge den 9. juli (måneblåvannymfe 14. juni) og av Øyvind den 15. juli. Her må også nevnes en ny lokalitet for grå torvlibelle, Iletjenn, Arendal hvor Per Kristian Slagsvold fant en ung hann den 16. juni. Kristoffer Bøhn har vært i Gjerstad og det har resultert i 5 k for den kommunen. Det var ellers å ønske at flere entomologer enn de nevnte gjorde en liten innsats for denne gode saken. Det er altfor mange 0'er og () i Aust-Agder.

Det er notert hele 1012 registreringer i prosjekt «Kartleggingsmidler SABIMA 2013», hvorav 891 i Vest- og 121 i Aust-Agder. Det forteller om en ganske god aktivitet. Vi har selvfølgelig også tallene klare for 2014, men det får bli i neste runde...

Tabell 2. Rødlistearter i Aust-Agder i 2013. IF = Inge Flesjå, ØL = Øyvind Nyvold Larsen, PKS = Per Kristian Slagsvold.

Vitenskaplig navn	RL	Funnsted (antall individ, observatør)
<i>Brachytrion pratense</i>	NT	Langangsvannet (1, IF), Åbelvtjønn (3, IF)
<i>Coenagrion lunulatum</i>	VU	Meelandsmyrane naturreservat (3, IF)
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	VU	Åbelvtjønn (20, IF; 8, ØL; 1, IF)
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	NT	Bramshølen (1, IF), Åbelvtjønn (12, IF; 7 ØL), Iletjenn (1, PKS)
<i>Orthetrum cancellatum</i>	CR	Bjørnbudalen (3, IF), Langangsvannet (7, IF)

Tabell 3. En foreløpig kommuneoversikt over øyenstikkere i Aust-Agder. Tegnforklaring: k = registreringer i prosjekt «Kartleggingsmidler SABIMA 2013», k! = antatt 1. funn for kommunen, n = nyere funn, 2000–2012, () = eldre funn i perioden 1900–1999. Tabellen er basert på egne data, data fra Artskart (inkl. Artsobservasjoner) og Olsvik et al. 1990.

	Arendal	Birkenes	Bygland	Bvkle	Eyer/Hornes	Fjotland	Gierstad	Grimstad	Iveland	Lillesand	Risør	Tvedestrand	Valle	Vegårshei	Amli	antall kommuner av 15
Totalt arter pr kommune	33	10	11	1	13	23	18	13	14	15	21	28	1	28	4	
<i>Aeshna caerulea</i> fjelløyenstikker	0	0	()	(k)	0	0	()	0	k	0	0	0	n	()	0	6
<i>Aeshna cyanea</i> blågrønn øyenstikker	(k)	()	n	0	n	(n)	()	n	0	()	()	(n)	0	()	0	11
<i>Aeshna grandis</i> brun øyenstikker	(k)	0	0	0	n	n	(k)	0	k	0	()	(n)	0	(n)	n	9
<i>Aeshna juncea</i> vanlig øyenstikker	(k)	0	(n)	0	n	(n)	(k)	0	k	0	()	(n)	0	()	0	9
<i>Aeshna mixta</i> høstøyenstikker	n	0	0	0	0	0	0	n	0	n	0	0	0	0	0	3
<i>Aeshna subartica</i> torvmoseøyenstikker	(n)	0	0	0	0	0	()	0	k!	0	0	0	0	0	()	4
<i>Brachytron pratense</i> vårøyenstikker	(k)	0	0	0	0	()	0	()	0	()	(n)	()	0	0	0	6
<i>Calopteryx virgo</i> blåvingevannymfe	(k)	()	0	0	0	()	n	()	0	0	()	(k)	0	(n)	0	8
<i>Coenagrion hastulatum</i> vanlig blåvannymfe	(k)	k!	n	0	n	n	()	n	k	n	0	()	0	(k)	0	11
<i>Coenagrion johanssoni</i> nordisk blåvannymfe	0	0	0	0	()	()	0	0	0	0	()	0	0	()	0	4
<i>Coenagrion lunulatum</i> måneblåvannymfe	0	0	0	0	(n)	0	0	k!	0	0	0	0	()	0	0	3
<i>Coenagrion puella</i> sørlig blåvannymfe	(k)	(n)	0	0	0	n	0	0	0	n	()	(n)	0	n	0	7
<i>Coenagrion pulchellum</i> variabel blåvannymfe	(k)	0	0	0	0	0	0	()	0	0	()	()	0	n	0	5
<i>Cordulegaster boltoni</i> kongeøyenstikker	()	0	0	0	0	(n)	n	0	0	0	0	()	0	n	()	6
<i>Cordulia aenea</i> smaragdøyenstikker	(k)	0	0	0	n	(n)	()	0	k	0	(n)	(n)	0	(n)	0	8
<i>Enallagma cyathigerum</i> stor blåvannymfe	(k)	(k)	(n)	0	n	(n)	()	(n)	0	(n)	()	(n)	0	(k)	()	12
<i>Erythromma najas</i> rødøyevannymfe	n	0	0	0	()	0	0	0	0	()	(n)	0	()	0	0	6
<i>Ishnura elegans</i> kystvannymfe	(k)	(n)	0	0	0	0	0	()	0	n	()	(n)	0	k	0	7
<i>Lestes sponsa</i> vanlig metallvannymfe	k	0	0	0	n	(n)	(k)	(n)	k	n	()	()	0	(n)	()	11
<i>Leucorrhinia albifrons</i> grå torvlibelle	(k)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	()	0	(n)	0	3
<i>Leucorrhinia caudalis</i> vannliljetorvlibelle	()	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Leucorrhinia dubia</i> liten torvlibelle	(k)	k!	(n)	0	n	n	()	0	k	n	()	()	0	(k)	0	11
<i>Leucorrhinia pectoralis</i> stor torvlibelle	(k)	0	0	0	0	()	0	0	n	()	()	0	()	0	0	6
<i>Leucorrhinia rubicunda</i> østlig torvlibelle	0	0	0	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Libellula quadrimaculata</i> firfleklibelle	(k)	k	n	0	(n)	(n)	()	0	k	n	n	(n)	0	(k)	0	11
<i>Onychogomphus forcipatus</i> tang-elveøyenstikker	()	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	()	0	0	0	2
<i>Orthetrum cancellatum</i> stor blålibelle	k	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	n	0	0	2
<i>Orthetrum coerulescens</i> liten blålibelle	(k)	0	0	0	0	()	0	0	0	0	0	()	0	n	0	4
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> rød vannymfe	k	k	()	0	n	(n)	(k)	n	k	n	()	(k)	0	(k)	0	12
<i>Somatochlora alpestris</i> fjellmetalløyenstikker	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	()	0	0	0	1
<i>Somatochlora arctica</i> myr-metalløyenstikker	()	0	()	0	0	n	()	0	k!	0	0	0	0	()	0	6
<i>Som. flavomaculata</i> gulflekket metalløyenstikker	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0	n	()	0	0	0	3
<i>Somatochlora metallica</i> vanlig metalløyenstikker	(n)	()	()	0	n	n	()	0	k	0	0	()	0	()	0	9
<i>Sympetrum danae</i> svart høstlibelle	(k)	0	n	0	n	(n)	(k)	(n)	k	n	()	(n)	0	()	0	11
<i>Sympetrum flaveolum</i> gulvinget høstlibelle	(n)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	()	0	0	0	3
<i>Sympetrum sanguineum</i> blodrød høstlibelle	n	0	0	0	0	0	0	n	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Sympetrum striolatum</i> rødbrun høstlibelle	(k)	0	0	0	0	(n)	0	0	0	n	()	(n)	0	()	0	6
<i>Sympetrum vulgatum</i> sørlig høstlibelle	(n)	0	0	0	0	0	0	n	0	0	()	0	0	0	0	3



Myr-metalløyenstikker, Tjødna, Hustveit, Sauda 24. august 2013. Foto: Øyvind Nyvold Larsen.

Takk også denne gang for en meget flott innsats fra mine to medarbeidere Inge Flesjø og Øyvind Nyvold Larsen som begge har gjort et stort arbeid og brakt fremgang i prosjektet og et håp om at våre ganske store ambisjoner skal lykkes. SABIMA fortjener også takk for økonomisk støtte til prosjektet som i Artsobservasjoner har fått betegnelsen «Kartleggingsmidler SABIMA 2013. Også i denne sesongen har vi hatt god hjelp av flere som har lagt inn registreringer av øyenstikkere på Artsobservasjoner, og vi takker for det: Svein Almedal (Åseral), Kristoffer Bøhn, Eli Gates, Leif Gabrielsen (Øyslebø), Trond Gimre, Tor Egil Høgsås (Mandal), Finn Jørgensen (Mandal), Runar Jåbekk (Mandal), Arjen Leendertse, Heiko Liebel (Kristiansand), Per Kristian Slagsvold og Frank Arild Strømmen (Kristiansand). Stor takk også til redaktør Anders Endrestøl som har redigert artikkelen til min fulle tilfredshet.

Litteratur

- Artsdatabanken. artskart.artsdatabanken.no
Billqvist, M., Swash, A., Smallshire, D. 2012. Svenska trollsländeguiden : en fälthandbok. Hirschfeld media. 208 s.
Knutsen, B.K. 2012. Kartlegging av øyenstikkere (Odonata) i Vest-Agder. Insekt-Nytt 37 (2): 5-10.
Knutsen, B.K. 2013. Kartlegging av øyenstikkere (Odonata) i Agder. Insekt-Nytt 38 (2): 9-17.
Meteorologisk Institutt. www.met.no.
Olsvik, H., Kvitte, G. og Dolmen, D. 1990. Utbredelse og vernestatus for øyenstikkere på Sør- og Østlandet, med hovedvekt på forurnings- og jordbruksområdene. UNIT Vitenskapsmuseet Rapport Zool. Ser. 1990-3: 1-71.

Bernt K. Knutsen
Buråsveien 89, Mandal
e-post: bernk@online.no

Levende økosystem gir god vannkvalitet

Silje Helen Hansen

Fungerende økosystem og rent vann i elvene, innsjøene og fjordene våre er ingen selvfølge. EUs vanddirektiv skal sikre en god forvaltning av Norges og Europas vannressurser, og påse at vi tar vare på grunnlaget for blant annet fisk og rent drikkevann.

EUs vanddirektiv er et ambisiøst miljødirektiv som omfatter alle EU land samt EØS-landene. Etter innføringen av vanddirektivet skal forvaltningen av alt vann baseres på nedbørfelt i stedet for gamle administrative grenser. Vanddirektivets inndelinger i såkalte vannregioner, går til og med på tvers av landegrenser. Vi har nå 11 vannregioner i Norge. Poenget er at vannforvaltningen skal være helhetlig, og følge vannet der det renner, fra fjell til fjord. Vanddirektivet er innført i Norge gjennom vannforskriften med formålet å sikre fastsettelsen av miljø-mål for å oppnå en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av vannressursene. Miljømålene baseres på den *økologiske* tilstanden på vannet, det vil si at nå orienterer forvaltningen seg etter hvordan det står til med biologien i elvene, innsjøene, bekkene, og kystvannet vårt. Endelig har vi fått på plass en forskrift og forvaltning som anerkjenner at god vannkvalitet er avhengig av fungerende økosystem.



Elv med elvemusling. Foto: Halvard Holtung.

Hvordan står det så til med vannmiljøet i Norge?

Norge er et av landene i Europa hvor vi har særdeles god kvalitet på ferskvannet, for ikke å snakke om kvantitet. For ca. 57% av vannforekomstene er den økologiske tilstanden god eller svært god. Det betyr at innsjøen eller elva er i tilnærmet naturlig tilstand. Det vil si at det er ingen eller bare ubetydelige menneskeskapt endringer i kvalitetselementene som måles i elva. Den økologiske tilstanden reflekterer sammensetningen av biologiske, hydro-morfologiske og fysisk-kjemiske kvalitetselementer. Sammensetning og mengde av vannplanter, planteplankton, bunnlevende virvelløse dyr og fisk bestemmer den økologiske tilstanden i elva, innsjøen eller kysten. I tillegg er det sånn at man definerer ikke tilstanden som god hvis ikke det mest sårbare kvalitetselementet er i god tilstand.

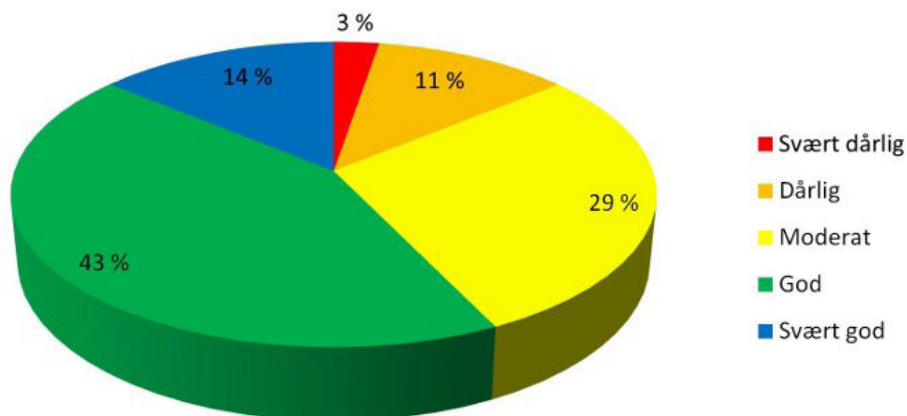
Selv om vi har god og svært god tilstand på veldig mye vann har vi på langt nær god økologisk tilstand i alle elvene, innsjøene og fjordene våre. Hele 40 % av alt vann i Norge har dårligere enn tilfredsstillende vannkvalitet. Miljøproblemene er i all hovedsak en konsekvens av menneskelig aktivitet og påvirkningene er flere og alvorlige.

Påvirkninger

De fem viktigste påvirkninger på vannkvaliteten og livet i vannet er vassdragsreguleringer, sur nedbør, avrenning av nærings-salter fra jordbruk, forurensning av miljøgifter og påvirkning fra fremmede arter.

Norge er landet i Europa som produserer mest vannkraft og står for mer enn 50% av den regulerbare vannkraften i Europa. Overutnyttelse og uttak av vann er en av de mest alvorlige truslene mot den økologiske tilstanden til elvene og

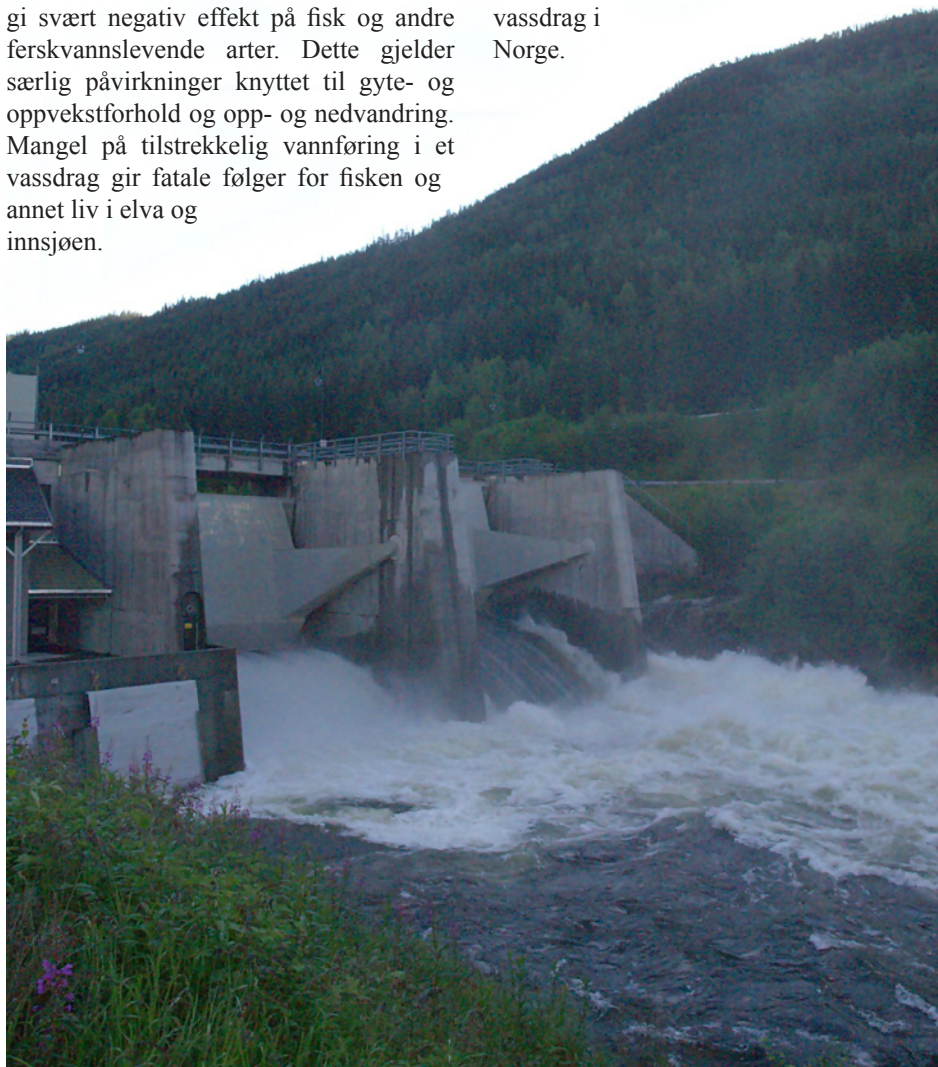
Økologisk tilstand i vann i Norge.



Kilde: Miljødirektoratet.no.

innsjøene våre. Utrolig mye verdifull vann-natur har blitt oppstykket, lagt i rør, og ødelagt på veien. Kraftproduksjon og vassdragsreguleringer endrer de fysiske forholdene, og dermed også levebetingelsene i vassdrag. Dette kan gi svært negativ effekt på fisk og andre ferskvannslevende arter. Dette gjelder særlig påvirkninger knyttet til gyte- og oppvekstforhold og opp- og nedvandring. Mangel på tilstrekkelig vannføring i et vassdrag gir fatale følger for fisken og annet liv i elva og innsjøen.

Forurensning av ulik slag påvirker i stor grad vannmiljøet, både hva gjelder kjemien og næringssammensetningen. Sur nedbør har lenge vært et problem i Norge, og det er fortsatt storstilt satsing på kalking av mange vassdrag i Norge.



Eid kraftverk. Vassdragsregulering er en av de mest alvorlige påvirkninger på vannmiljøet.
Foto: John Erling Blad.

På mange mindre steder og i distriktene er ikke alle husständer koblet på kommunalt avløpssystem, og mange steder er avløpssystemene svært gamle med stort behov for utbedringer, noe som gjør at kloakkutslipp faktisk fortsatt er et stort problem. Fordelen med dette er at det er relativt enkelt å gjøre viktige forbedringer ved å utbedre systemene, og sanere spredt avløp. Forurensing fra landbruket, såkalt diffus forurensing, er det muligens litt mer komplisert å avbøte med det første. Dette er forurensing som i hovedsak ikke kommer fra punktkilder, men er avrenning av næringssalter som fosfor og nitrogen fra jordene. Dette kan føre til algeoppblomstringer i vann og endre balansen og den biologiske sammensetningen i innsjøen.

Vi har også fortsatt flere steder i Norge hvor myndighetene fraråder oss å spise fisk på grunn av for høye nivå av miljøgifter. Dette er svært alvorlige problem som ikke vil reduseres med det første uten strenge reguleringer og tiltak.

Fremmede arter ser vi også en økende tendens til i norske vassdrag og kyst. Ørekyt, vasspest, krepsepest, kongekrabbe, og stillehavsøsters er alle eksempler på arter som skaper store utfordringer.

I tillegg har vi store og alvorlige utfordringer for villaksen som en konsekvens av oppdrettsnæringen. De største truslene, som på ingen måte er under kontroll, er lakselus *Lepeophtheirus salmonis*, spredning av lakseparasitten *Gyrodactylus salaris*, sykdommer, rømt oppdrettsfisk og innkryssing i ville bestander som påvirker både gyte- og oppvekstvilkårene til villaksen. Påvirkninger fra lakselus

og rømt oppdrettsfisk er foreløpig ikke innlemmet i den nye vannforvaltningen. Den negative bestandsutviklingen reflekterer at miljøproblemene knyttet til dagens produksjon i oppdrettsnæringen ikke tas tilstrekkelig på alvor.

Selv om vi har mye god vannkvalitet har vi også få uberørte områder igjen, og særlig miljø og habitater som er viktige for vannlevende insektsgrupper er truet av forurensing, gjengroing og igjenfylling.

Det er gjennom god, kunnskapsbasert forvaltning målene skal nås

For å avbøte miljøproblemene skal det fastsettes gode og forpliktende miljømål for alle vannforekomster- elver, innsjøer, bekker, kystvann, grunnvann. Miljømålene skal være basert på kunnskap om tilstanden i vannforekomstene etter kravene i vannforskriften. All kunnskapen skal samles i Vann-nett.no. Dette er en database og karttjeneste med all informasjon gjort tilgjengelig for både forvaltningen og andre folk som er opptatte av vannmiljøet i sitt nærmiljø.

Vannregionmyndigheten (fylkeskommunen) skal utarbeide regionale vannforvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogram som et verktøy for å nå målene. Planene skal beskrive vannmiljøet i vannregionen, problemene og miljømålene for alle vannforekomstene. Tiltaksprogrammene skal gi forslag til konkrete tiltak for å beskytte og forbedre vannmiljøet. Der hvor det er god tilstand på vannet må det vurderes om det er behov for tiltak for å beskytte den, og der hvor tilstanden er dårlig må tiltak iverksettes for å forbedre. Dette kan for eksempel være biotopiltak i regulerte

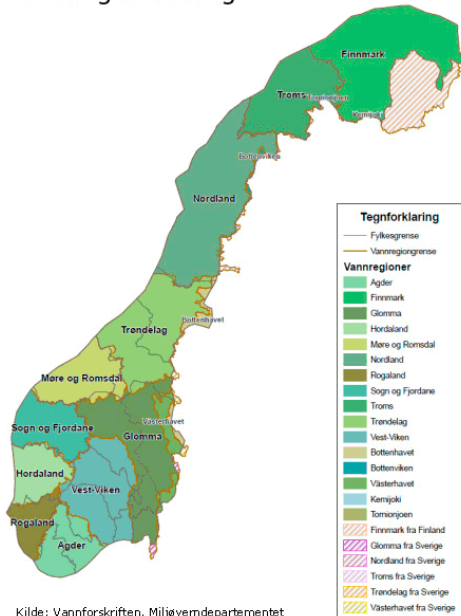
vassdrag, sanering av avløp, eller bygging av nye renseanlegg. Planene skal rulleres og oppdateres hvert sjetten år.

I veiledningsmaterialet til gjennomføringen av vannforskriften vektlegges samarbeid på tvers av ulike sektorer og myndigheter, og medvirkning fra interesseorganisasjoner, næringslivsorganisasjoner og allmennheten. For å nå målet om en helhetlig forvaltning av vannet er alle som er berørt av og interessert i vannmiljøet, brukerne, blitt anerkjent som viktige bidragsytere og samarbeidspartnere, både i formelle og uformelle forumer. Det betyr at interesseorganisasjoner også blir invitert inn, og bør engasjere seg i planprosessene hvis de har kunnskap og interesse i vannspørsmålene.

En vei å gå

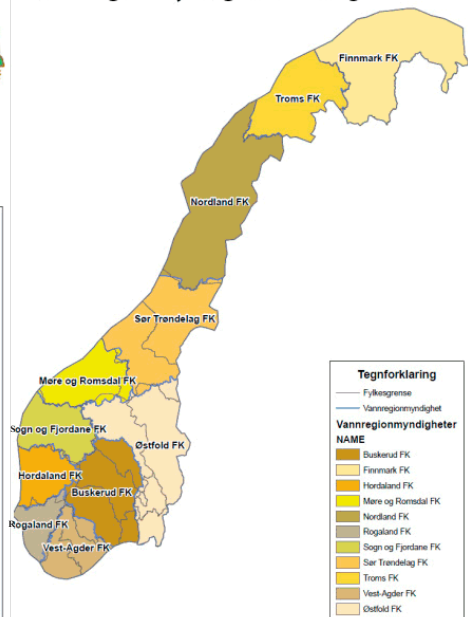
Selv om vi har bygget opp et forvaltningssystem, databaser og karttjenester, er kunnskapsgrunnlaget om vannmiljøet fortsatt ikke bra nok, og pålitelighetsgraden til den kunnskapen vi faktisk har middels eller lav. Vi har god nok kunnskap i tråd med vanddirektivet om den økologiske tilstanden for kun 7 % av Norges vannforekomster. Dette har blant annet ført til at det tiltaket som er foreslått oftest i tiltaksprogrammene for alle vannregionene er problemkartlegging. Det sier noe om at vi rett og slett ikke vet nok om hvordan det står til med vannmiljøet, og heller ikke nok om effekten av ulike påvirkninger på vannmiljøet. Bedre og mer overvåking må til for at vannforvaltningen

Vannregioner i Norge



Kilde: Vannforskriften, Miljøverndepartementet

Vannregionmyndigheter i Norge





Blåvingevannymfe. Foto: Halvard Holtung.

virkelig skal få et tilfredsstillende kunnskaps- og beslutningsgrunnlag etter kravene i vannforskriften. Like viktig må ambisiøse tiltak settes i gang der vi faktisk vet nok, og ikke minst få til god planlegging og forvaltning så vi beskytter den gode miljøtilstanden i alle de 60% av vannforekomstene som faktisk er god.

Den innsatsen som legges ned i kartlegging av artenes utbredelse, mengde og tilstand er utrolig verdifull og helt uvurderlig når forvaltningen skal skaffe seg oversikt over miljøtilstanden til de ulike naturtypene. Dette gjelder også for vann. Vi oppfordrer

derfor alle medlemmene i NEF til å legge ut funn av insekter og andre småkryp i vann. For de som er interessert i dette temaet og vil vite mer, er det bare å kontakte Silje Hansen eller Åsa Renman i SABIMA.

Silje Helen Hansen
Vannkoordinator for
SABIMA, Norsk Friluftsliv og SRN
Kristian Augustsgate 7A, Oslo
silje.hansen@sabima.no

Kommer snart:

Norske øyenstikkere på nett!

Hallvard Elven, Anders Endrestøl & Ove Bergersen

Snart lanseres Norges øyenstikkere i Artsdatabankens tjeneste «Arter på nett». Presentasjonen dekker samtlige 50 norske øyenstikkerarter, rikt illustrert med helbilder, detaljbilder og flotte foto av artene i naturen.

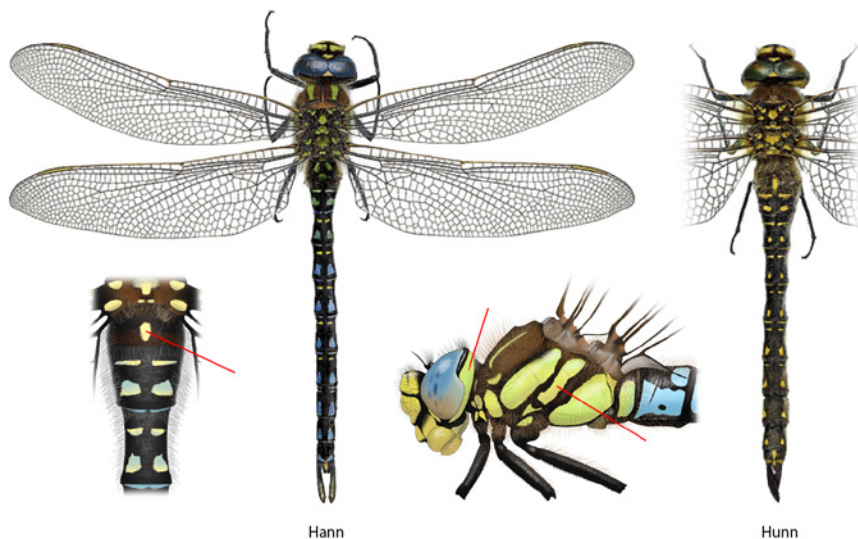
Følg med på Artsdatabankens nettsider fremover! Naturhistorisk museum, NINA og Bioforsk har laget presentasjonen som dekker samtlige 50 norske øyenstikkerarter pluss fem arter som kan tenkes å dukke opp hos oss.

Hver art er representert med et fyldig faktaark med informasjon om kjennetegn, utbredelse og levevis. Presentasjonen er rikt illustrert med både helbilder av dyr, detaljbilder av viktige strukturer og foto tatt i naturen av nesten samtlige arter.

Presentasjonen er utarbeidet med støtte fra Artsdatabanken, og inngår i Artsdatabankens satsning på presentasjon av kvalitetssikret artsinformasjon (Arter på nett). Presentasjonen bygger på materiale fra nettsiden «Norges øyenstikkere» som



Hann av sørlig høstlibelle *Sympetrum vulgatum*. Foto: Ove Bergersen.



Vårøystikker (*Brachytron pratense*). Plansje fra den nye presentasjonen.
Helbilder: Göran Liljeberg. Detaljbilder: Hallvard Elven.

ble lansert av Naturhistorisk museum og Norsk entomologisk forening i 2009. Materialet har blitt grundig oppgradert og utvidet med tallrike nye bilder, deriblant en stor samling helbilder av øyestikkere fra Riksmuseet i Stockholm.

Vi håper at presentasjonen vil bli en nyttig kilde til informasjon og et verdifullt bestemmelsesverktøy for alle som er interessert i øyestikkere.

Så bruk øyne, håv og kamera i sommer! Og se om du klarer å skille de blå *Coenagrion*'ene, finne Norges andre *Anax imperator*, eller knip(s) en av de fem «dørstokkartene» vi fortsatt går og venter på!

Hallvard Elven
Naturhistorisk museum,
Universitetet i Oslo
hallvard.elven@nhm.uio.no

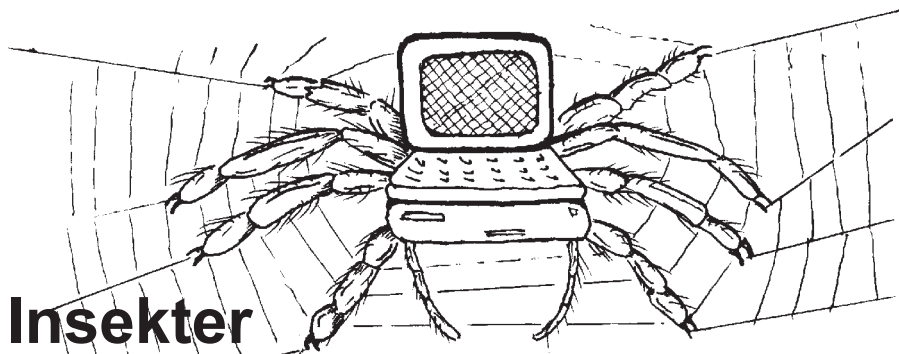
Anders Endrestøl
Norsk institutt for naturforskning
anders.endrestol@nina.no

Ove Bergersen
Bioforsk
ove.bergersen@bioforsk.no



Insekter i nettet

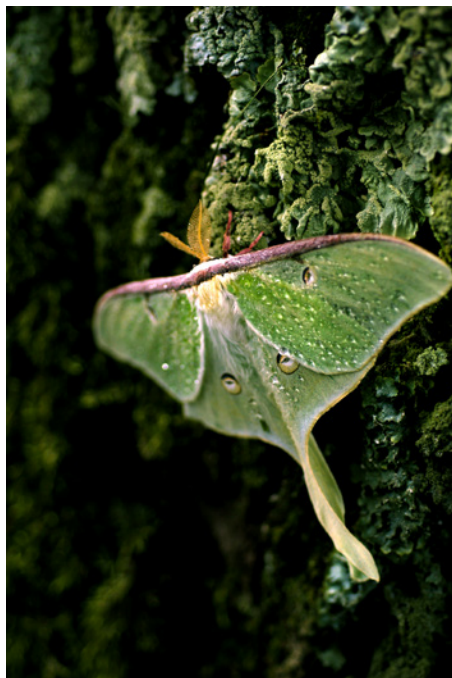
ved Jan Stenløkk



Sommerfuglvinger lurer flaggermus

Den elegante amerikanske månespinneren («Luna moth» - *Actias luna*) kjennes blant alle sommerfuglsamlere. Med vakker, grønn farge og langt utdratte bakvingevedheng er dette en praktfull påfuglspinner (Saturniidae). Men «halen» er til mer enn pynt, og det viser seg at den gir et akustisk signal som forvirrer jaktende flaggermus. Forskere testet ut dette ved å fjerne vingevedhenget på 75 av 162 sommerfugler. Mens flaggermusen tok 35% av intakte individer, var fangsraten oppe i hele 81% der de manglet vedhenget. I litt over halvparten av angrepene på hele individer, gikk flaggermusene etter den lange vingefliken og «bommet» dermed på kroppen. Dette er første gang det er påvist at en organismes kroppsform påvirker predators ekkolokalisering.

Etter: <http://news.sciencemag.org/biology/2015/02/luna-moth-s-tails-fool-bat-sonar>



Amerikanske månespinneren («Luna moth» - *Actias luna*). Kilde: <http://www.meddling-withnature.com> (Jeremy Johnson).

Sikade med gir i beina

Den tre millimeter lange sikaden *Issus coleoptratus* har utviklet tannhjul-drevet gir i leddene for presis synkronisering når den skal hoppe. En slik struktur var overraskende og har aldri før blitt sett i dyreverdenen. Det er de unge insektene som har et slikt komplisert system øverst på bakbeina (trokanterne). Systemet holder bakbeina sammen slik at de kan rotere nøyaktig samtidig og gi et koordinert hopp, noe som skjer i løpet av et 30-milliontedels sekund. Selve tannhjulene er 80 mikrometer i diameter (ca 1/10 mm) og har 10-12 tenner. Ellers var det de gamle grekerne i Alexandria som først oppfant girutveksling med tannhjul ca 300 å.f.0.

Studien er publisert i *Science*, men kan leses her: <http://www.smithsonianmag.com/science-nature/this-insect-has-the-only-mechanical-gears-ever-found-in-nature-6480908>

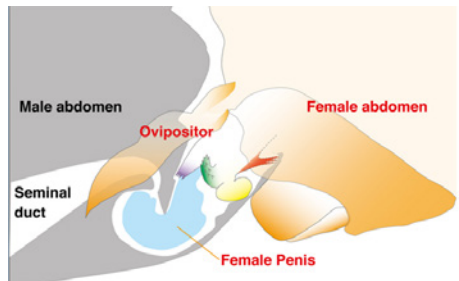


Issus coleoptratus. Kilde: Sarefo, Wikimedia common.

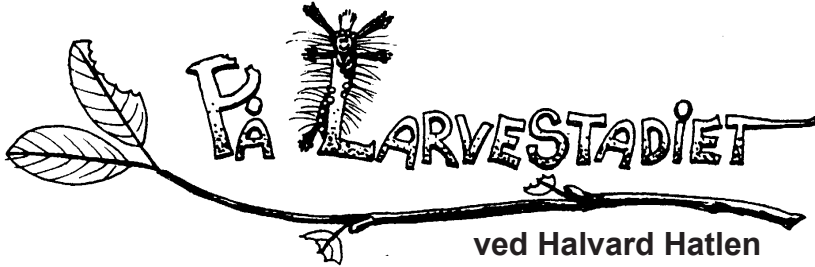
Likestilling blant insektene

For første gang er det funnet en dyr der genitaliene virker byttet om. Hos fire arter av de loppe-store støvlusene *Neotrogla* har hunnen en penis-lik struktur (et gymnosom), mens hannens likner en vagina (phallosom). Gymnosomet er en helt ny struktur, som ikke tidligere er kjent. Ikke uventet lever disse insektene på spesielle steder; i brasilianske hulesystemer, og parringen varer 40-70 timer. Det er hunnen som er aggressiv, mens hannen velger – altså omvendt av det mer vanlige mønsteret.

Etter: <http://www.newser.com/story/185530/wild-discovery-insects-with-female-penises.html>



Tverrsnitt som viser kopulasjon hos *Neotrogla*. Kilde: Yoshizawa, Ferreira, Kamimura & Lienhard. 2014. Female Penis, Male Vagina, and Their Correlated Evolution in a Cave Insect. *Current Biology* <http://dx.doi.org/10.1016/j.cub.2014.03.022>.



ved Halvard Hatlen

Her er 20 nye spørsmål. Noen få spørsmål og svar fant jeg i et eldre nummer av Insekt-Nytt. De har kildehenvisning så litt utvidet lesning er mulig. Bladet kan lastes ned i pdf-format, fra hjemmesiden vår: www.entomologi.no. Mange av spørsmålene denne gang er litt generelle og mangler kilde. Lykke til.

20 spørsmål med yrkesvilledning:

Regler: kun de under 15 år har lov å bruke hjelpemidler!

1. Hvilket insekt er *Anania hortulata*?
2. Hva er så en *Brachylomia viminalis*?
3. Og hva er *Bombus hypnorum*?
4. Puster insekter med lunger?
5. Hvordan ånder de isåfall, om de ikke har lunger?
6. Hva er trakéjeller?
7. Og hva er en boklunge?
8. Hvilke dyregrupper har boklunger?
9. Hvor mange representanter er det fra edderkoppselekten *Araneus* i Norge?
10. Har øyestikkere bitemunn?
11. Er brystleddet mer skråstilt hos øyestikkere enn det som er vanlig hos andre insektgrupper?
12. Om så, hvorfor – er det til noe nytte?
13. Foruten rogn, hvilken vertsplante kan rognebærmøll bruke?
14. Husker du rognebærmøllens latinske navn?
15. Rogna har noe kalt predatormetning, hva kan det være?
16. Når begynte overvåkning av rogn, rognebærmøll i Norge?
17. Hva kjennetegner en japansk kjempeveps (*Vespa mandarina*)?
18. Coloradobillen (*Leptinotarsa decemlineata*) er lite ønsket i Norge, hvorfor?
19. Hvilken overordnet gruppe tilhører jordloppene (Alticinae)?
20. Trebukker (Cerambycidae) er en ganske artsrik billegruppe, hvor mange omtrent har vi Norge?

Svarene står på neste side:

Svarene:

1. *Anania hortulata* er en liten vakker sommerfugl, en nesleengmott (uten kilde).
2. *Brachylomia viminalis* er også en sommerfugl, et nattfly, på norsk rotstrekvierfly (uten kilde).
3. *Bombus hypnorum* er trehumle (uten kilde).
4. Nei, ikke med lunger (uten kilde).
5. De har trakéør, et nett av tynne rør som fordeler oksygen i hele kroppen (uten kilde).
6. Et vanligvis blad- eller buskeformet ytre vedheng hos noen vannlevende insektlarver (uten kilde).
7. Boklunger er en «lomme» med stabler av vekselvis luft og vev fylt av hemolymfe (uten kilde).
8. Boklunger finnes hos edderkoppdyr som skorpioner og edderkopper (uten kilde).
9. *Araneus* har åtte representanter i Norge (tall fra 2005) (Åkra 2005).
10. Ja, de er rovinsekter (uten kilde).
11. Ja (uten kilde).
12. Det gjør at beina peker mer framover og danner en fangstkurv (uten kilde).
13. Epler, men overlevelsesprosenten for møllen er lav (Økland & Kobro 2005).
14. Rognebærmøllen heter *Argyresthia conjugella* (Økland & Kobro 2005).
15. Den bærer frukt hvert annet eller tredje år, noe som regulerer bestanden av rognebærmøll (Økland & Kobro 2005).
16. Siden 1979 (Økland & Kobro 2005).
17. Foruten at den er stor har den et ganske appelsingult hode (uten kilde).
18. Den er fryktet skadedyr på potetavlinger (uten kilde).
19. De sorterer under bladbiller (Chrysomelidae) (uten kilde).
20. Det er litt i overkant av 90 arter i Norge (uten kilde).

0-5 riktige: Dårlig, vi anbefaler en karriere som økonom, børsmegler, it-konsulent eller politiker.

5-10 riktige: Middels bra. Du kan kanskje bli lærer.

10-15: riktige: Meget bra, entomolog kan være en mulighet for deg.

15-20 riktige: Utmerket (du har vel ikke kikket?). Entomolog er yrket for deg. Kontakt Insekt-Nytt redaksjonen for ytterligere yrkesvilledning.

Litteratur:

Økland, B. & Kobro, S. 2005. Insekter i tid og rom. Insekt-Nytt 30 (1/2) : 13-22.

Åkra, K. 2005. Norske edderkoppfamilier del. 2. Hjulsinnere – Araneidae. Insekt-Nytt 30 (1/2): 23-38.

ICE 2016

ESA is honored to host ICE 2016, the XXV International Congress of Entomology: Entomology without Borders

SEPTEMBER 25–30, 2016 • ORANGE COUNTY CONVENTION CENTER, ORLANDO, FLORIDA USA



Hosted by ESA and with an anticipated attendance of over 6,000 delegates, ICE 2016 will provide a dynamic forum for the exchange of the latest science, research and innovations among entomologists and others from around the world.

Under the theme, “Entomology without Borders”, research shared will cover every aspect of the discipline. Prepare now to participate in this once-in-a-lifetime event!

- Make important connections with entomologists and scientists on all levels from around the world
- Present to this global audience and compete in global competitions
- Participate in forums and discussions covering every aspect of the discipline
- Build global networks and collaborative research with others in your field of interest
- Showcase your products and services to an important global audience

Two Nobel Laureates to Speak

www.ice2016orlando.org/Nobel-Laureates

Register Today!

Submit your paper or poster presentation today

The largest gathering of scientists and experts in the history of the discipline.

www.ice2016orlando.org



Sharing Insect Science Globally • www.entsoc.org



Central American Regional Dragonfly Meeting

In May 31 - June 9 2015 the DSA will host its very first Central American Regional Meeting in Costa Rica. It will be a field excursion scheduled through the Organization of Tropical Studies, Inc. (OTS). There are 35 available seats for DSA members who wish to participate in this full 8 day/9 night program. Contact Marla Garrison at mgarrison@mchenry.edu.



2-4 september 2015, Dublin

Ento '15 Annual National Science Meeting and International Symposium

«Insect Ecosystem Services»

<http://www.royensoc.co.uk/content/res-annual-national-science-meeting-international-symposium-ento-15-2-4-september-2015>

Forhandlere av entomologisk utstyr

NATUR OG FRITID

Norsk firma med godt utvalg av entomologiske bøker og entomologisk utstyr (og annet naturrelatert). Har salg både over disk og på nett. Drevet av og for naturinteressert. www.naturbokhandelen.no



BENFIDAN

Benfidan fører forskjellig entomologisk utstyr, først og fremst innsamlings- og prepareringsutstyr. Her kan man blant annet kjøpe spennbrett, insektnåler og håver. Skriv etter prisliste til: Benfidan, Fruevej 125, DK-7900 Nykøbing Mors, Danmark. E-post: benfidan@mail.dk

APOLLO BOOKS

En bokhandel som spesialiserer seg på entomologisk litteratur. Bestill katalog! www.apollobooks.com. E-post: info@apollobooks.dk

B & S ENTOMOLOGICAL SERVICES (MARRIS HOUSE NETS)

Dette firmaet selger forskjellige typer insekt-nett, inkludert malaisetelt. Har produkter som er ansett for å ha svært god kvalitet. www.entomology.org.uk/

ORTOMEDIC (tidligere Onemed AS)

Fører stereomikroskop, binokularluper, laboratorieutstyr, o.a. Se annonse på baksida av bladet. Hjemmeside: www.ortomedic.no



BIOQUIP

Kjempestort entomologisk firma lokalisert i California, USA. Fører det aller meste. Verdt å prøve, men litt dyre! Hjemmeside: www.bioquip.com

Sjekk også følgende side på nettet: <http://insects.ummz.lsa.umich.edu/entostuff.html>

Her har Zoological museum, University of Michigan listet en god del nord-amerikanske og internasjonale firmaer som fører entomologisk utstyr.



The Norwegian Entomological Society

www.entomologi.no

The Norwegian Entomological Society (NEF) was founded in 1904. Its goal is to promote the interest for and study of insects. Anyone with an interest in entomology, whether amateur or professional, is welcome as a member. The society currently has about 600 members, mostly from Norway.

Insekt-Nytt [Insect-News] is NEF's popular publication, including reports and articles on faunistics, fieldtrips, anecdotes, techniques etc. The text is mainly in Norwegian. Of special interest for foreign members are the journals Norwegian Journal of Entomology and *Insecta norvegiae*, both of which are published in English.

Insekt-Nytt is published with four issues annually. Norwegian Journal of Entomology is published with two. *Insecta Norvegiae* is published sporadically, depending on material. Many of the older publications can be found in fulltext on our homepage.

To become a member of NEF, please visit our homepage and fill in our online form.

If you would like more information on some of the content of this issue, please contact the editor at; insektnytt@gmail.com and check out our homepage www.entomologi.no

Content of Insekt-Nytt [Insect-News] 40 (1/2) 2015

Endrestøl, A. Redaktøren har ordet: Weird kids have long names.....	1
Elven, H. The Lense-Bug	4
Knudsen, B.K. & Endrestøl, A. Dragonflies in Scandinavia - Etymology	5
Dalen, A. Etno-entomology I: «Ørsnelles»	41
Larsen, Ø.N. The dragonflies <i>Aeshna subarctica</i> and <i>Somatochlora arctica</i> in Rogaland and Agder	47
SABIMA. Call for survey proposals 2015.....	58
Dahle, S. Mapping of the Robust Spreadwing <i>Lestes dryas</i> in Hallingdal in 2014	59
Knudsen, B.K. Mapping of Odonata in Agder II	65
Hansen, S.H. Living ecosystem provides good water quality	73
Elven, H., Endrestøl, A., Bergersen, O. To be announced: Norwegian dragonflies online!	79
Stenløkk, J. Web-Bugs	81
Hatlen, H. At the Larval Stage (quiz)	83
The Billboard	86
Suppliers of entomological equipment	87
Content of Insekt-Nytt [Insect-News] 40 (1/2) 2015.....	88

Rettledning for bidragsytere:

Tekst. Hovedartikler struktureres som følger: 1) Overskrift; 2) Forfatteren(e)s navn; 3) Selve artikkelen (gjørne med ingress- en kort tekst som fanger leserens oppmerksomhet og som trykkes med halvfete typer; splitt hovedteksten opp med mellomtitler; 4) Evt. takk til medhjelpere; 5) Litteraturliste; 6) Forfatteren(e)s adresse(r); 7) Billedtekster og 8) Evt. tabeller. Alle disse punktene kan følge rett etter hverandre i manus. Send bare ett eksemplar av manus. Bruk forøvrig tidligere numre av Insekt-Nytt som eksempel. Latinske navn skal skrives i kursiv.

Manuskripter må være feilfrie. Manuskripter sendes redaksjonen som e-post eller vedlegg til e-post. De fleste typer tekstredigeringsprogrammer kan benyttes (PDF dokumenter godtas ikke). Eventuelle bilder og illustrasjoner sendes inn samtidig med manuskriptet.

Forfattere av større artikler vil få tilsendt et PDF dokument av artikkelen. Fem eksemplarer av bladet kan sendes etter ønske.

Illustrasjoner. Vi oppfordrer bidragsytere til å illustrere artiklene med egne fotografier og tegninger. For bilder hentet fra internett må rettighetsspørsmålet være avklart. Leveres illustrasjonene elektronisk, vil vi ha dem på separate filer som vedlegg til e-post, og med en oppløsning på minimum 300 dpi. Det er en fordel om bildene er tilpasset A5 format med 5,90 cm bredde for én spalte, eller 12,4 cm over to spalter. Legg ikke illustrasjonene inn i tekst-redigeringsprogrammet, f.eks. MSWord. Fjern også alle koder etter eventuelle referanseprogram (f.eks. Endnote). Originale fotografier kan sendes inn som papirbilde, dias eller negativer. Redaksjonen forbeholder seg retten til å velge utsnitt og foreta små justeringer på bilder (som f.eks kontrast og lys).

Korrektur. Forfattere av større artikler vil få tilsendt en PDF for korrektur. Den må returneres senest 3 dager etter at man mottok den. Store endringer i manuskriptet godtas ikke. Korrektur av små artikler og notiser foretas av redaksjonen.

Norsk entomologisk forening

Postboks 386, 4002 Stavanger

E-post sekretær: jansten123@online.no

Bankkonto: 7874 06 46353 [Jon Peder Lindemann, Gamle mossevei 43, 1430 Ås]

Styret 2014

Formann: Lars Ove Hansen, Sparavollen 23, 3021 Drammen (tlf. 413 12 220)

Nestformann: Trude Magnussen, Grenseveien 13 A, 0571 Oslo (tlf. 415 40 366)

Sekretær: Jan Arne Stenløkk, Kyrkjeveien 10, 4070 Randaberg (tlf. 51 41 08 26)

Kasserer: Jon Peder Lindemann, Gamle mossevei 43, 1430 Ås (tlf. 913 09 552)

Styremedlem: Hallvard Elven, Munkebekken 186, 1061 Oslo (tlf. 22 32 83 41)

Styremedlem: Jostein Engdal, Langsethveien 39, 3475 Sætre (tlf. 32 79 07 30)

Styremedlem: Ove Sørlibråten, Vestengveien 18b, 1850 Mysen (tlf. 976 56 333)

Lokallag

Finnmark lokallag, c/o Johannes Balandin, Myrullveien 38, 9500 Alta

Tromsø entomologiske klubb, c/o Arne C. Nilssen, Tromsø museum, 9037 Tromsø

Midt-Troms lokallag, c/o Kjetil Åkra, Midt-Troms Museum, Postb. 82, 9059 Storsteinnes (tlf. 77 72 83 35)

NEF/Trøndelagsgruppa, c/o Oddvar Hanssen, NINA, 7485 Trondheim

Agderlaget (A-laget), c/o Kai Berggren, Bråvann terrasse 21, 4624 Kristiansand

Grenland lokallag, c/o Arnt Harald Stendalen, Wettergreensvei 5, 3738 Skien

Larvik Insekt Klubb, c/o Torstein Ness, Støperiveien 19, 3267 Larvik

Drammenslaget / NEF, c/o Tony Nagypal, Gløttevollen 23, 3031 Drammen

Numedal Insektregistrering, c/o Bjørn A. Sagvolden, 3626 Rollag (tlf. 32 74 66 37)

NEF avd. Oslo & Akershus, c/o Insektavd., Naturhist. mus., Pb.1172 Blindern, 0318 Oslo

Østfold entomologiske forening, c/o Thor Jan Olsen, Postboks 1062 Valaskjold, 1701 Sarpsborg

Distributør

Salg av trykksaker og annet materiell fra NEF: Insektavdelingen, Naturhistorisk museum, Pb. 1172 Blindern, 0318 Oslo [Besøksadresse: Sarsgate 1, 0562 Oslo] (tlf. 22 85 17 05); e-mail: trude.magnussen@nhm.uio.no.





NORGE P.P. PORTO BETALT

Returadresse:
Norsk entomologisk forening
Postboks 386, 4002 Slangerup



Leica

MICROSYSTEMS

www.leicamicrosystems.com

ORTOMEDIC

Vollsveien 13E, Boks 317, 1326 Lysaker - Tlf 67 51 86 00 / Faks 67 51 85 99
ortomedic@ortomedic.no - www.ortomedic.no