

## Aktuelt

### Grågæssene i Danmark stiger voldsomt i antal og ændrer trækvaner

Det kommer næppe som nogen stor overraskelse, at tællinger af ynglende og rastende Grågæs i Danmark viser, at antallet af danske ynglefugle er mere end seksdoblet i perioden 1990-2020, ligesom midvintertællingerne viser voldsomme stigninger. Grågæssene er nemlig i stigende omfang begyndt at overvintre i Danmark, og midvintertallet ligger nu på 80 000-100 000 individer i januar måned ud af en samlet flywaybestand på nu op mod 1 mio. Det stigende antal Grågæs har medført en parallel stigning i jagtudbyttet, som nu ligger på > 50 000 fugle årligt alene her i landet.

For at kunne sikre en fortsat bæredygtig forvaltning af (og herunder jagt på) arten, er det nødvendigt med en forståelse af hvilke fugle, der optræder i Danmark i løbet af vinterhalvåret, hvor jagten finder

sted, og i hvilket omfang de fugle, som nedlægges herhjemme, er danske eller nordiske ynglefugle.

Ved brug af genmeldingsdata fra ring- og farvemærkede Grågæs gennem et halvt århundrede, viser vores undersøgelser, at Danmark i vinterhalvåret besøges af overvintrende fugle fra især Norge og Sverige, men også at der i mindre omfang forekommer fugle fra Holland, Tyskland, Polen og Finland, hvoraf nogle bruger Danmark som fældeplads om sommeren, mens andre overvintrer på samme vis som de nordiske bestande. Genmeldingerne afslører desuden, at de norske ynglefugle langt overvejende optræder i Jylland, mens de svenske og finske hovedsageligt forekommer i det østlige Danmark (Fig. 1). De norske fugle passerer for størstedelens vedkommende Danmark langs den jyske vestkyst i det tidlige ef-



Blandt de mange Grågæs, der fælder her i landet i juni-juli, er der fugle fra alle vores nabolande uret rundt fra Norge over Finland til Polen, Tyskland og Holland. Foto: John Larsen.

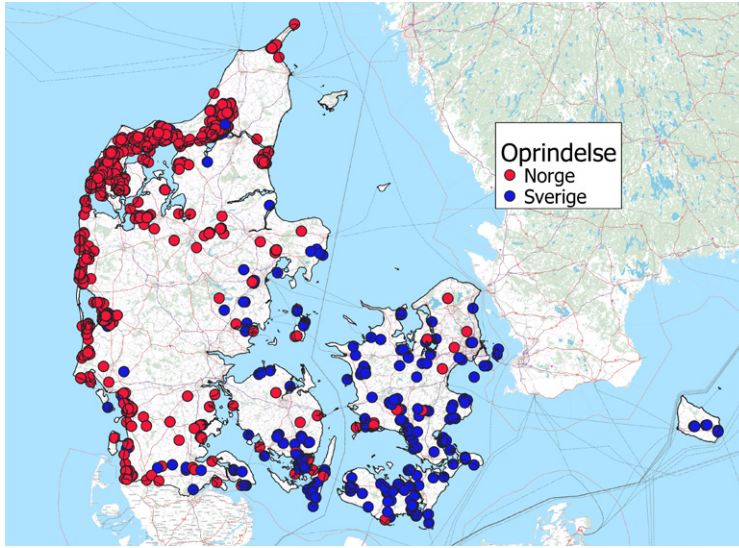


Fig. 1. Fordelingen af Grågæs mærket som ynglefugle i Norge (rød) og Sverige (blå) gemeldt i Danmark i perioden 2000-22. Kortet viser både aflæste levende fugle og dødfund.

terår på vej mod vinterrasteplasser længere mod syd, mens de svensk-ynglende Grågæs optræder i størst antal ved midvinter, hvor de bruger især Sjælland og Sydhavsøerne som overvintringsområde.

Ser man på trækstrategierne for de dansk-ynglende Grågæs, er det tydeligt, at disse i løbet af de seneste årtier har ændret deres overvintringsområder. I 1950'erne var det således 70 % af de danske Grågæs, som om vinteren blev gemeldt i Spanien, mens de resterende hovedsageligt blev gemeldt fra Frankrig og Holland. I dag viser gemeldingerne, at over halvdelen af de danske Grågæs bliver i Danmark hele vinteren, mens kun ganske få procent gemeldes i de

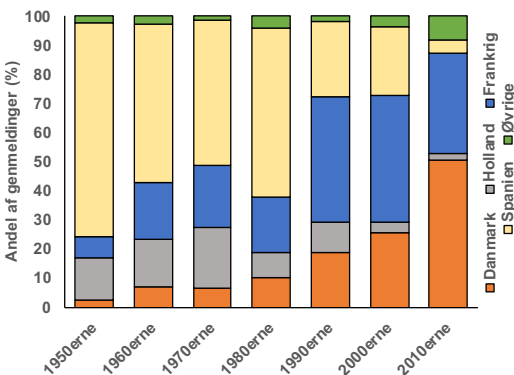


Fig. 2. Den procentuelle fordeling af dansk-ynglende Grågæs gemeldt i forskellige lande om vinteren (november-februar) i løbet af de seneste syv årtier.

traditionelle overvintringskvarterer i Coto Doñana i Guadalquivirflodens delta i Sydspanien. De, som stadig trækker sydpå, har afkortet ruten og gemeldes nu fortrinsvis fra Frankrig (Fig. 2).

Bruger man gemeldingerne af skudte fugle til at regne på fordelingen af de forskellige nationale ynglebestande i det danske vildtudbytte, ses det, at den danske jagt i stigende grad høster af bestandene fra Sverige og Norge. Før år 2000 udgjorde danske ynglefugle således ca. 80 % af det samlede danske udbytte, mens det efter år 2000 er faldet til omkring 40 %, mens andelen fra de nordiske lande er steget tilsvarende. Den nordvesteuropæiske grågæsebestand (hvor også de danske fugle indgår) er i regi af Vandfugleaftalen (AEWA) genstand for en international forvaltningsplan med et tilhørende adaptivt forvaltningsprogram, og den nye viden om ændrede træk mønstre for de nationale ynglebestande, og hvorledes den danske jagt påvirker disse, er vigtig for at sikre en fremtidig bæredygtig udnyttelse af arten.

Studierne er tilvejebragt i projektet "Ny viden om danske grågæs", som har fået økonomisk støtte fra Jægernes Naturfond.

Kevin Kuhlmann Clausen & Henning Heldbjerg,  
Institut for Ecoscience, Aarhus Universitet

Clausen, K. K., H. Heldbjerg & A.D. Fox 2023: Status, origin and harvest of increasing numbers of Greylag Geese *Anser anser* occurring in Denmark throughout the annual cycle. – *Wildfowl* 73: 3-25.

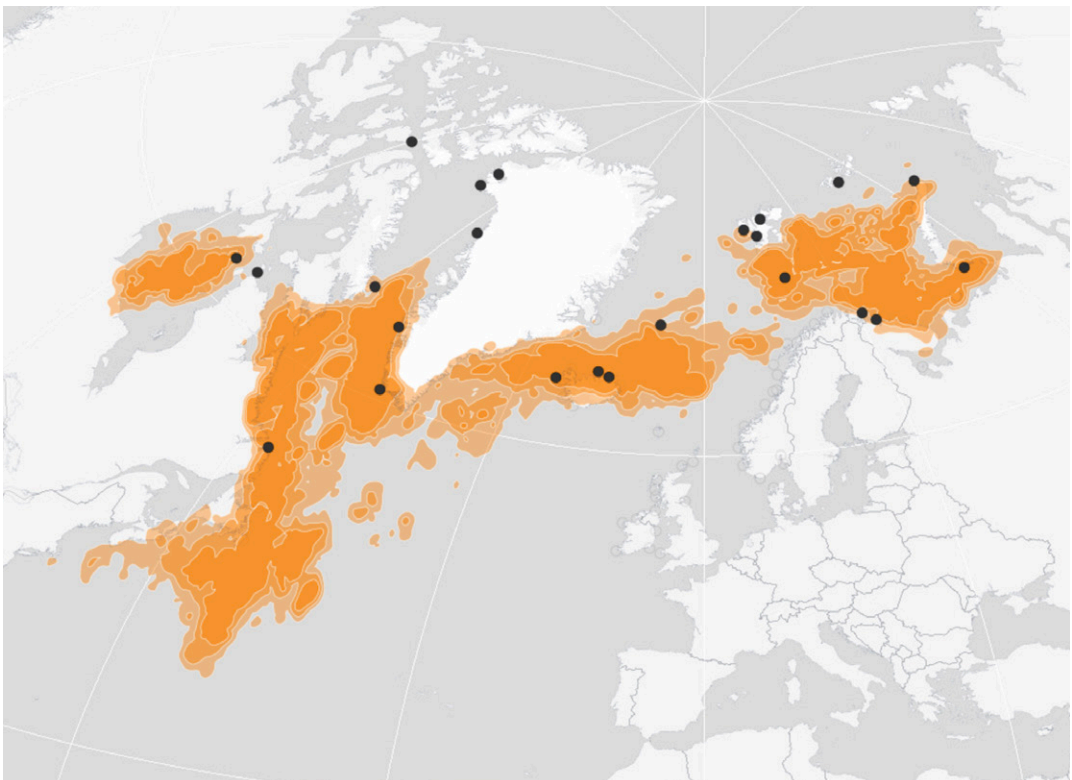
## Detaljeret kortlægning af havfuglene i Nordatlanten

I artiklen *Ny viden om havfuglene i Nordatlanten* (DOFT 115: 274-275, 2021) blev det norske SEATRACK-program omtalt. Det handler om sporing af havfugle, når de uden for yngletiden fordeler sig over store havområder, hvor almindelig ringmærkning ikke giver brugbare resultater. Sporingen sker med små lysloggere på en ring om fuglens ben (GLS – Global Location Sensors), der gør det muligt at fastslå en fugls position på en given dato ud fra daglængde og Solens op- og nedgang. Ulempen er, at de mærkede fugle skal indfanges igen efter et eller flere år, så man kan tappe de indsamlede data. Her er havfugle særligt velegnede, fordi de som regel er meget trofaste mod deres redested.

SEATRACK har sin egen web-side, hvor man kan generere udbredelseskort baseret på sporing af 11 arter havfugle fra 56 forskellige ynglekolonier fordelt over

hele Nordatlanten fra arktisk Canada i vest til Novaja Zemlja i øst, herunder otte i Grønland og en i Danmark (Bulbjerg). De 11 arter repræsenterer forskellige økologiske grupper: dykkende fugle, overfladefouragerende fugle, og fugle der lever enten kystnært eller langt til havs. Der er tale om alkefuglene Polarlomvie, Lomvie, Lunde og Søkonge, mågerne Ride, Gråmåge, Sølvmåge og Sildemåge samt Ederfugl, Topskarv og Mallemuk.

Det er betydelige datamængder, der indsamles, med Riden som topscorer med sporing af i alt 1425 fugle fra 30 kolonier pr. februar 2024 (herunder 13 fugle fra Bulbjerg) og en samlet datamængde på lidt over en million positioner, fordelt over hele Nordatlanten med enkelte også i det nordligste Stillehav. Sidstnævnte fra fugle sporet fra en af kolonierne på Novaja Zemlja.



Her ses vinterudbredelsen som resultat af sporing af 758 Polarlomvies fra 23 kolonier (de sorte pletter). De klart orange områder er hvor tætheden af positioner er størst (25 % af positionerne befandt sig), de lysere orange områder indenfor hvilke tætheden er mindre (50 % af positionerne) og de svagt orange indenfor hvilke tætheden er endnu mindre (75 % af positionerne).



Modsat almindelig ringmærkning, der oftest kun har et mærkningssted og et fundsted, giver elektronisk sporing løbende positioner for fuglene, hvor SEATRACK hidtil har genereret mere end en million positioner for de 1425 havfugle fra 30 kolonier i hele Nordatlanten. Foto: Aili Lage Labansen, Ride med datalogger på benet.

Disse kort er ganske enestående og giver et forbløffende eksakt billede af de forskellige arters udbredelse gennem året, idet man kan danne kort for hver årstid og også for fugle fra de enkelte kolonier. Overraskende er det at se, hvor nordligt nogle arterne overvintrer.

De indsamlede data gør det muligt, ud over kortlægning af trækruterne, at kortlægge fældeområder og vinterområder, forstå sammensætningen af vinterfuglebestandene i et givet område (hvor kommer fuglene fra?), kortlægge områder, som er særligt sårbare over for menneskelige trusler, som fx oliespild, og forstå de enkelte områders betydning for vinterfuglebestandene, herunder også, hvordan de klimatiske ændringer påvirker bestandene.

De mere dybtgående analyser af de indhentede data er indtil videre præsenteret i ca. 30 videnskabelige artikler, og et helt nyt studie påviser fx, hvordan Lunder og Rider fra de mange kolonier udnytter vindsystemerne over Nordatlanten til at optimere deres træk forår og efterår.

*David Boertmann, Institut for Ecoscience,  
Aarhus Universitet*

Om SEATRACK:

<https://seapop.no/en/seatrack/about-seatrack>

## Det 20. Goose Specialist Group møde i Ulan Bator, Mongoliet

Da jeg læste Alan Kitsons (1978) beskrivelser af hans British Council Scholarship-ekspedition til Mongoliet, gik det det op for mig, hvor rigt landet var på vandfugle. Før det havde jeg svært ved at tro, at så mange eksotiske vandfugle kunne findes i, hvad jeg anså for et meget fjerntliggende og isoleret land domineret af tørre stepper og ørkener. Vi forbinder ellers Mongoliet med Djengis Khan, den frygtindgydende grundlægger af det mongolske imperium, det største sammenhængende landimperium kendt i verdenshistorien. Mange år senere, og som deltager i forskningsprogrammer derude siden da, har jeg nu selv oplevet denne rigdom på vandfugle. Selvom Mongoliet er et tørt land med stepper og ørken, er der mange bemærkelsesværdige vådområder, hvor en række specialiserede, sjældne og truede vandfugle forekommer.

I dagene 16.-18. august 2023 samledes 87 deltagere fra 14 lande i Asien, Europa og Nordamerika i Ulan Bator (hovedstaden i Mongoliet) til det 20. møde i Goose Specialist Group (GSG). Mødets vært var Wildlife Science and Conservation Center of Mongolia (WSSC), en NGO dedikeret til at bevare Mongoliets natur gennem forskning, beskyttelse og folkeoplysning og med den karismatiske og højt respekterede Nyambayar Batbayar i front. 'Nyamba' og hans team var ansvarlige for et af de mest mindeværdige og effektive møder i GSG i de seneste år.

Programmet begyndte med en meget bemærkelsesværdig præsentation af Dr. Lucy Hawkes, University of Exeter, UK, der forklarede den ekstraordinære fysiologi bag trækket af Indiske Gæs, som krydser Himalaya-bjergkæden i op til 7000 m højde. Ud over artens unikke trækruter er den en flagskibsart i Central

Asian Flyway, hvor adskillige vandfuglearter trækker mellem yngleområder i det centrale og østlige Sibirien samt Mongoliet til overvintringsområder i Sydasiens. For mange arter på denne flyway mangler vi vital viden om deres populationsstørrelser og -tendenser, men ny viden fra vandfugletællinger langs flywayen blev præsenteret på konferencen af forskere fra Indien, Mongoliet og Rusland. En workshop diskuterede konkrete tiltag til at udvikle et centralasiatisk flyway-initiativ (til at komplementere den eksisterende Afrikansk-Eurasiske Vandfugleaftale og det Østasiatiske-Australske Flyway Partnership), som skal forbinde landene inden for flywayen med henblik på at beskytte disse dårligt kendte arter.

Mongoliet er hjemsted for ynglende Svanegæs og rasteplass for andre arter, der trækker indenfor den østasiatiske-australske flyway for at overvintre i Kina. Forskere fra Kina, Rusland, Korea og Japan præsenterede ny viden om denne og andre arters forekomst, udbredelse og bestandsudviklinger inden for flywayen. Her har særligt sporingsstudier med ny teleme-

tri-teknologi givet vigtig indsigt i afgrænsningen af mange delpopulationer, herunder store forskelle mellem forskellige bestande. Blisgåsebestandene, der overvintre i Japan og Korea i landbrugsområder, er i fremgang, mens den separate bestand, der overvintre i naturlige vådområder i Kina, viser mindre gunstig bevaringsstatus. Generelt ser generalistarterne, såsom Tundrasædgåsen ud til at klare sig godt, fordi den kan skifte mellem levesteder, hvimod de fødespecialiserede gæs som Svanegås og Dværgegås er afhængige af begrænsede levesteder og viser tilbagegang i bestandsstørrelserne. Mange af de nye sporingsdata stammer fra de banebrydende internationale samarbejdsstudier af Professor Cao Lei og hendes gruppe ved Chinese Academy of Sciences, Beijing. Hendes plenarpræsentation var et af højdepunkterne på konferencen, da hun viste de forskellige arters udviklede trækforbindelser mellem det russiske Arktis, tajgaskoven, de mongolske steppeområder og overvintringsstederne i Yangtze-flodbassinet i Kina. Ved slutningen af konferencen blev



Fældende Indiske Gæs i Terkhiin Tsagaan-søen, Mongoliet. Foto: Otgonbayar Tsend.



Et nyt logo for gruppen blev præsenteret for første gang.

Cao Lei belønnet med Godman-Salvin-medaljen fra British Ornithologists' Union for fremragende bidrag til ornitologien.

På konferencens sidste dag vendte opmærksomheden sig mod det vigtige nutidige emne, fugleinfluenza og andre nye smitsomme sygdomme blandt gåsebestande over hele kloden. En yderst stimulerende og detaljeret keynote af Dr. Diann Prosser fra US Geological Survey gjorde det klart, at på trods af at sygdomme som højpatogen fugleinfluenza potentielt

kan spredes af trækkende vandfugle, var transporten af tamfugle sandsynligvis lige så, eller endnu vigtigere for spredningen af sygdommene. Resultaterne af Dr. Prossers arbejde og de mange andre fremragende foredrag i sessionen fremhævede de fortsatte vanskeligheder forbundet med sygdomsoverførsel mellem vilde fugle og fjerkræ, men også vores forbedrede evne til at anvende nye teknikker til at forstå disse forhold gennem overvågningsprogrammer.

Konferencen benyttede tillige lejligheden til at diskutere gruppens fremtidige indsats, herunder udviklingen af en online gåsebestandsportal sammen med CAFF (Conservation of Arctic Flora and Fauna) under Arktisk Råd. På dette websted vil fx den viden indsamlet af Fox & Leafloor (2018) om gåsepopulationer være tilgængelige og årligt opdateret. Det næste GSG-møde afholdes i Mikulov (Tjekkiet) i januar-februar 2025.

*Anthony D. Fox, Institut for Ecoscience,  
Aarhus Universitet*

Fox, A.D. & J.O. Leafloor (eds.) 2018: A Global Audit of the Status and Trends of Arctic and Northern Hemisphere Goose Populations. – Conservation of Arctic Flora and Fauna International Secretariat, Akureyri, Iceland.

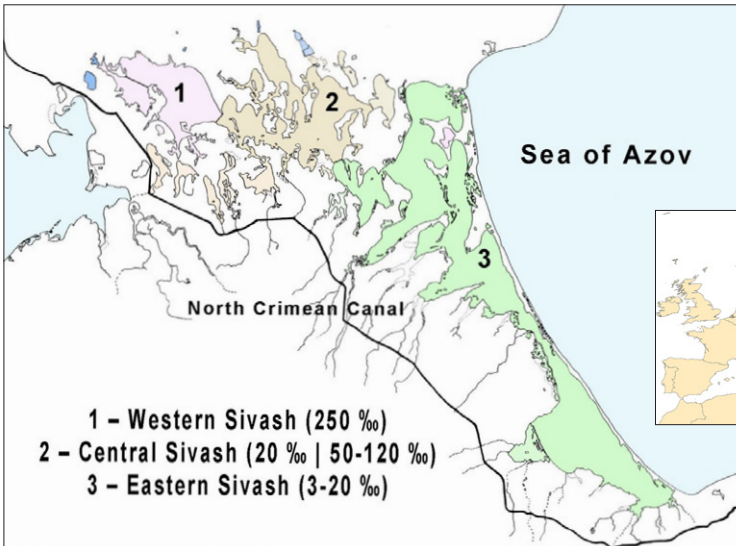
Kitson, A. 1978: Notes on the waterfowl of Mongolia. – *Wildfowl* 29: 23-30.

## Ukraines vadehav stærkt forringet af krigen

Sivash-lagunerne på nordøstsiden af Krim-halvøen i Sortehavet er en central rasteplads forår og efterår for vadefuglene på det østlige Middelhavs/Sortehavets flyway fra Nordeuropa og Sibirien til Mellemøsten, Øst- og Sydafrika, ligesom Vadehavet er det på den østatlantiske flyway. Sivash er således et vigtigt fouragerings- og fældningsområde på flywayen for: 1) tre underarter af Almindelig Ryle, 2) den skandinaviske ynglebestand af Kærløber, 3) Krumnæbbet Ryle fra Sibirien, 4) to bestande af Strandhøjler fra Eurasien, 5) de europæiske bestande og tundrabestandene af Stor Præstekrave, og 6) bestande af Strandskader, der overvintrer omkring Middelhavet og i Nord- og Vestafrika. Hertil kommer for danske fuglefolk de lidt mere eksotiske arter som op til flere hundrede Damklirer og mindre antal Terekklirer.

I begyndelsen af 1900-tallet var det kendt, at omkring 22 arter af vadefugle forekom i Sivash-lagunerne om efteråret, men det var for det meste i små antal eller direkte sjældne forekomster. Kun for Hjejle og Vibe var der tale om tusinder. Men der var også arter, som senere næsten forsvandt fra Sivash: Steppevibe, Tyndnæbbet Spove og Sortvinget Braksvale. I 1930'erne var artssammensætningen velkendt og tæt på nutidige antal. Flest vadefugle forekom under driften af Nordkrim-kanalen, der forsynede Krim med vand 1975-2014, hvor antallet af vadefugle fx i 1991 nåede 400 000 om foråret og 250 000 om efteråret.

Det var tilstrømningen af ferskvand fra Dnepr-floden via Nordkrim-kanalen, der i denne periode havde en positiv effekt på den økologiske tilstand i Sivash, idet den dannede enorme lavvandede områder



Sivash-lagunerne ved basis af Krim-halvøen i Sortehavet benævnt 1-3 med angivelse af saliniteten. Den sorte linje angiver Nordkrim-kanalen, som Ukraine har lukket for vandet i som led i krigen med Rusland.

(1-3 på kortet). Efterfølgende medførte ferskvandet imidlertid, at mere end halvdelen af de lavvandede fourageringsområder for vadefugle groede til med tagrør. I 2014, da Rusland annekterede Krim, stoppede Ukraine vandforsyningen til kanalen, hvilket førte til en ændring i vandindholdet i Sivash og dermed fourageringsmulighederne for fuglene. Dermed faldt

antallet af de fleste arter af vadefugle markant, som det fremgår af tabellen med maksimumtal forår og efterår for de vigtigste arter.

*Josef Chernichko, Tatyana Kirikova  
& Svitlana Vinokurova, Azov-Black Sea  
Ornithological Station, Ukraine*

Oversat fra engelsk og bearbejdet af Hans Meltofte



Med maksimumtal på 6-8000 Kærøløbere i 1992 – bl.a. fra Fennoskandinavien – er Sivash-lagunerne en vigtig rasteplads på artens træk til og fra bl.a. Bar al Hikman i Oman og videre til Østafrika. Akvarel: Jens Gregersen.

Art	Forår		Efterår	
	1991	2021	1991	2021
Strandhjejle	4.130	456	750	365
Storspove	1.060	22	2.500	70
Lille Kobbersneppe	1.000	131	100	8
Stor Kobbersneppe	100	120	1.800	1.975
Stenvender	2.900	553	650	22
Brushane	153.000	23.638	19.700	101.410
Kærløber	150	20	800	7
Krumnæbbet Ryle	47.400	5.842	80.000	412
Sandløber	250	0	1.050	28
Almindelig Ryle	170.000	23.730	100.000	2.323
Dværgryle	16.000	2.003	40.000	212
Tinksmed	300	110	2.800	299
Odinshane	5.400	0	90	271
<b>Total</b>	<b>403.200</b>	<b>56.853</b>	<b>251.491</b>	<b>108.570</b>

Maksimumtal for de talrigeste vade-fugle forår og efterår i to udvalgte år med 30 års mellemrum, dvs. før og efter krigen med Rusland, hvor forsyningen med ferskvand til lagunerne blev stoppet.

Chernichko, I.I., A.B. Grinchenko & V.D. Siokhin 1991: Waders of the Sivash Gulf, Azov-Black Sea. – Wader Study Group Bull. 63: 37-38.

Chernichko, J., A. Grinchenko, P. Gorlov, V. Siokhin ... & S. Vinokurova 2024: Strong declines of waders between 1991 and 2021 related to changes in water management in the Syvash wetlands. - Wader Study 131(1): 18-31.

Kirikova, T. 2006: The value of the liman and lagoon systems of the southern Ukraine as stopover sites for arctic waders using the Black Sea/Mediterranean flyway. – Wader Study Group Bull. 111: 28.

Verkuil, Y., T.M. van der Have, J. van der Winden, G. Keijl ... & I. Chernichko 2006: Fast fuelling but light flight in Broad-Billed Sandpipers *Limicola falcinellus*: stopover ecology at a final take-off site in spring (Sivash, Ukraine). – Ibis 148: 211-220.



Udsigt over Sivash-lagunerne med karakteristiske rosa rev af skaldyr. Akvarel: Jens Gregersen.