

SABIMA kartleggingsnotat 20-2014

Frøyfrosk-prosjektet. Utbredelse og spredning av vanlig frosk *Rana temporaria* etter utsetting på Frøya, Sør-Trøndelag (2010-2014)

Av Jan Seland



Frøyfrosk-prosjektet. Utbredelse og spredning av vanlig frosk *Rana temporaria* etter utsetting på Frøya, Sør-Trøndelag (2010-2014)

Vanlig frosk (buttsnutefrosk *Rana temporaria*) ble oppdaget under en ekskursjon på Frøya (Sør-Trøndelag) i år 2000. Det ble etterhvert klart at arten var satt ut der litt før tusenårsskiftet. Kartlegging av froskens utbredelse ble påbegynt i 2010, og har foregått hver vår siden. Hittil er så å si alle vann og tjern på øyas vestlige halvdel kartlagt, fra Titran til en linje tvers over øya mellom Valavannet og Skardsvåg vannet, foruten terrenget mellom og vest for Dyrvik og Hammarvik lengst øst på øya, og Stutvassdalen omtrent midt på øyas østlige del. Forplantning er påvist på så å si hele Frøyas vestlige del, samt på endel lokaliteter ved østkysten.

Emneord: Frosk, kartlegging, buttsnutefrosk, Rana temporaria, froskeegg, yngleperiode, Frøya, Sør-Trøndelag



*Figur 1: Ung frosk *Rana temporaria*, fotografert i Merradalen ved Kverva, én av Frøyas rikeste lokaliteter for froskegyting, i april 2013.*

Innledning

Prosjektet ble initiert av Dag Dolmen ved NTNU Vitenskapsmuséet (VM). Under en ekskursjon til Froan i år 2000 (GRENSTAD & al.) ble froskeegg observert i en dam ved Singstad på Frøya (figur 2 - 4). I april 2010 var Dolmen og jeg sammen på den første, innledende tur, og konsentrerte oss om Singstaddammen og området rundt. I mai og juli samme år hadde jeg et par turer på egenhånd. Området mellom Kvisten og Sætermyrene ble undersøkt, samt et par dammer ved veien østover mot vanntårnet ved Kverva. Sommerturen ga lite resultat, så senere er øya besøkt hovedsakelig i april og mai, det vil si under froskens lekeperiode og like etterpå, mens det fremdeles er egg å finne.

I 2011 ble Ytternesmyrene og Merradalen ved Fillingsnes gjennomgått, Hammarvannet omgått, og heiene vestover fra Kvisten til Sten-neset og Bustvik samt området østover til syd for Kverva undersøkt i månedsskiftet april-mai. Dessuten ble en kortere tur foretatt i siste del av juni, samt en dagstur i september for å kontrollere en lokalitetsanvisning.

I april, mai og juni 2012 ble Titran nordover til Kjervågsund samt Veltheiene besøkt. Dermed var det meste av Frøya vest for Veisa og Veisfjorden dekket. Videre ble heiene vest for Stensvannet undersøkt, og området ved Fillingsnes ble fullført. Halvøya mellom Veisfjorden og Storfjorden er imidlertid fremdeles ubeskrevet, samt et parti nordvest for Avløysa. Det kunne nå se ut som at østgrensen for froskebestanden gikk omtrent ved Stensvann.

Våren 2013 organiserte Dolmen en ekskursjon fra VM med flere deltagere (Eva Tilseth og Jan Trøan foruten Dolmen og undertegnede). Jeg dro utover et par dager i forveien og kontrollerte noen kjente lokaliteter, samt utforsket noen nye lokaliteter på nordsiden av Frøya (Gurvikdal-området). Sammen gjennomførte vi terrenget innenfor østkysten (strekningen Dyrvik-Hammarvik) samt Stutvassdalen. Lek av både frosk og padde ble konstatert flere steder langs øyas østside, men der later det til å dreie seg om en annen bestand enn den som er forsøkt kartlagt med utgangspunkt fra Singstaddammen.

I år rakk jeg av forskjellige grunner bare én tur. Da gjennomførte jeg hele dalføret (Pedalen) mellom Valavann og Skardsvågvann – uten nye funn av frosk.

Metodikk

Metoden som har vært brukt går i all enkelhet ut på å registrere egg-klumper av frosk. Det er derfor kun en forholdsvis kort periode på vårparten som er aktuell for å gjøre viktige oppdagelser. I tillegg er lokalbefolkning i noen grad forespur, og nyttige opplysninger er tilkommet på den måten. Froskens utbredelse defineres derfor, i denne omgang, som dens forplantningsområde. Til å begynne med ble forstørrede kopier av kartserien M-711 (kartbladene 1422-I Nord-Frøya; 1422-II Hitra; 1422-III Sør-Frøya; Sula 1422-IV; målestokk 1:50.000) benyttet til avmerking av lokalitetene, de siste par år er den nye «Norges-serien 100093» (kartblad Frøya, M = 1:50.000) brukt tilsvarende. De siste par år er i tillegg en GPS (*Garmin GPSMAP 62s*) – velvillig utlånt fra SABIMA – tatt i bruk for rask og nøyaktig geoposisjonering.



Figur 2: Lokaliteten for Singstaddammen, som så vidt er synlig mellom bilen og søppelkassen



Figur 3: Nylagte froskeegg i Singstaddammen (april 2010)



Figur 4: Egg i Singstaddammen under klekking (mai 2013)

Foreløpige resultater

En del voksne frosker (også enkelte døde) er observert i yngledammene i forbindelse med vårleken. Ellers i terrenget er bare et par individer (begge antagelig 2+ år) påtruffet i løpet av de forløpne år. Disse er funnet til dels kilometervis fra nærmeste kjente yngledam (i Engdalsheia øst for Stensvannet, foruten én i Merradalen ved Kverva, figur 1), så de forteller at froskens forekomst på Frøya er høyere enn det eggfunnene viser. Likevel har vi i dette arbeidet hovedsakelig holdt oss til eggfunn som angivelse av froskens utbredelse på Frøya. Egg-klumpene er lette å observere og viser definitivt reproduksjon i bestanden akkurat der.

Siden introduksjonen ved Singstad en gang rundt 1995 (cf. DOLMEN & SELAND in prep., SELAND in prep.) har buttsnutefrosken bredt seg vestover til Titran og østover til Stensvannet, samt nordover og sydover så langt den har greid det i området imellom, i løpet av ca. 15 år (figur 7). Syd for Rosaberget og vest for Storhallaren, utover mot Fillingsnes, later den ikke til å ha nådd foreløpig, og heller ikke videre østover. Antallet egg-klumper i grenseområdene later imidlertid til å øke fra år til år. Det må likevel kommenteres at en ung frosk ble påtruffet i Engdalsheia øst for Stensvannet, klart øst for det vi hittil har definert som utbredelsesområdet knyttet til Singstaddammen, og likevel langt utenfor området for den østlige bestanden (se nedenfor). For det meste yngler den nokså spredt, med bare noen få egg-klumper (fra én eller et par klumper til et dusin eller to) på hver lokalitet. Men enkelte plasser, som i de to tjernene i Merradalen (ved Kverva) (stasjon 190 og især 189) og i den stilleflytende bekken fra Kvernhusvann (stasjon 133 og især 134) utgjøres eggmassene av snesvis av klumper (fra ca. 70 og opp til langt over hundre). Folk på Kverva beretter også om tallrike forekomster av frosk (og padde) der i området om høsten (Harald Johansens (pers. med.) tilsendte fotos bekrefter at begge artene forekommer der).

På østsiden av øya ble én enslig egg-klump påtruffet i en liten bekk med utløp i Lillevannet nord for Hammervannet i 2012. I løpet av 2013 ble flere lokaliteter kartlagt langs øyas østside, med positive funn av froskeegg. Her virker det imidlertid som om vi ennå ikke har noen klart etablert bestand – men mer spredte, tilsynelatende tilfeldige, forekomster. Årsaken til det later til å være at frosk her er satt ut på flere steder i senere tid, og ennå ikke har rukket å etablere en sammenhengende bestand. Individet på Engdalsheia er vel mest trolig kommet fra den rike bestanden vest for Stensvannet.

Gytelokalitetene på bildene nedenfor (figur 5 og 6) er de to rikeste som hittil er påvist. De er begge lunt beliggende i myrterreng mellom bergvegger.



Figur 5: Gytelokaliteten i Kvernhusbekken, sett mot syd

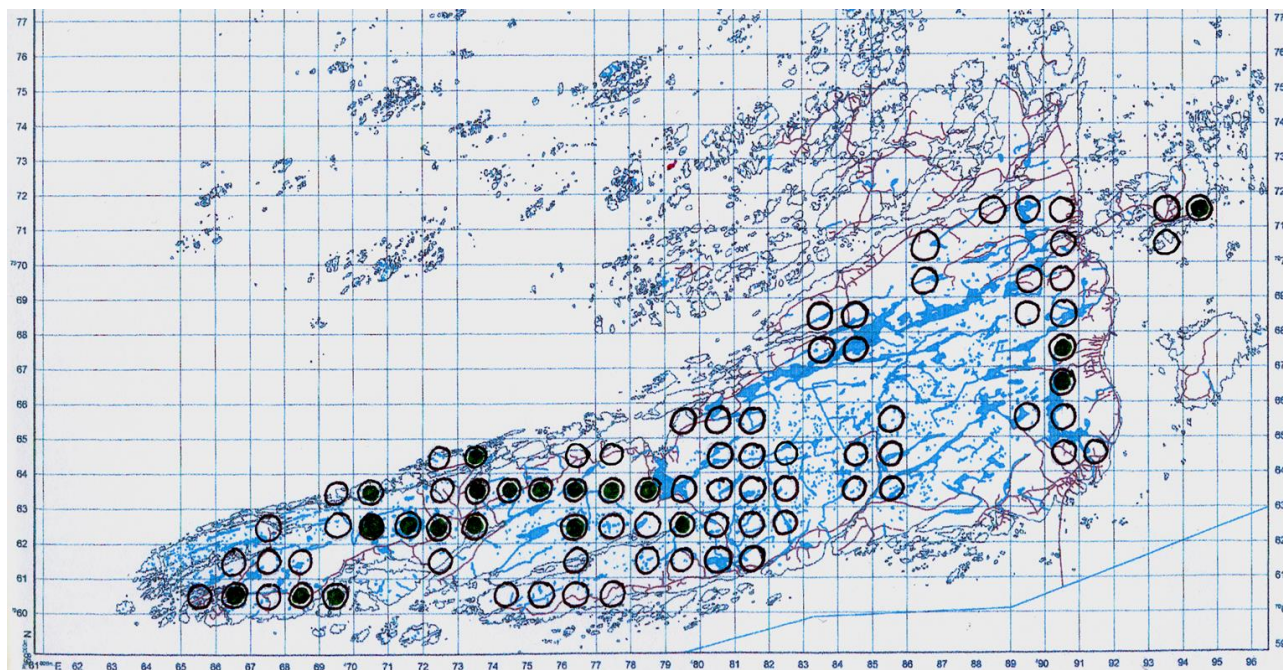


Figur 6: Gytelokaliteten i Merradalen sett mot øst, med Eva Tilseth, Jan Trøan og Dag Dolmen

Konklusjon

Frosk ble satt ut ved Singstad på Frøya omkring 1995. Den har derfra spredd seg i alle retninger, og yngler i dammer og tjern på det meste av øya vest for Stensvannet og Rosaberget. I tillegg er arten senere utsatt enkelte steder på østsiden av øya, i området rundt Sistranda, som er Frøya kommunes administrasjonssentrum og største bebyggelse. I det mellomliggende området (mellom Stensvannet og Hammarvannet) later den foreløpig ikke til å opptre (eventuelt bare som enkelte streifdyr). Hele dette området (på anslagsvis 60-70 km²) er imidlertid bare delvis undersøkt foreløpig (hovedsakelig Engdalsheia, Rognklovheia, Pedalen og Stutvassdalen, med kun negative eggfunn).

Det er planlagt en fortsettelse av undersøkelsen til hele Frøya er dekket, slik at utbredelsen er kartlagt. Deretter er det ønskelig med jevnlig kontroll av de avdekkede grenseområder og utvalgte lokaliteter, for å avdekke bestandens utbredelse.



Figur 7: Kart over Frøya, inndelt i 1x1 km ruter. O = undersøkte ruter. Ø = påvist froskelek. 2010-2014.

Supplement

Også andre arter er i noen grad registrert. Av herptiler er foruten buttsnutefrosk påtruffet vanlig padde *Bufo bufo*, firfisle *Zootoca vivipara* og huggorm *Vipera berus*. Videre er det registrert observasjoner av vannkalver *Acilius sulcatus* og *Dytiscus lapponicus* (avvikende, mørk form), og vannløpere *Gerris* sp. og *Velia caprai*. Vannflora er notert på de en god del av lokalitetene, og spesielt er kransalger Characeae registrert. Flere arter er allerede bestemt.

Enkelte forekomster av landplanter (for eksempel marinøkkel *Botrychium lunaria*, taggbregne *Polystichum lonchitis*, rødsildre *Saxifraga oppositifolia*, cf. engmarihånd *Orchis incarnata* og stortveblad *Listera ovata*) er også registrert i lokalitetsbeskrivelsene fra feltdagboken.

Det er derfor ønskelig å følge opp denne (opprinnelig) froske-undersøkelsen med supplerende kartfesting av øvrige herptilfunn samt inventering av Characé-floraen på Frøya. Også enkelte andre arter er av interesse.

Erkjentligheter

Takk til Dag Dolmen for initiativ til og samarbeid om denne undersøkelsen, til Harald Johansen og Eskil Sandvik for interessante opplysninger, til Eva Tilseth og Jan Trøan for godt samarbeid, til Sistranda Kystbarnehage for overnattingsmuligheter, og til SABIMA for verdifull finansiering av feltarbeidet og utstyr til arbeidet.

Litteratur

DOLMEN, DAG & SELAND, Jan (in prep.): Introduction, distribution and dispersal of the common frog *Rana temporaria* Linnaeus (Amphibia) on the coastal island Frøya in Sør-Trøndelag, Norway. *Fauna Norvegica*.

GRENDSTAD, Astrid; Kjell AAKRA; Dag DOLMEN; Otto FRENGEN; Helge JOHANSEN & John O.SOLEM (2000): Vitenskapsmuseets ekskursion til Froan, Mausund og Frøya, Sør-Trøndelag, april 2000. *Insekt-Nytt* 25 (1/2) pp.21-32.

SELAND, Jan (in prep.): Frøyafrosk. Utbredelse av frosk *Rana temporaria* på Frøya, Sør-Trøndelag, etter introduksjon på 1990-tallet. *Fauna*.