



Smal dammsnäck

Inventering vid Jordfallen i Gunnilse 2018–2019



Förord

Göteborgs stad har valt ut ett antal så kallade ansvarsarter som anses särskilt viktiga att skydda och bevara. Dessa arter är rödlistade och/eller har viktiga utbredningsområden i Göteborg och kommunen har därför ett särskilt ansvar gentemot dem i planering och förvaltning. En sådan art är smal dammsnäcka, *Omphiscola glabra*. Inventering av arten och dess livsmiljöer utgör viktiga underlag för att säkerställa artens status i Göteborg.

Smal dammsnäcka

Park- och naturförvaltningen september 2019

Rapport, sammanställning och kartproduktion: Emil Nilsson

Inventering: Emil Nilsson (2018-05-23 samt 2019-09-21) och Matilda Lundh Åkervall (2018-05-23)

Foton: Emil Nilsson

Layout: Emil Nilsson

Denna rapport bör citeras: Park- och naturförvaltningen i Göteborg 2019. Smal dammsnäcka – inventering vid Jordfallen i Gunnilse 2018–2019. Rapport 2019:1.

Framsidesfoto: Dammar vid Jordfallen samt smal dammsnäcka.

Innehåll

Bakgrund och syfte	4
Smal dammsnäcka	4
Inventeringsområdet	5
Metod.....	7
Resultat	8
Diskussion	11
Referenser.....	12

Bakgrund och syfte

Smal dammsnäcka är en sällsynt och rödlistad sötvattenslevande snäcka. Eftersom en betydande andel av det svenska beståndet finns i Göteborg så är arten utpekad som en så kallad ansvarsart för kommunen. Inventering av arten och dess livsmiljöer utgör viktiga underlag för att säkerställa artens status i Göteborg.

Smal dammsnäcka

Smal dammsnäcka, *Omphiscola glabra*, har ett högervridet, smalt och cylindriskt utdraget skal. Skalet blir i regel 9–20 mm högt och 3–4,5 mm brett, är ljusst brunt-gråbrunt och har 7–8 skalvindlingar (artfakta.artdatabanken.se). Hos vuxna individer utgör skalmynningen ca en tredjedel av den totala skallängden, medan mynningen är proportionellt större på yngre individer. Själva djuret är grått med korta trekantiga antenner (Nilsson 2009).

Arten förekommer främst i olika typer av vegetationsrika småvatten så som dammar, diken, kärr mm. Ibland saknas vattenvegetation nästan helt och botten består istället av löv, ofta allöv. Inte sällan är vattnen så små och grunda att de periodvis torkar ut (Nilsson 2009). Sådana tillfälliga, eller efemära, vatten utgör en utmanande miljö för många arter, vilket medför att snäckfaunan i övrigt sällan är särskilt artrik. Smal dammsnäcka klarar dock av uttorkning genom att gräva ner sig i bottenmaterialet (cheshirewildlifetrust.org.uk). Sannolikt är smal dammsnäcka konkurrenssvag i förhållande till andra snäckor och den förekommer ofta som enda snäckart eller tillsammans med ett fåtal andra arter. Arten kan även förekomma i vegetationsrika partier i sjöar eller kärr i anslutning till sjöar (Nilsson 2009).

Artens svenska utbredning är utpräglad västlig (artfakta.artdatabanken.se). Av 28 fynd mellan 1990–2006 kommer två tredjedelar från ett begränsat område i västra delarna av Västra Götalands län och norra Hallands län (Nilsson 2009).

Smal dammsnäcka är sällsynt och förekommer sporadiskt. Arten är rödlistad som NT - nära hotad. Det främsta hotet mot arten torde vara olika typer av biotopförstörelse, t.ex. att dammar och småvatten dikas ut eller fylls igen eller att bäckar och diken läggs igen eller kulverteras (artfakta.artdatabanken.se). Då arten verkar föredra våtområden som regelbundet torkar ut kan även fördjupning av blöta områden, för att skapa en permanent vattenyta, utgöra hot (buglife.org.uk). Även ökad näringsbelastning kan utgöra ett hot. Genom att många populationer är små, utbredningsområdet fragmenterat och lokalerna spridda blir arten speciellt sårbar (artfakta.artdatabanken.se).

Inventeringsområdet

Jordfallen ligger i Gunnilse i nordöstra Göteborg. År 1730 inträffade ett stort ras i området, vilket lämnade ett skredärr på ca 30 ha (sgu.se). Delar av de gamla skredärren har brukats som åkermark och marken jämnats till. I området närmast Angereds gård ses dock tydliga tecken på skredet än idag med ett småkuperat område där raviner, dammar och mindre höjder avlöser varandra.



Karta 1. Del av lantmätare Vilhelm Kruses karta från området 1731 (Kruse, 1731). Karta 2. Ungefär samma område inritat på ortofoto från 2017. Rött område utgör inventeringsområdet. Betydligt fler dammar finns dock söder om detta.

I och kring dammarna dominerar al, medan ask är vanlig på något torrare delar. Alm, asp, björk, lönn och hassel förekommer spritt i området, medan ek främst växer på de mindre höjderna. Flertalet av de många dammarna är efemära (tillfälliga), då de torkar ut under perioder med liten nederbörd. De flesta dammarna har en botten som helt domineras av nedfallna löv, men här och var – främst där beskuggningen är mindre - förekommer vattenvegetation. I några dammar täcktes dessutom ytan av andmat (bild 1).



Bild 1. En av många dammar.



Bild 2. Uttorkande damm (damm 8) från inventeringen 2018-05-23. Dammen och närmiljön är representativ för området i sin helhet.



Bild 3. Dammar när vattennivån var högre (från 2018-01-06)

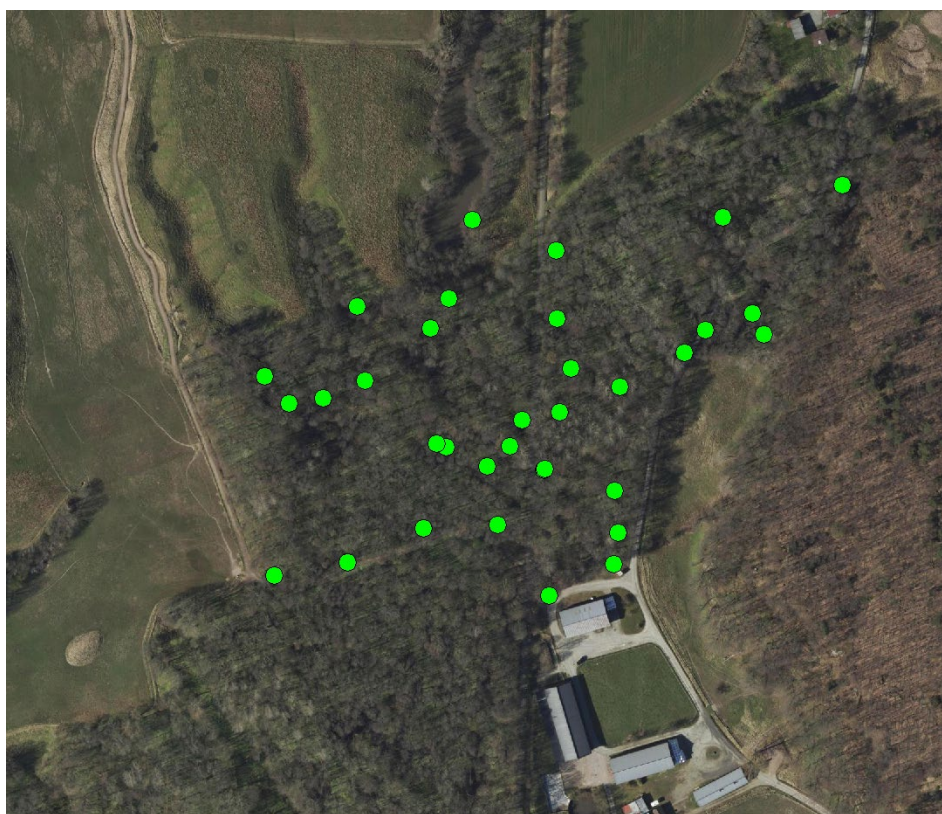
Metod

Områden med småvatten och dammar avgränsades på karta innan fältbesök. Dessa genomlöptes sedan innan inventering för att få en ungefärlig uppskattning av antalet dammar och deras placering. Då området som helhet hyser ett mycket stort antal dammar avgränsades inventeringsområdet till de norra delarna (rödmarkerat i karta 2).

Inventeringen genomfördes 2018-05-23. Varje damm undersöktes genom håvning från strandkanten. Delar av dammarna som bedömdes som särskilt intressanta (grästuvor, nedfallna stockar, vegetationsrika delområden mm) håvades noggrant, men även mer representativa miljöer i dammarna undersöktes. Varje damm håvades i sammanlagt 10 minuter, med undantag för Kärsepölen (damm 18). Denna är avsevärt större än resterande dammar och håvades i 30 minuter. Vid fynd av smal dammsnäcka avbröts håvandet i aktuell damm. Inventeringen genomfördes av två personer vilka således håvade varje damm i fem minuter vardera.

För varje damm ifylldes ett enklare fältprotokoll. Sammanlagt håvades 34 dammar. Samtliga fynd av smal dammsnäcka noterades och infångade djur av alla arter släpptes tillbaka till dammarna efter bestämning.

En återinventering av ett urval dammar (sex stycken) spridda i området genomfördes 2019-09-21. Återinventeringen följde samma metodik som den ursprungliga inventeringen.



Karta 3. Inventerade dammar ($n = 34$).

Resultat

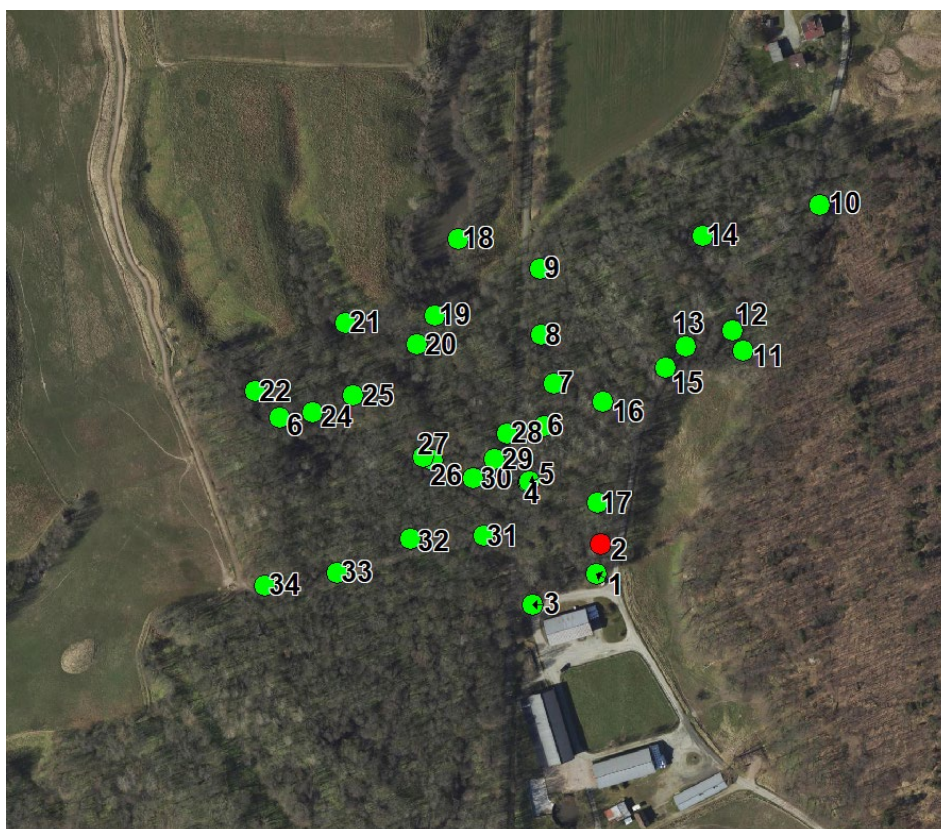
Smal dammsnäcka påträffades i en damm, nr. 2. En annan sällsynt, tidigare rödlistad snäckart, stor blåssnäcka (*Aplexa hypnorum*), förekom i sex dammar. Dessutom förekom rikligt med grodyngel (under inventeringen våren 2018) i flertalet av de dammar som höll vatten.

Nr	Antal smal dammsnäcka	Damm torr el. vattenfylld	Uppskattad areal (m ²)	Botten-substrat	Skuggning %	Kommentar
1	0	vatten	50	lera	50	Delvis rensat dike
2	56	vatten	5	löv	75	Skapad av rotvälta. Även <i>A. hypnorum</i>
3	0	torr	100	löv	100	
4	0	torr	20	löv	100	
5	0	vatten	50	löv	100	
6	0	torr	15	löv	100	
7	0	vatten	15	löv	100	Ca 75% av dammen torrlagd
8	0	vatten	50	löv	100	
9	0	torr	15	löv	100	
10	0	vatten	100	löv	75	Nedan bergsbrant
11	0	torr	50	löv	100	
12	0	vatten	75	löv	100	
13	0	vatten	50	löv	75	Gränsar i syd till betesmark. 1 st <i>A. hypnorum</i>
14	0	vatten	25	löv	75	Ca 30% av dammen vattenfylld
15	0	vatten	100	löv	75	11 st <i>A. hypnorum</i>
16	0	torr	25	löv	100	
17	0	torr	15	löv	75	
18	0	vatten	2500	lera & löv	50	Stor damm i kohage. Stora mängder grodyngel!
19	0	torr	20	löv	75	
20	0	torr	10	löv	75	
21	0	vatten	100	lera & löv	50	Delvis belägen i kohage
22	0	torr	40	lera & löv	50	Meandrande dike med svämplan. I stort sett torrt
23	0	vatten	5	löv	75	
24	0	vatten	500	löv	75	Helt täckt av andmat
25	0	vatten	20	löv	100	
26	0	torr	50	löv	100	
27	0	vatten	50	löv	75	Halvt uttorkad. 1 st <i>A. hypnorum</i> samt 1 obestämd skivsnäcka
28	0	torr	25	löv	75	
29	0	vatten	50	löv	100	Halvt uttorkad. Ytan täckt av pollen
30	0	vatten	75	löv	100	Ytan täckt av pollen
31	0	vatten	50	löv	75	Halvt uttorkad. 7 <i>A. hypnorum</i> samt flera obestämda skivsnäckor
32	0	vatten	100	löv	75	75% uttorkad
33	0	vatten	50	löv	75	18 st <i>A. hypnorum</i>
34	0	torr	15	löv	75	Två dammar som satt ihop

Tabell 1. Inventeringsresultat från 2018-05-23

Nr	Antal smal dammsnäcka	Damm torr el. vattenfylld	Uppskattad areal (m ²)	Botten-substrat	Skuggning %	Kommentar
2	5	vatten	5	löv	75	Skapad av rotvälta.
3	0	vatten	100	löv	100	Vatten i ca 40% av dammen
4	0	vatten	20	löv	100	
9	0	vatten	15	löv	100	
31	0	vatten	50	löv	75	Obestämda skivsnäckor
33	0	vatten	50	löv	75	Obestämda skivsnäckor samt 8 st <i>A. hypnorum</i>

Tabell 2. Återinventering 2019-09-21



Karta 4. Inventeringsresultat. Smal dammsnäcka påträffades endast i damm 2.

Nr	X	Y	Nr	X	Y	Nr	X	Y
1	154 148,9	6 407 407,3	13	154 199,1	6 407 535,5	25	154 012,2	6 407 507,6
2	154 151,4	6 407 424,5	14	154 208,6	6 407 597,4	26	154 056,7	6 407 471,5
3	154 113,2	6 407 390,1	15	154 187,7	6 407 523,2	27	154 051,4	6 407 473,2
4	154 110,7	6 407 459,0	16	154 152,4	6 407 504,5	28	154 098,8	6 407 486,4
5	154 111,0	6 407 459,4	17	154 149,2	6 407 447,4	29	154 091,6	6 407 471,8
6	154 119,3	6 407 490,6	18	154 071,1	6 407 595,9	30	154 079,4	6 407 461,0
7	154 125,2	6 407 514,5	19	154 058,2	6 407 552,9	31	154 085,2	6 407 428,9
8	154 117,7	6 407 541,7	20	154 048,1	6 407 536,5	32	154 044,3	6 407 426,9
9	154 117,4	6 407 579,1	21	154 008,1	6 407 548,7	33	154 003,0	6 407 408,2
10	154 274,3	6 407 614,9	22	153 957,2	6 407 510,0	34	153 962,8	6 407 401,2
11	154 231,0	6 407 533,0	23	153 970,6	6 407 495,3			
12	154 225,1	6 407 544,4	24	153 989,5	6 407 498,0			

Tabell 3. Dammarnas koordinater (Sweref 991200).



Bild 4. Smal dammsnäcka från damm 2.



Bild 5. Damm 2 skiljer sig från övriga då den har sitt ursprung i en rotvälta.

Diskussion

Området som helhet bedöms hysa höga naturvärden, inte minst kopplade till den mycket höga koncentrationen av dammar och småvatten. Att smal dammsnäcka bara påträffades i en av 34 undersökta dammar vid inventeringen 2018-05-23 bedöms som märkligt och svårförklarad. En återinventering av ett urval dammar gjordes under hösten 2019, men resultatet var snarlikt.

I den damm där smal dammsnäcka påträffades förekom den mycket rikligt. Den aktuella dammen bedöms vara mer nyskapad än övriga, då den sannolikt uppkommit i sen tid i samband med att ett träd fallit (rotvälta). Hur och varför detta skulle påverka förekomsten av smal dammsnäcka är dock oklart, inte minst då smal dammsnäcka endast i undantagsfall har påträffats i nyskapade miljöer (Nilsson 2009). Detta kan dock bero på att arten normalt sett är så pass ovanlig att chansen att den sprids till nya miljöer är liten. Möjligen kan den rika förekomsten av efemära småvatten i det aktuella området utgöra grunden för en så kallad metapopulation där vissa dammar överges och andra koloniserar, vilket i så fall skulle underlätta spridning till nyskapade miljöer.

I flera av dammarna förekommer den sällsynta och tidigare rödlistade arten stor blåssnäcka (*Aplexa hypnorum*). Rondelaud et al (2016) har i experiment visat att förekomst av stor blåssnäcka leder till minskad utbredning och populationsstorlek hos smal dammsnäcka.

Kunskapen kring smal dammsnäckas ekologi är begränsad (Nilsson 2009). Den förekommer ofta i småvatten som torkar ut under sommaren. Under torrperioder överlever den genom att gräva ner sig i bottenmaterialet, vilket artens engelska namn – pond mud snail – indikerar. Vid inventeringstillfället våren 2018 var 13 av 34 dammar torrlagda (nästan 40 %) och i ytterligare dammar var vattennivån låg och sjunkande. Möjligen kan snäckorna därför redan ha grävt ner sig i dyn. Vid återinventeringen i september 2019 inventerades flera dammar som vid tidigare tillfälle var uttorkade. Inga fynd gjordes dock förutom i damm 2.

Eftersom arten behöver vattenfyllda miljöer vid äggläggning så sker denna tidigt på året, i England så tidigt som i februari (buglife.org.uk). Även Hubendick (1949) anger att arten lär vara livligast på våren medan vattnet ännu är kallt. Således kan den relativt sena inventeringstiden (2018-05-23) samt den ännu senare återinventeringen (2019-09-21) vara en tänkbar orsak till det relativt magra resultatet. En återinventering utförd tidigare på året vore därför intressant. Dessutom vore en utökad inventering i området värdefull då ett mycket stort antal dammar förekommer strax söder om inventeringsområdet.

Referenser

Hubendick, B. (1949). Våra snäckor i sött och bräckt vatten - Illustrerad handbok. Bonniers, Stockholm.

Kruse, Wilhelm. 1731. Lantmäteristyrelsens arkiv. <https://arkivkopia.se/sak/lms-07-11:1>

Nilsson, C. 2009. Åtgärdsprogram för smal dammsnäcka (*Omphiscola glabra*). Naturvårdsverket. Rapport 6451.

Rondelaud, D, Vignoles, P and Dreyfuss, G. 2016. *Aplexa hypnorum* (Gastropoda: Physidae) exerts competition on two lymnaeid species in periodically dried ditches. Ann. Limnol. - Int. J. Lim. 52 (2016) 379–386

Hemsidor

<http://artfakta.artdatabanken.se/taxon/101817> (2019-09-24)

https://www.buglife.org.uk/sites/default/files/Pond%20mud%20snail_0.pdf (2019-09-24)

<https://www.cheshirewildlifetrust.org.uk/sites/default/files/2018-06/Mud%20snail.pdf> (2019-09-24)

<https://www.sgu.se/samhallsplanering/risker/skred-och-ras/stora-skred-i-sverige/> (2019-09-24)

