

# Inventering av åkergroda och trollsländor i Permofladan, Lövblomsfladan och Markusholmsfladan i Jakobstad 2023



Solnedgång vid Lövblomsfladan 8.5 2023 när grodleken var som intensivast.

Mattias Kanckos  
21.9 2023



Naturstigen 12  
68810 Ytteresse  
Finland

Tel: 050-5939536  
naturforetagare@gmail.com

# 1. Inledning

Permo-, Lövbloms- och Markusholmsfladan är belägna i sydöstra delen av Jakobstad, ca 1,5–3 km från Jakobstads centrum. Sandsundsfjärden, som Permo-, Lövbloms- och Markusholmsfladan utmynnar i, är utsett som FINIBA-område och ingår också i Natura 2000-nätverket. Även Lövblomsfladan är ett FINIBA-område. I både Permo- och Lövblomsfladan häckar bl.a. den starkt hotade sothönan samt andra minskande andfåglar. Samtliga tre flador med omgivande natur är viktiga områden där framförallt fåglar kan hitta boplats och föda.

Staden Jakobstad har fått finansiering för ett tvåårigt projekt via livsmiljöprogrammet Helmi, vars mål är att stärka den biologiska mångfalden i Finland. Inom projektet kommer man att fokusera på naturinventeringar (växter, fåglar, åkergroda, trollsländor, provfiske, bottenfauna) samt undersökning av vattenkvalitet och bottensediment för att få mer information och kunskap om fladorna. Samarbete kommer att göras med den lokala jaktföreningen gällande jakt på mårhund och mink, som är främmande djurarter som inte hör till vår naturliga fauna. Eventuella vandringshinder för fisk inventeras och mindre åtgärder för att förbättra fiskens vandring genomförs (rensning och borttagning av vandringshinder). I fladorna förbättras häckningsmöjligheterna för främst andfåglar genom att planera och skapa vegetationsöar som skydd för häckande fåglar mot predation av rovfåglar.

Målsättningen med naturundersökningarna och åtgärderna inom projektet är att stärka den biologiska mångfalden och förbättra livsmiljöerna för häckande fåglar och andra organismer samt att öppna upp eventuella vandringshinder för fisk. Resultaten från naturundersökningarna kommer att fungera som ett verktyg i planeringen av åtgärder under projekttiden samt som underlag för fortsatt skötsel och uppföljning av områdena efter projekttiden. I denna rapport presenteras resultatet från den inventering av åkergroda och trollsländor som gjordes under våren och sommaren 2023 inom ramen för det HELMI-finansierade projektet.

## 2. Material och metoder

Inventeringen av åkergroda gjordes enligt gällande rekommendationer genom att lyssna på åkerrodans spelläte under den tidiga våren. Inventeringen av åkerrodan gjordes under kvällen och natten då åkerrodorna spelar som aktivast. Våren 2023 var kylig och rätt sen. Fladorna besöktes regelbundet under våren för att följa med isläget och kunna utföra inventeringen av åkergroda under optimal tid. Den 2.5 var Lövblomsfladan i praktiken redan helt isfri, medan den fanns rätt tjock is på norra delen av Markusholmsfladan ännu den 4.5. Den 5.5 gjordes en inventering av åkergroda i den närliggande Sandsundsfjärden, men ingen grodlek hade då ännu kommit igång och inte en enda åkergroda hördes. På morgonen den 8.5 kunde inventeraren höra de första spelande åkerrodorna i Jakobstadsnejden, varvid inventeringen förlades till samma kväll. Inventering av åkerrodor i området gjordes således den 8.5 2023 kl. 20.30-23.30. Grodleken var då mycket aktiv och intensiv, varvid man kan konstatera att inventeringen kunde utföras under absolut optimala förhållanden och under rätt tidpunkt. Från tabell 1 framgår inventeringstiden för åkergroda och väderförhållanden under inventeringen.

*Tabell 1. Tidpunkt och väder för inventering av åkergroda i Jakobstad 2023.*

Datum	Tid	Temperatur	Molnighet	Vind	Resultat
8.5	20.30-23.30	+14 °C --- +7 °C	Klart 0/8	V 3 m/s	Aktiv grodlek

Inventering av trollsländor gjordes genom observationer av fullvuxna trollsländor med handkikare samt genom fångst med håv och/eller fotografering med teleobjektiv. Naturinventeraren har de allra senaste fem åren på egen hand specialiserat och utbildat sig på inventering av trollsländor och först under innevarande år 2023 gjordes de första officiella inventeringarna. Inventeringen av trollsländor gjordes två gånger under optimala förhållanden i juni och i början av augusti (tabell 2). Trollsländor inventerades sommaren 2023 även i den närliggande Sandsundsfjärden. Eftersom fladorna ligger endast 1-2 km norr om Sandsundsfjärden kan man utgå från att samma arter av trollsländor förekommer i dessa områden. Åtminstone de större trollsländorna kan lätt flyga mellan de tre fladorna och norra delen av Sandsundsfjärden.

*Tabell 2. Tidpunkt och väder för inventering av trollsländor i Jakobstad 2023.*

Datum	Tid	Temperatur	Molnighet	Vind
21.6	9-15	+23 °C -- +27°C	Klart 0/8	Svag
3.8	10-16	+23 °C	Halvklart 4/8	S 4 m/s

Det undersökta området framgår av bild 1 på sidan 4. Undersökningen har i sin helhet uppgjorts av FM biolog Mattias Kanckos från essnature som har över 20 års erfarenhet av naturinventeringar runt om i Finland.



Bild 1. Översiktskarta över undersökningsområdet. 1 = Permofladan, 2 = Lövblomsfladan och 3 = Markusholmsfladan. Nummer 4 är Sandsundsfjärden dit vattnet från fladorna rinner.

### 3. Åkergroda (*Rana arvalis*)

I de inventerade fladorna förekommer som förväntat lekande åkergrodor (*Rana arvalis*). I Permofladan påträffades dock lekande åkergrodor endast i norra delen av fladan, intill och på båda sidorna av Furuvägen. I detta område fanns det två mindre koncentrationer av åkergrodor och en större med minst 10 spelande åkergrodor (Bild 1). Det är inte ovanligt att åkergrodorna samlas i vattendragens norra del, där solen kommer åt att värma upp vattnet tidigare och mer under våren. Is- och snösmältningen sker ju som bekant tidigare i de sydvända sluttningarna. I samma område påträffades även en del lekande vanliga grodor (*Rana temporaria*).

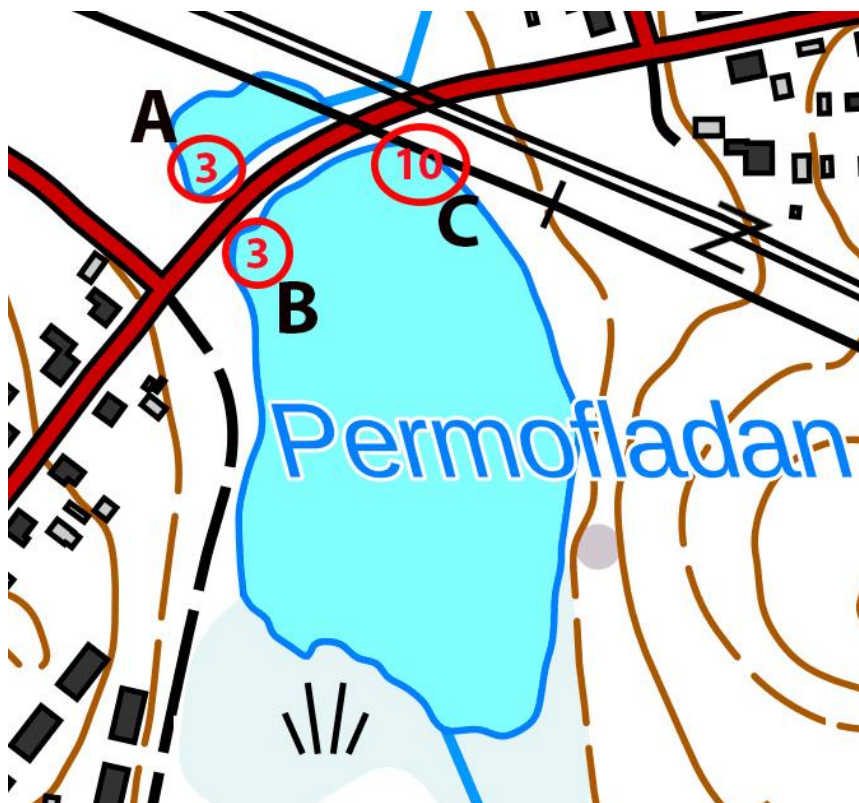


Bild 2. Påträffade spelande åkergrodor i Permofladan. Siffran i den röda cirkeln anger ungefärliga antalet lekande grodor. Bokstäverna hänvisar till observationens ID i tabell 3.

I Lövblomsfladan fanns det mest lekande åkergrodor av de tre undersökta fladorna (bild 2). På norra sidan om Pirilövågen fanns en koncentration med spelande åkergrodor. Därtill fanns det två koncentrationer av spelande åkergrodor i söder och öster. I Lövblomsfladan fanns det också alltså spelande åkergrodor i fladans södra del. Södra ändan av Lövblomsfladan består av en myrmark med låga träd och buskar, vilket gör att solen kommer åt att värma upp vattnet ganska jämnt i hela fladan under våren. I själva Markusholmsfladan påträffades inga spelande grodor, men däremot påträffades en koncentration av spelande åkergrodor kring diket i området mellan Markusholmsfladan och Lövblomsfladan. Av de tre inventerade fladorna lämpar sig

Markusholmsfladan sämst som lekplats för spelande åkergrödor. Hela västra stranden och även delar av östra stranden av fladan är bebyggd och stränderna är ganska branta och steniga.

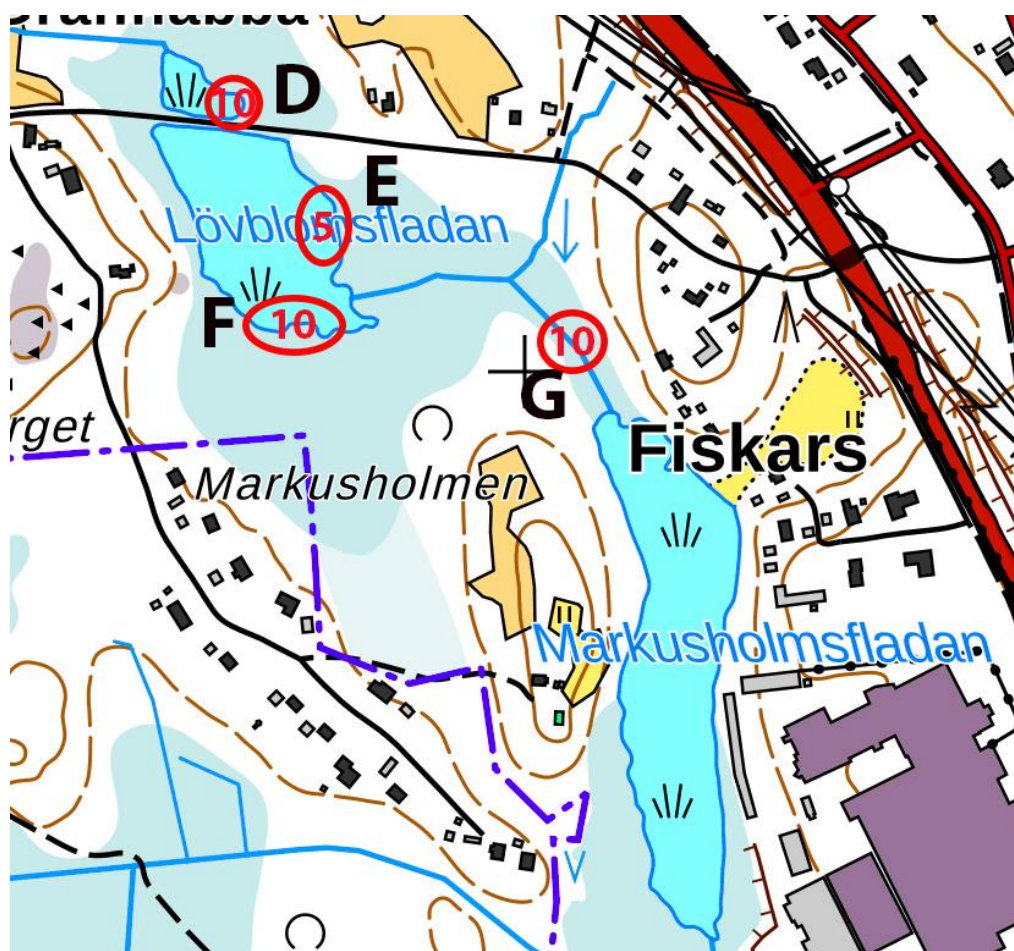


Bild 3. Påträffade spelande åkergrödor i Lövblomsfladan och Markusholmsfladan. Siffran i den röda cirkeln anger ungefärliga antalet lekande grodor. Bokstäverna hänvisar till observationens ID i tabell 3.

Tabell 3. Rast- och förökningsplatser för åkergröda inom inventerat område. Koordinaterna riktgivande för lekplatsens ungefärliga centrum. ID hänvisar till observationens ID i bilderna 2 och 3.

ID	Plats	Koordinater	Antal
A	Permofladan, norr om Furuvägen	63,674105 <sup>0</sup> N 22,734877 <sup>0</sup> E	3
B	Permofladan, söder om Furuvägen	63,673825 <sup>0</sup> N 22,735064 <sup>0</sup> E	3
C	Permofladan, nordöstra stranden	63,674201 <sup>0</sup> N 22,736327 <sup>0</sup> E	10
D	Lövblomsfladan, norr om Pirilövvägen	63,669816 <sup>0</sup> N 22,749367 <sup>0</sup> E	10
E	Lövblomsfladan, östra stranden	63,668958 <sup>0</sup> N 22,751224 <sup>0</sup> E	5
F	Lövblomsfladan södra stranden	63,668386 <sup>0</sup> N 22,750618 <sup>0</sup> E	10
G	Område mellan Lövbloms- och Markusholmsfladan	63,668232 <sup>0</sup> N 22,755536 <sup>0</sup> E	10

Åkergrodan förekommer mycket allmänt i Jakobstadsnejden i så gott som alla mindre sjöar och våtmarker. Förekomsten i fladorna var därför inte oväntad. Antalet spelande åkergrödor var inte speciellt högt i varken Permofladan eller Markusholmsfladan. Av fladorna är det helt klart Lövblomsfladan som är mest lämplig som spelplats för åkergrödor eftersom fladan omges av vidsträckta, låga och försumpade stränder. Antalet åkergrödor var också klart högst i Lövblomsfladan. I den närliggande Sandsundsfjärden fanns det mycket mera spelande åkergrödor våren 2023. Enbart i norra delen av Sandsundsfjärden, nära Harpholmsundets utlopp torde närmare 100 åkergrödor ha lekt under våren 2023 på flera platser.

#### 4. Trollsländor

Speciellt Permofladan, men även Lövblomsfladan har en synnerlig rik förekomst av trollsländor. I Markusholmsfladan fanns det ett betydligt mindre antal trollsländor. Eftersom fladorna ligger nära varandra och trollsländorna lätt kan flyga mellan fladorna presenteras resultatet gemensamt här för alla tre fladorna. I tabell 4 finns en lista över de påträffade arterna av trollsländor i fladorna. Under slutet av juni fanns det speciellt rikligt med guldrollslända, större rödögonflickslända, fyrfläckad trollslända och spjutflickslända. Därtill observerades brun mosaikslända och mörk lyrflickslända i Permofladan. I början av augusti dominerades trollsländefaunan av pudrad eller allmän smaragdflickslända, fyrfläckad trollslända, brun mosaikslända, starmosaikslända, svart ängstrollslända och tegelröd ängstrollslända. Även i augusti påträffades ett exemplar av mörk lyrflickslända samt ett exemplar av sjöflickslända. I Sandsundsfjärden observerades i juni 2023 även ett par exemplar av månflickslända som sannolikt också förekommer i de tre fladorna i Jakobstad även om inga individer observerades under inventeringen. Sammanlagt påträffades 11 olika arter och troligtvis förekommer alltså åtminstone 12 olika arter i fladorna.

Av de påträffade arterna är alla allmänna arter vars bestånd klassificeras som livskraftiga (LC) i Finland. Ingen av EU:s direktivarter påträffades heller. Av direktivarterna förekommer bred kärrtrollslända (*Leucorrhinia caudalis*) i Jakobstadsnejden och har påträffats 2019 i en sjö i Pedersöre av inventeraren. Bred kärrtrollslända är en av de lättare arterna att inventera och identifiera och ifall de skulle förekomma i fladorna skulle de ha observerats i samband med inventeringen i slutet av juni.

Av fladorna är det Permofladan som har den mest art- och individrika faunan av trollsländorna. Speciellt flicksländorna var oerhört många under försommaren i Permofladan. Detta torde bero på att fladan har mest flytbladsvegetation av fladorna. Både Permofladan och Lövblomsfladan har en större artrikedom än t.ex. Sandsundsfjärden där det förekom förhållandevis få arter och individer av trollsländor.

Tabell 4. Påträffade arter av trollsländor i de olika fladorna samt Sandsundsfjärden sommaren 2023. P = Permofladan, L=Lövbblomsfladan, M= Markusholmsfladan och S = Sandsundsfjärden.

Art			Hotgrad	P	L	M	S
Större rödögonflickslända	Isotytönkorento	<i>Erythromma najas</i>	LC	X	X		X
Spjutflickslända	Keihästyönkorento	<i>Coenagrion hastulatum</i>	LC	X	X	X	X
Fyrfläckad trollslända	Ruskohukankorento	<i>Libellula quadrimaculata</i>	LC	X	X	X	X
Guldtrollslända	Vaskikorento	<i>Cordulia aenea</i>	LC	X	X	X	X
Månflickslända	Kuutyönkorento	<i>Coenagrion lunulatum</i>	LC				X
Mörk lyrflickslända	Sirotyönkorento	<i>Coenagrion pulchellum</i>	LC	X			
Brun mosaikslända	Ruskoukonkorento	<i>Aeschna grandis</i>	LC	X	X	X	X
Starrmosaikslända	Siniukonkorento	<i>Aeschna juncea</i>	LC	X	X	X	X
Pudrad smaragdflickslända	Sirokeijukorento	<i>Lestes sponsa</i>	LC	X	X		X
Tegelröd ängstrollslända	Punasyyskorento	<i>Sympetrum vulgatum</i>	LC	X	X		X
Svart ängstrollslända	Tummasyyskorento	<i>Sympetrum danae</i>	LC	X	X		
Sjöflickslända	Okatytönkorento	<i>Enallagma cyathigerum</i>	LC	X			





*Bild 4. Fyrfläckad trollslända (Libellula quadrimaculata) förekom allmänt i både Permofladan och Lövblomsfladan.*



*Bild 5. Spjutflickslända (Coenagrion hastulatum) var den vanligaste flicksländan i fladorna under början av sommaren.*



*Bild 6. Guldtrollslända (Cordulia aenea) var också en av de vanligaste arterna i fladorna under sommaren 2023.*



*Bild 7. Större rödögonflickslända (Erythromma najas) var en dominerande art i fladorna under försommaren.*