



Övervakning 2020 och 2021 av vårrastande gäss, svanar och tranor i Norrbottens och Västerbottens kustland

Adriaan de Jong

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Institutionen för vilt, fisk och miljö
Rapport - Institutionen för vilt, fisk och miljö, 2021:14
Umeå 2021



Övervakning 2020 och 2021 av vårastande gäss, svanar och tranor i Norrbottens och Västerbottens kustland

Adriaan de Jong

Sveriges Lantbruksuniversitet, institutionen för vilt, fisk och miljö

Utgivare: Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för vilt, fisk och miljö
Utgivningsår: 2021
Utgivningsort: Umeå
Illustration: Jörgen Wiklund
Serietitel: Rapport – Institutionen för vilt, fisk och miljö
Delnummer i serien: 2021:14
Nyckelord: Gås, Sångsvan, Trana, Flyttning, Rastlokal

Innehåll	Sidan
1. Sammanfattning	3
2. Inledning	5
3. Metod	7
4. Resultat	11
4.1. Generellt	11
4.2. Lövånger	15
4.3. Skellefteå	17
4.4. Luleå	19
5. Observationer av övriga gås- och svanarter	21
6. Referenser	22

1. Sammanfattning

Våren 2021 genomfördes inventeringarna av vårrastande svanar, gäss och tranor inom övervakningsprogrammet som startade 2012 genom ett samarbete mellan Trafikverket Region Nord, Länsstyrelsen i Norrbotten och Sveriges Lantbruksuniversitet i Umeå. Programmet genomförs enligt ett ”två år på och två år av” schema. I denna rapport redovisas resultaten för 2020 och 2021.

Syftet med övervakningsprogrammet är att skapa en uppsättning bakgrundsdata kring dessa rastande fåglars förekomst inom ett studieområde som sträcker sig från trakterna mellan Lövånger och Burträsk i söder till markerna kring Persöfjärden i norr. Detta studieområde täcker de viktigaste rastområdena i Västerbottens och Norrbottens kustland norr om Robertsfors. Dessa bakgrundsdata ska kunna användas som besluts- och utvärderingsunderlag för kommande samhällsprojekt, främst infrastrukturprojekt. Fåglarna räknades på ett standardiserat sätt medan de sökte föda eller vilade på jordbruksmark under dagtid.

Totalt räknades 57831 individer 2020 och 50478 individer 2021 av tio arter och en hybrid (grågås x kanadagås). Av de fem huvudsakliga studiearter var sädgåsen talrikast (32% och 28% i 2020 respektive 2021) medan kanadagåsen minst talrik (4,5 resp. 3,3 %). Antalen och proportionerna inom och mellan undersökningsområdena Lövånger, Skellefteå och Luleå beror dock mycket på hur räkningarna lagts över säsongen och hur vädret (speciellt snöförhållandena) varit. Eventuella trender måste ses i ett långtidsperspektiv.

Författaren tackar Trafikverket Region Nord, Länsstyrelsen i Norrbotten, Mattias Laisfeldt och Rolf Gustafsson för gott samarbete.

2. Inledning

I början av 2012 beslöt Trafikverket Region Nord och länsstyrelserna i Norr- och Västerbotten att påbörja ett program för övervakning av vårflyttande svanar, gäss och tranor som rastar längs norra norrlandskusten (nedan benämnt studieområdet). Räkningarna våren 2012 genomfördes enligt den överenskomna flerårsplanen (de Jong 2012, de Jong 2014A). Inför säsongen 2013 beslöt dock Länsstyrelsen i Västerbotten att byta metod (de Jong 2014B) medan de övriga parter valde att fortsätta med samma metod och ett rullande schema bestående av två år med fågelräkningar och två års uppehåll (de Jong 2014C). Resultaten från de första två räkneperioderna (2012-2013 och 2016-2017) har publicerats tidigare (de Jong 2014A-C, de Jong 2017). Nu har tredje två-års perioden med räkningar genomförts och härmed presenteras resultaten för 2020 och 2021. De sammanlagda resultaten från perioden 2012-2021 redovisas i en separat rapport.

Gäss, svanar och tranor är stora växtätande fågelarter som på vårflyttningens rastlokaler födosöker på jordbruksmarker runt traditionellt nyttjade sovplatser i väntan på att bege sig till sina häckningslokaler. Beroende på art ligger dessa häckningslokaler allt från rastlokalens närområde till flera hundra kilometer bort. För skygga arter som häckar utspridda i svårtillgängliga trakter är räkningar av vårrastande individer ett bra sätt att följa de häckande beståndens storlek och antalsutveckling. Här gäller detta främst sädgås och trana. Det är dock värt att påpeka att räkningar av rastande fåglar inte ger information om var dessa fåglar häckar med mindre än att kompletterande studier gjorts av fåglarnas verkliga rörelser. Utan sådana studier kan man bara gissa vart fåglarna är på väg. För sädgåsen har forskning med halsringar och sändare gett oss en relativt bra bild av var de individer som passerar Norrlandskusten verkligen häckar och ruggar. För de övriga arterna saknas denna kunskap fortfarande.

De arter som omfattas av detta övervakningsprogram är i huvudsak sångsvan (*Cygnus cygnus*), sädgås (*Anser fabalis*), grågås (*Anser anser*), kanadagås (*Branta canadensis*) och trana (*Grus grus*). Alla dessa arter utom kanadagåsen förekommer regelbundet med dagssummor på över 1000 individer inom nuvarande studieområdet. Kanadagåsens förekomst är mindre stark koncentrerad till enstaka rastlokaler och resultaten från räkningarna speglar därför beståndsstorleken inte lika bra. Artens numerär och utbredning skilldras dock rätt så bra av de normala häckfågelinventeringarna (Green et al. 2021). Flera andra gåsararter förekommer också i norra Norrlands kustland men i mycket mindre antal: bläsgås (*Anser albifrons*), fjällgås (*Anser erythropus*), spetsbergsgås (*Anser brachyrhynchus*), vitkindad gås (*Branta leucopsis*), prutgås (*Branta bernicla*), stripgås (*Anser indicus*) och snögås/blågås (*Anser/Chen caerulescens*). Även enstaka exemplar av mindre sångsvan (*Cygnus columbianus*) och svart svan (*Cygnus atratus*) ses ibland. Ingen av dessa ovanliga arter eftersöks speciellt inom detta övervakningsprogram (vissa är mycket svårobserverade i samband med storskaliga fågelräkningar) men alla observationer registreras. Av dessa arter är vitkindad gås och spetsbergsgås tydligt stadda i ökning och deras antal blir därför intressanta att följa framöver.

Tabell 1. Räkneperiodernas start- och slutdatum, samt antalet räkningar per studieområde för 2020 (A) och 2021 (B).

Område	Startdatum	Slutdatum	Antalet räkningar
A			
Luleå	2020 – 04 - 16	2020 – 05 - 12	14
Skellefteå	2020 – 04 - 14	2020 – 05 - 06	10
Lövånger	2020 – 04 - 15	2020 – 05 - 01	8
Område	Startdatum	Slutdatum	Antalet räkningar
B			
Luleå	2021 – 04 - 18	2021 – 05 - 10	12
Skellefteå	2021 – 04 - 14	2021 – 05 - 10	11
Lövånger	2021 – 04 - 15	2021 – 05 - 05	8

3. Metod

Metodikerna bygger på erfarenheter från räkningarna som genomfördes i samband med bygget av Botniabanan genom Umedeltat (Sjöberg & de Jong 2014). Dessa räkningar pågick 2004-2009¹ och omfattade undersökningsområdena Umedeltat, Brånsjön, Skellefteå och Luleå (Figur 1). Kärnan i denna metodik är att samma person år efter år under dagtid räknar fåglarna varannan dag under rastsäsongen genom att på ett standardiserat sätt spana av jordbrukslandskapet inom ett undersökningsområde uppdelat i en mängd delområden. Tidpunkt, antalet fåglar och miljöförhållandena bokförs per delområde och besökstillfälle. Nuvarande program tillämpar samma metod som de tidigare varannandagsräkningarna, om än med vissa justeringar av rutten och delområden (se även nedan). Arterna som ingår i studien är sångsvan, sädgås, grågås, kanadagås och trana. Övriga svan- och gåsarter räknas också men eftersöks inte aktivt. Fåglarna räknas när de söker föda eller vilar på jordbruksmark under dagtid. Målet är att täcka in all jordbruksmark som nyttjas av fåglarna inom respektive undersökningsområde. För säkerhets skull räknas även de viktigaste sovplatserna under dagtid.

I samband med att det nya övervakningsprogrammet startade i 2012 beslöts att komplettera räkningarna kring Luleå med räkningar av storfågelförekomsten längs Luleälven. Bland annat genom detaljstudier av halsringmärkta sädgäss hade det nämligen uppdagats att betydande mängder vårastande fåglar uppehöll sig mellan Bälinge och Unbyn på sydvästra sidan om Luleälven. Tidigare räkningar var endast koncentrerade kring Ersnäs och Persöfjärden.

I mitten av 2010-talet avslöjade positionsdata från sädgäss märkta med GPS-sändare betydande förekomster av vårastande fåglar väster om E-4an i trakterna av Lövånger. Tillsammans med redan tidigare kända (fast oregelbundna) förekomster öster om E4 vid Lövånger föranledde detta en komplettering av övervakningsprogrammet med ett nytt undersökningsområde från och med 2016: "Lövånger". Vid jämförelser inom det nuvarande övervakningsprogrammet och speciellt vid jämförelser med tidigare räkningar bör dessa förändringar beaktas. För innevarande rapport gäller dock att undersökningsområdena och delytorna är identiska 2020 och 2021 (Figur 2). Observera att effekten av dessa ändringar kan analyseras och vid behov elimineras i framtida jämförelser då alla data är bokförda på delområdesnivå. Dessa delområden har i stora drag hållits konstanta över tiden.

Precis som under 2016 och 2017 räknades under den aktuella två-årsperioden undersökningsområdena Lövånger och Skellefteå av Mattias Laisfeldt och Luleå av Rolf Gustafsson. Startpunkten och slutpunkten för serierna av räkningar bestämdes i samråd mellan Adriaan de Jong och inventerarna utifrån ambitionen att täcka in merparten av arternas rastperiod, speciellt sädgässens (Tabell 1). Räkningarna kring Skellefteå och Luleå skedde på samma dag medan Lövånger-rutten gjordes på "mellandagarna". Av logistiska skäl räknas ytorna söder om Skellefteälven som ursprungligen ingick i undersökningsområdet Skellefteå numera på samma dag som Lövånger-ytorna.

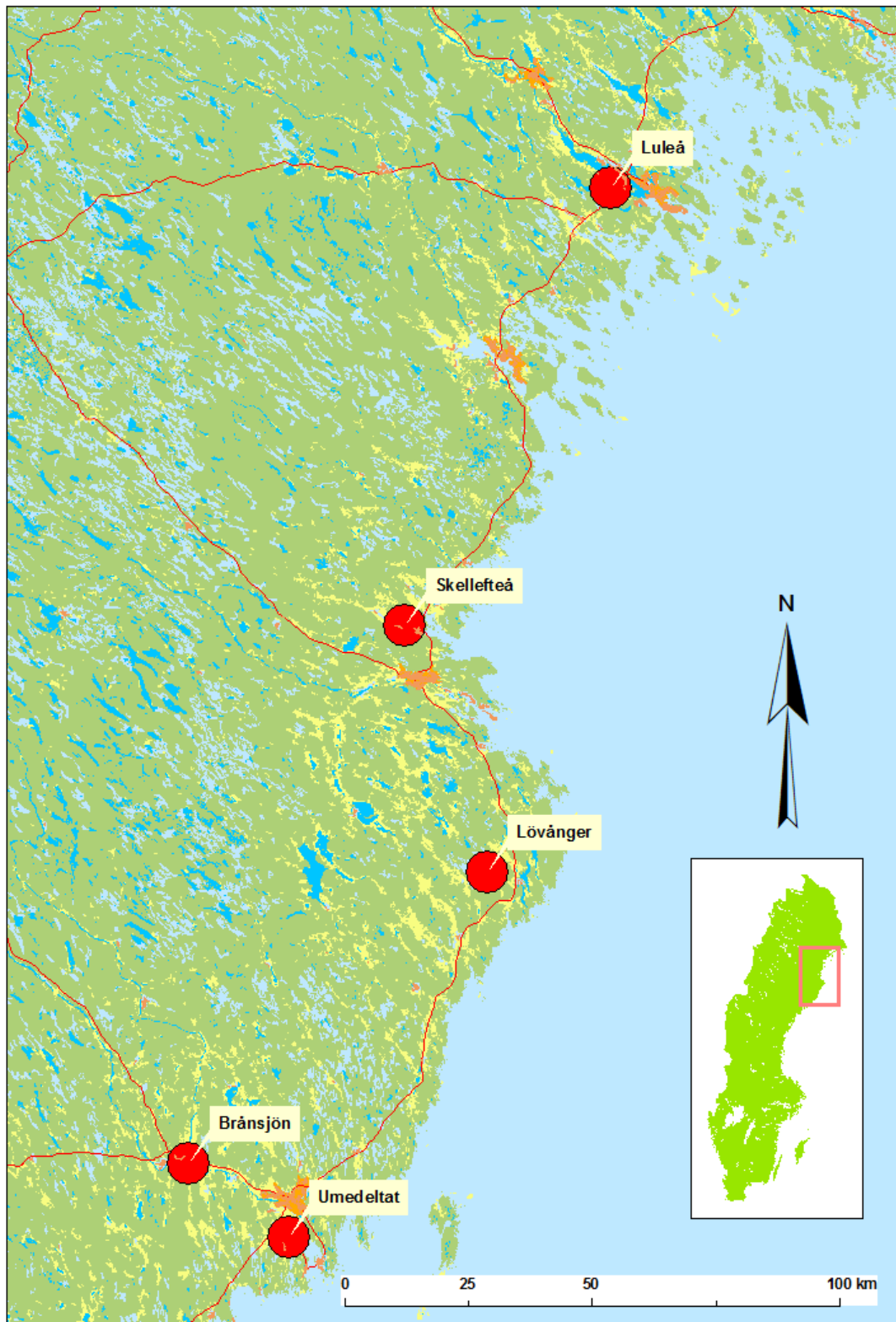
Inom varje undersökningsområde räknades fåglarna inom ett antal på förhand fastlagda delområden (Fig. 2). Delområdena spanades av från fasta observationpunkter eller från vägsträckor genom/längs delområdet. Observationpunkterna och dess ordning var valda för att minska risken för dubbelräkningar eller missade individer till följd av fåglarnas förflyttningar under dagen. I princip räknades alla delområden i samma turordning, men avvikelser tilläts om förhållandena påkallade detta. Det var inventeraren som avgjorde detta från fall till fall. Inventeringsrutten Lövånger omfattade 19 delområden, den kring Skellefteå 18 och kring Luleå 45. För varje besök inom ett delområde noterades tidpunkt och procentuella

¹ På privat initiativ inventerades undersökningsområdena Umedeltat och Brånsjön även under 2010 och 2011. Även för Skellefteå finns data för 2011. Dessa data är tillgängliga för framtida jämförelsestudier.

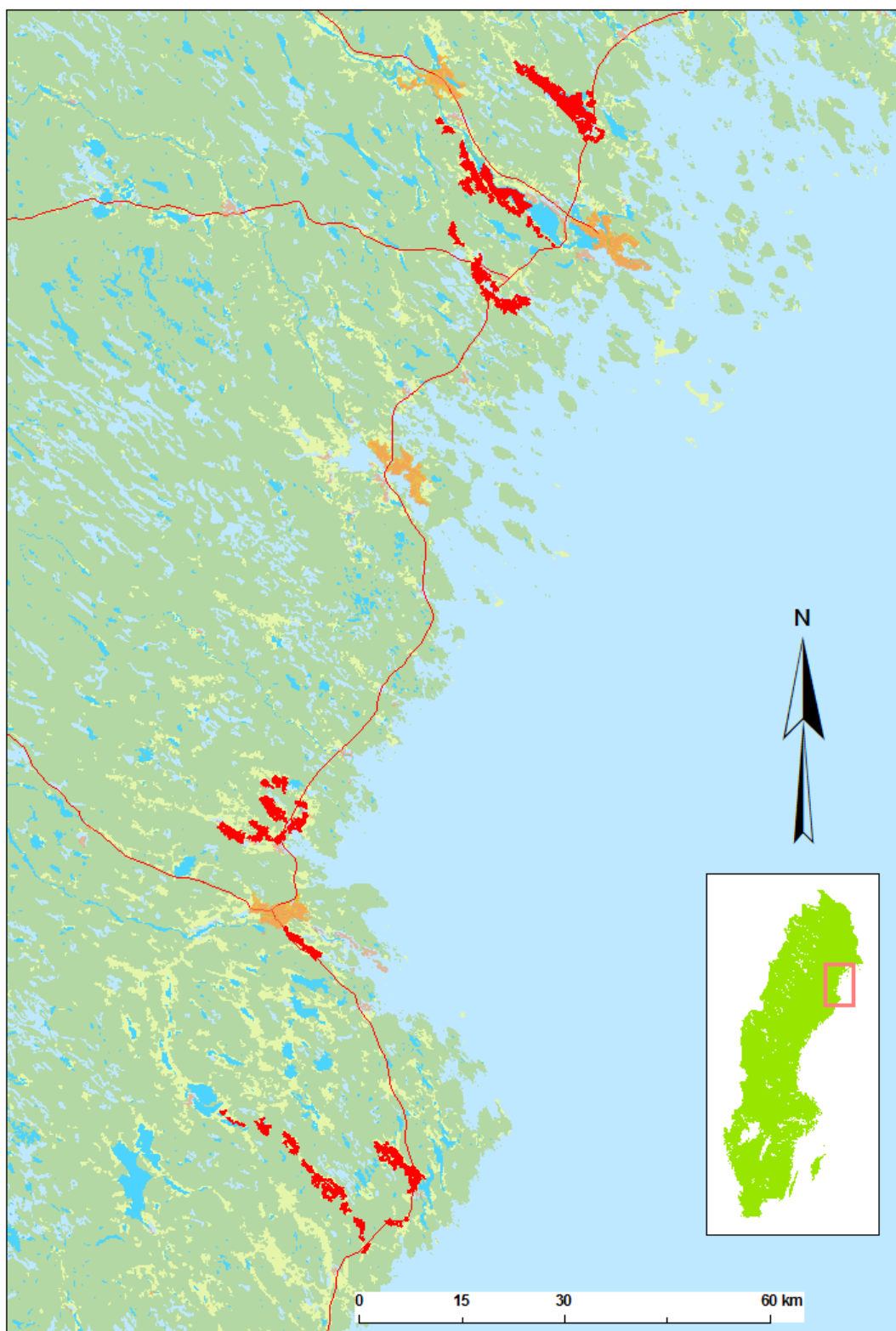
utbredningen av snötäcke och flödvattenpölar. Arealerna av mark och vatten som spanats av var för Lövånger totalt 2478 ha, för Skellefteå 2608 ha och för Luleå 6600 ha, sammanlagt 11 686 ha.

Inventerarna noterade sina observationer på förtryckta protokoll. Materialet datalades av Adriaan de Jong och inventerarna kontrolläste utskrifter av datafilen mot sina protokoll. Eventuella rättningarna infördes av Adriaan de Jong som också gjorde alla analyser. Alla protokoll är inskannade och därmed tillgängliga elektroniskt.

Vissa räkningar eller besök hos enskilda delområden omöjliggjordes av svåra väderförhållanden (främst kraftig snöfall eller tätt dimma) eller logistiska problem (t.ex. översvämningar eller blockerade vägar). Dessa bortfall redovisas på inventerarnas protokoll och anges som "NA" i de levererade datafilerna. I framtida detaljanalyser kan därför hänsyn tas till detta.



Figur 1. Undersökningsområdenas ungefärliga placering inom studieområdet längs norra Norrlandskusten. Områdena Brånsjön och Umedeltat ingick inte i övervakningen för åren 2016, 2017, 2020 och 2021.



Figur 2. Arealerna som ingick i räkningarna 2020 och 2021. Ytorna finns även som .shp filer för användning i GIS program. För närmare information: kontakta författaren eller berörd myndighet/verk.

4. Resultat

4.1. Generellt

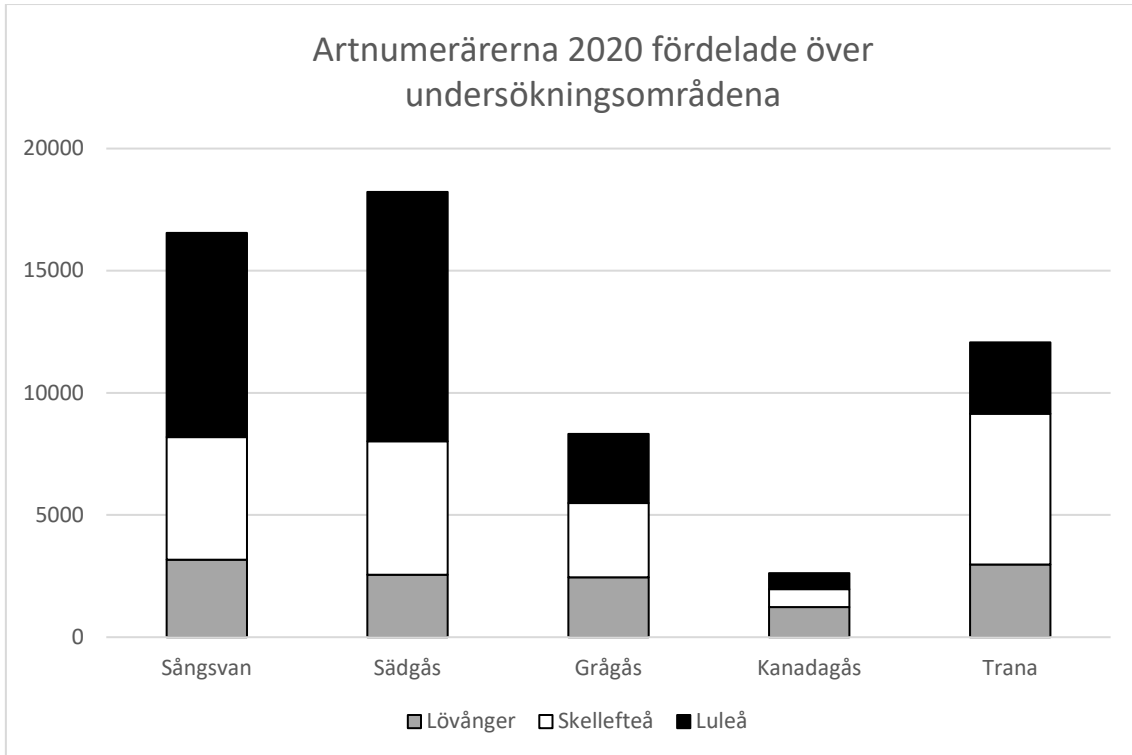
Under 2020 räknades totalt närmare 60 tusen svanar, gäss och tranor medan motsvarande siffra för 2021 var drygt 50 tusen (Tabell 2). Notera dock att antalet räkningar skiljer sig något mellan åren (Tabell 1). Fördelningen av antalen mellan undersökningsområdena var relativt lika 2020 och 2021.

Sädgåsen var antalsmässigt den dominerande arten inom detta övervakningsprogram (Fig. 3) men detta beror till viss del på att perioderna för räkneinsatserna i första hand väljs utifrån denna arts förekomst. En del tidiga sångsvanar räknas därför inte in, speciellt om rastsäsongen är tidig. Även en del lokalt häckande kanadagäss brukar ha lämnat studieområdet när räkningarna startar.

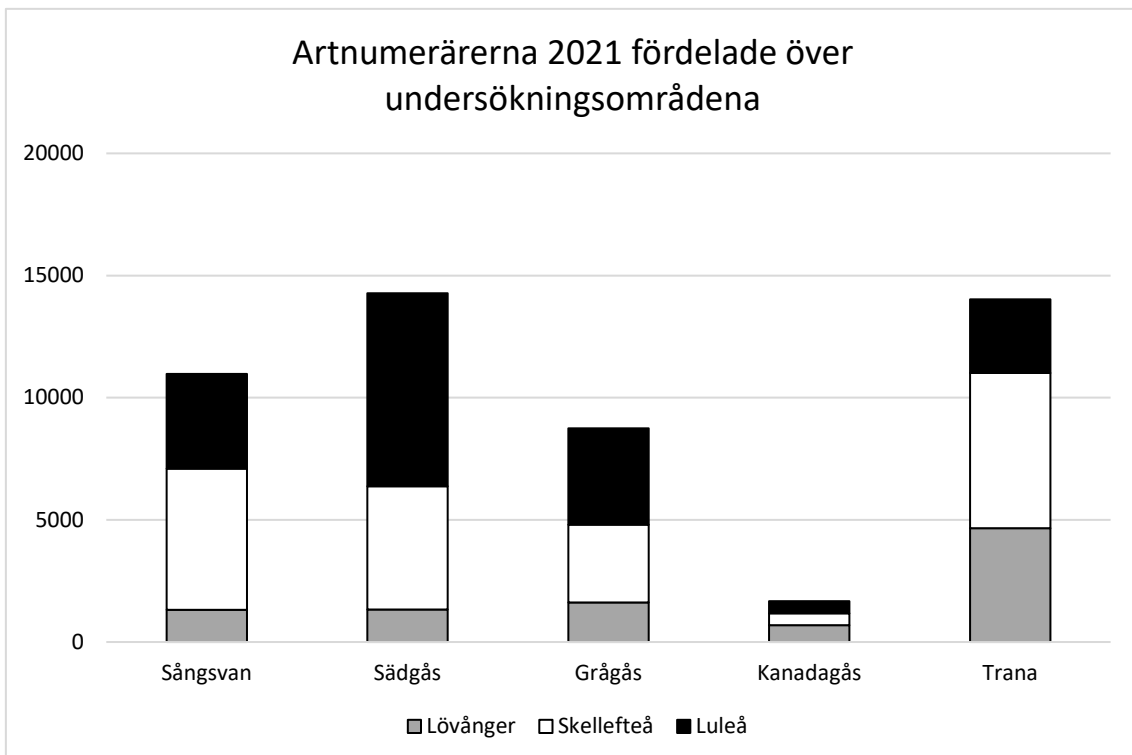
Tabell 2. Totala antalet inräknade vårrastande svanar, gäss och tranor inom undersökningsområdena Lövånger, Skellefteå respektive Luleå vårarna 2020 (A) och 2021 (B).

A	Sångsvan	Sädgås	Grågås	Kanadagås	Trana	Övriga	Totalt	%
Lövånger	3176	2562	2449	1232	2976	6	12401	21,4
Skellefteå	5016	5457	3042	730	6176	57	20478	35,4
Luleå	8352	10200	2825	657	2914	4	24952	43,1
Totalt	16544	18219	8316	2619	12066	67	57831	

B	Sångsvan	Sädgås	Grågås	Kanadagås	Trana	Övriga	Totalt	%
Lövånger	1314	1325	1625	692	4656	17	9629	19,1
Skellefteå	5787	5047	3173	484	6354	32	20877	41,4
Luleå	3871	7905	3953	492	3015	736	19972	39,6
Totalt	10972	14277	8751	1668	14025	785	50478	



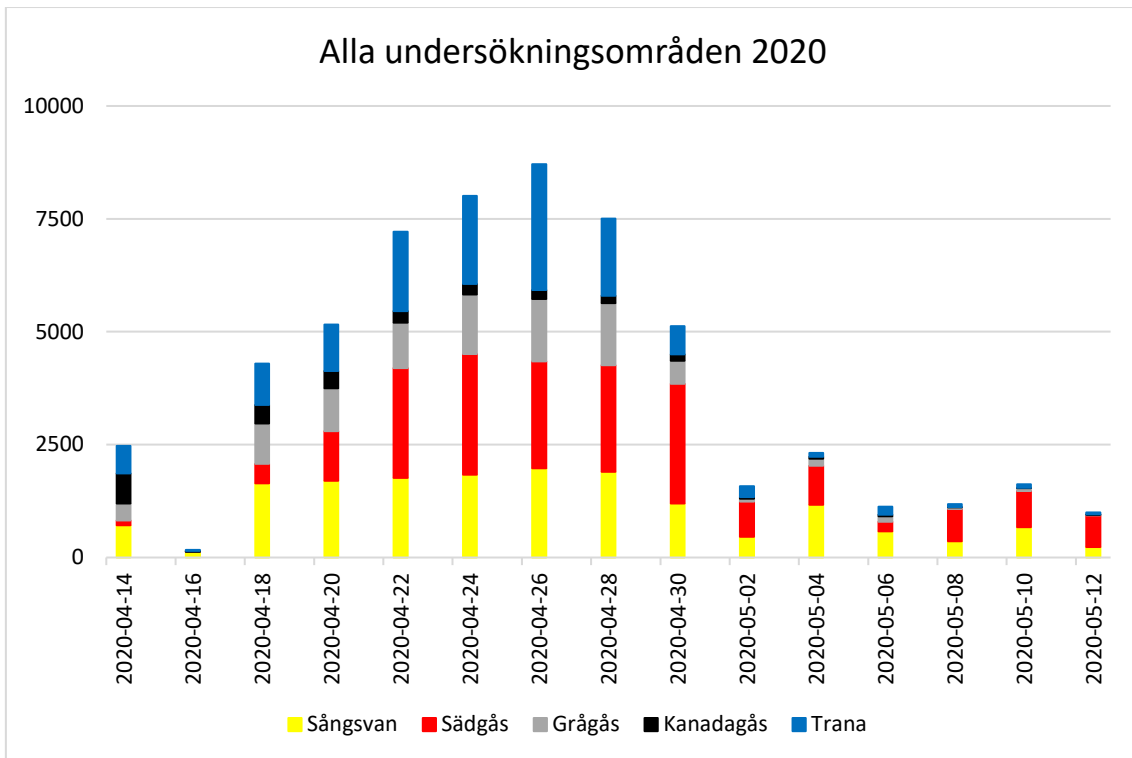
Figur 3A. Totalt inräknade antal per art och undersökningsområde 2020
Observera att antalet räkningar varierar mellan undersökningsområdena.



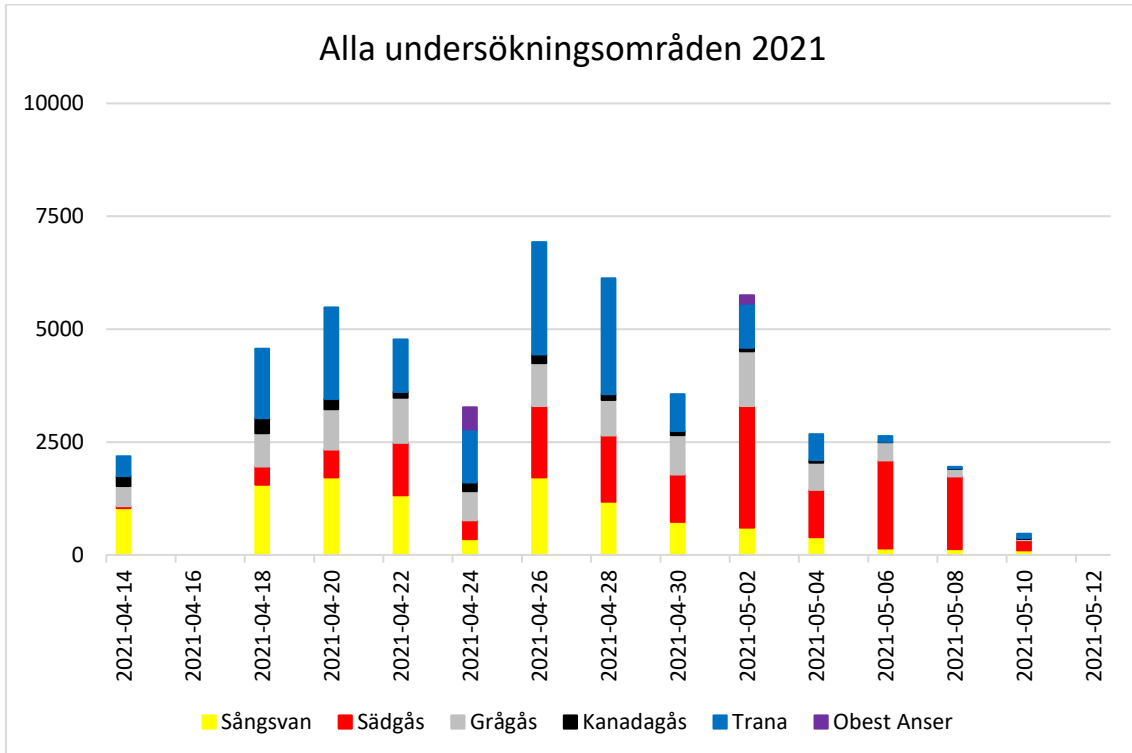
Figur 3B. Totalt inräknade antal per art och undersökningsområde 2021
Observera att antalet räkningar varierar mellan undersökningsområdena.

Tabell 3. Summeringsdiagrammet för räkningarna 2020 (A) och 2021 (B) inom undersökningsområdena.
Rödmarkerade datum innebär att räkningarna inte täcker hela studieområdet.

A			
Summeringsdatum	Löfvånger	Skellefteå	Luleå
2020-04-14	2020-04-15	2020-04-14	
2020-04-16			2020-04-16
2020-04-18	2020-04-19	2020-04-18	2020-04-18
2020-04-20	2020-04-21	2020-04-20	2020-04-20
2020-04-22	2020-04-23	2020-04-22	2020-04-22
2020-04-24	2020-04-25	2020-04-24	2020-04-24
2020-04-26	2020-04-27	2020-04-26	2020-04-26
2020-04-28	2020-04-29	2020-04-28	2020-04-28
2020-04-30	2020-05-01	2020-04-30	2020-04-30
2020-05-02			2020-05-02
2020-05-04		2020-05-04	2020-05-04
2020-05-06		2020-05-06	2020-05-06
2020-05-08			2020-05-08
2020-05-10			2020-05-10
2020-05-12			2020-05-12
B			
Summeringsdatum	Löfvånger	Skellefteå	Luleå
2021-04-14	2021-04-15	2021-04-14	
2021-04-16			
2021-04-18	2021-04-19	2021-04-18	2021-04-18
2021-04-20	2021-04-21	2021-04-20	2021-04-20
2021-04-22		2021-04-22	2021-04-22
2021-04-24	2021-04-25		2021-04-24
2021-04-26	2021-04-27	2021-04-26	2021-04-26
2021-04-28	2021-04-29	2021-04-28	2021-04-28
2021-04-30		2021-04-30	2021-04-30
2021-05-02	2021-05-03	2021-05-02	2021-05-02
2021-05-04	2021-05-05	2021-05-04	2021-05-04
2021-05-06		2021-05-06	2021-05-06
2021-05-08			2021-05-08
2021-05-10		2021-05-10	2021-05-10



Figur 4A. ”Dagssummor” för räkningarna kring Lövånger, Skellefteå och Luleå 2020. Antalen för de olika undersökningsområdena är kombinerade enligt tabell 3A. Observera att endast perioden 18-30 april representerar fullständiga räkningar över hela studieområdet.



Figur 4B. ”Dagssummor” för räkningarna kring Lövånger, Skellefteå och Luleå 2021. Antalen för de olika undersökningsområdena är kombinerade enligt tabell 3B. Observera att endast sex datum representerar fullständiga räkningar över hela studieområdet.

4.1. Lövånger

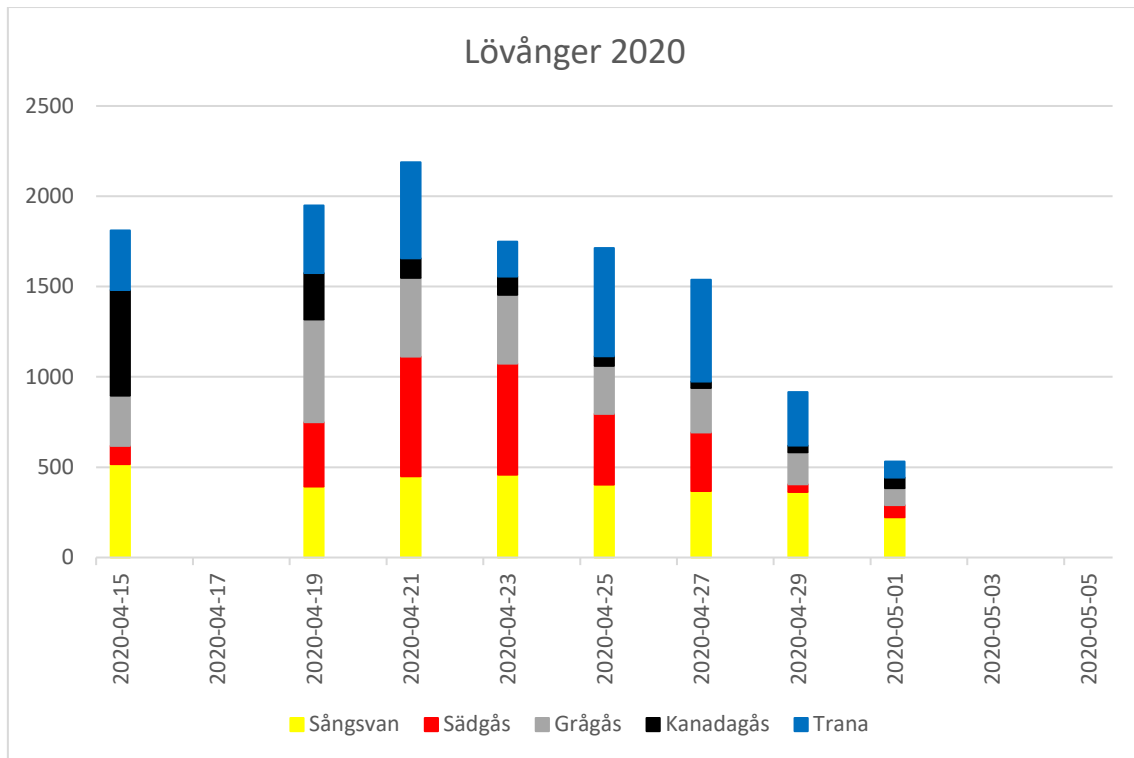
Förekomsten av vårrastande svanar, gäss och tranor inom undersökningsområdet Lövånger dokumenterades under perioden 15 april – 1 maj 2020 (Tabell 4A, Figur 5A) samt perioden 15 april – 5 maj 2021 (Tabell 4B, Figur 5B).

Bland undersökningsområdena är Lövånger tranornas och grågässens undersökningsområde. Speciellt i 2021 dominerade dessa två arter tillsammans med 65 procent.

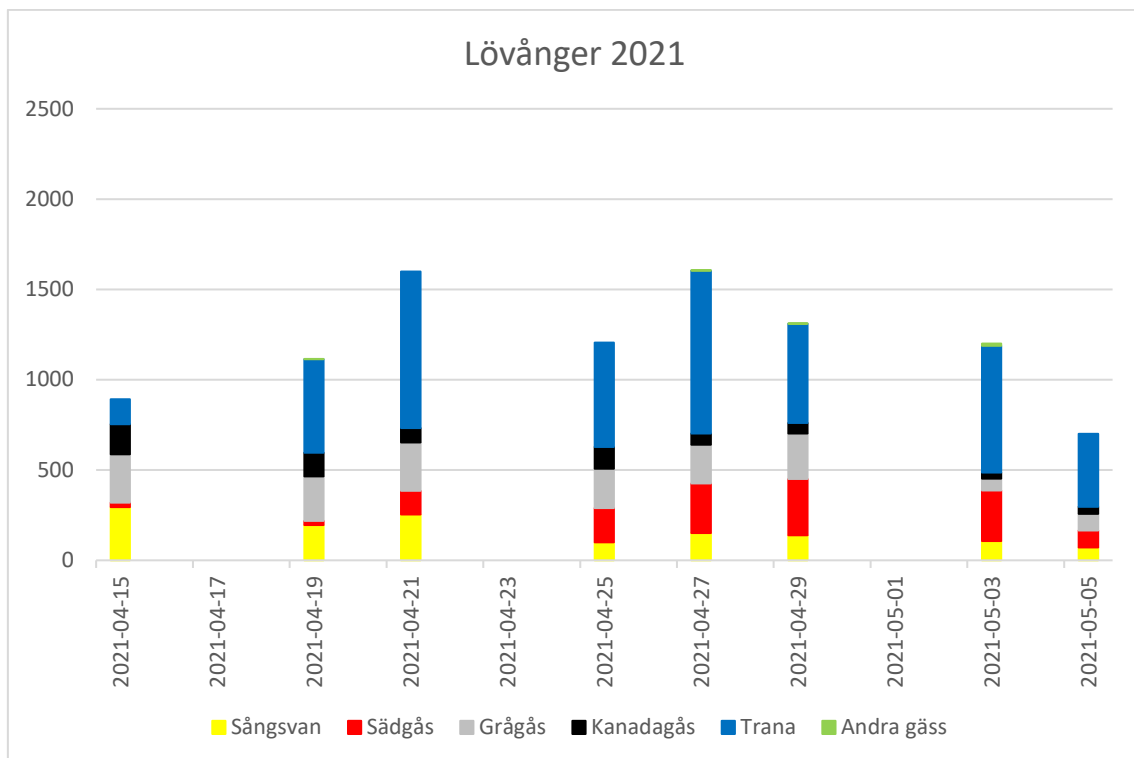
Totalt utgjorde antalet individer inräknade inom undersökningsområdet Lövånger 21 och 19 % av alla inräknade fåglar 2020 respektive 2021. Detta bekräftar att beslutet av inkludera detta undersökningsområde i övervakningsprogrammet var välgrundat.

Tabell 4. Antalen av vårrastande svanar, gäss och tranor inräknade inom undersökningsområdet Lövånger våren 2020 (A) och 2021 (B).

A	Sångsvan	Sädgås	Grågås	Kanadagås	Trana	Andra gäss
2020-04-15	517	101	279	585	328	0
2020-04-17						
2020-04-19	393	356	569	257	374	2
2020-04-21	449	663	437	107	532	3
2020-04-23	459	614	382	101	193	0
2020-04-25	404	392	266	52	600	0
2020-04-27	369	324	245	36	563	1
2020-04-29	363	43	177	36	297	0
2020-05-01	222	69	94	58	89	0
Totalt	3176	2562	2449	1232	2976	6
B	Sångsvan	Sädgås	Grågås	Kanadagås	Trana	Andra gäss
2021-04-15	295	24	268	167	137	0
2021-04-17						
2021-04-19	196	22	247	131	518	2
2021-04-21	254	131	268	80	866	0
2021-04-23						
2021-04-25	100	190	217	120	578	0
2021-04-27	151	274	215	63	901	1
2021-04-29	139	311	252	59	549	1
2021-05-01						
2021-05-03	107	280	65	34	702	13
2021-05-05	72	93	93	38	405	0
Totalt	1314	1325	1625	692	4656	17



Figur 5A. Dagssummor av sångsvanar, sädgås, grågås, kanadagås och tranor inom undersökningsområdet Lövånger våren 2020.



Figur 5B. Dagssummor av sångsvanar, sädgås, grågås, kanadagås och tranor inom undersökningsområdet Lövånger våren 2021.

4.3. Skellefteå

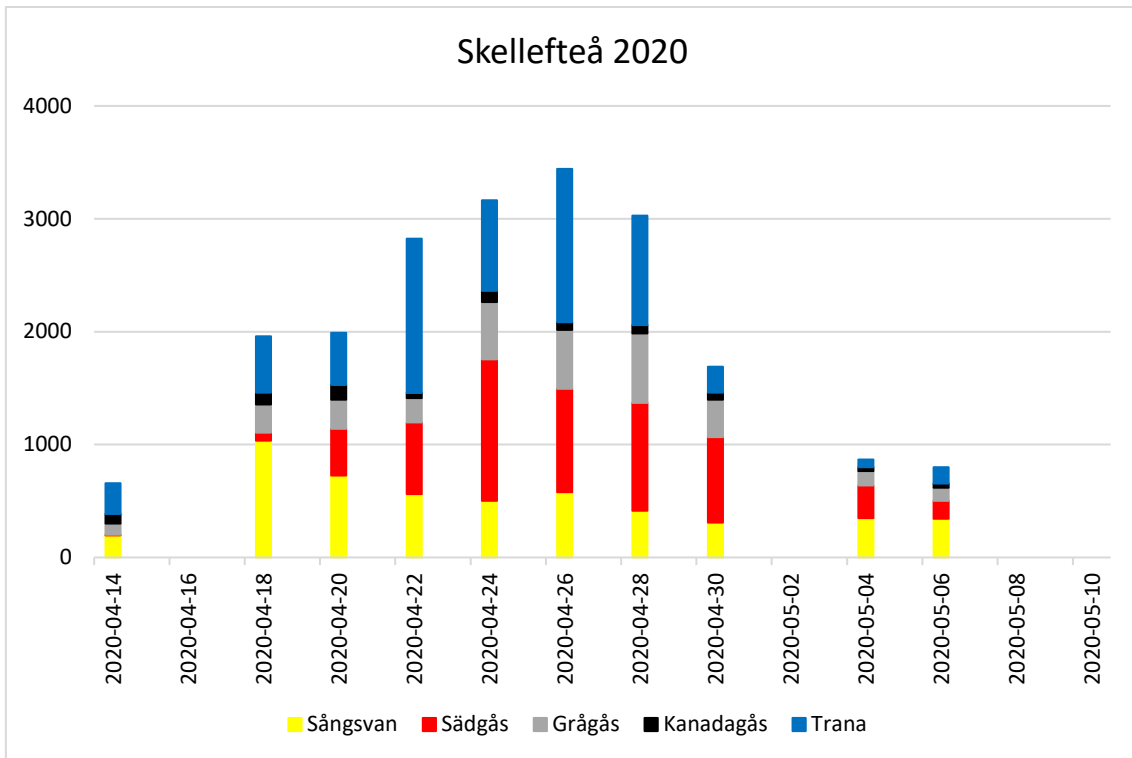
Förekomsten av vårrastande svanar, gäss och tranor inom undersökningsområdet kring Skellefteå dokumenterades under perioden 14 april – 6 maj 2020 (Tabell 5A, Figur 6A) samt perioden 14 april – 10 maj 2021 (Tabell 5B, Figur 6B). Avbrotten i varannandagsserierna beror på testrundor i början och slutet av perioderna samt dagar med otjänligt väderlek (ymnig snöfall eller dimma). Generellt var antalen rastande fåglar tämligen lika i 2020 och 2021.

Skellefteå är undersökningsområdet med flest tranor, både bland de tre undersökningsområdena (51 och 45 % i 2020 respektive 2021) och bland arterna inom området (30 % i 2020 och 2021).

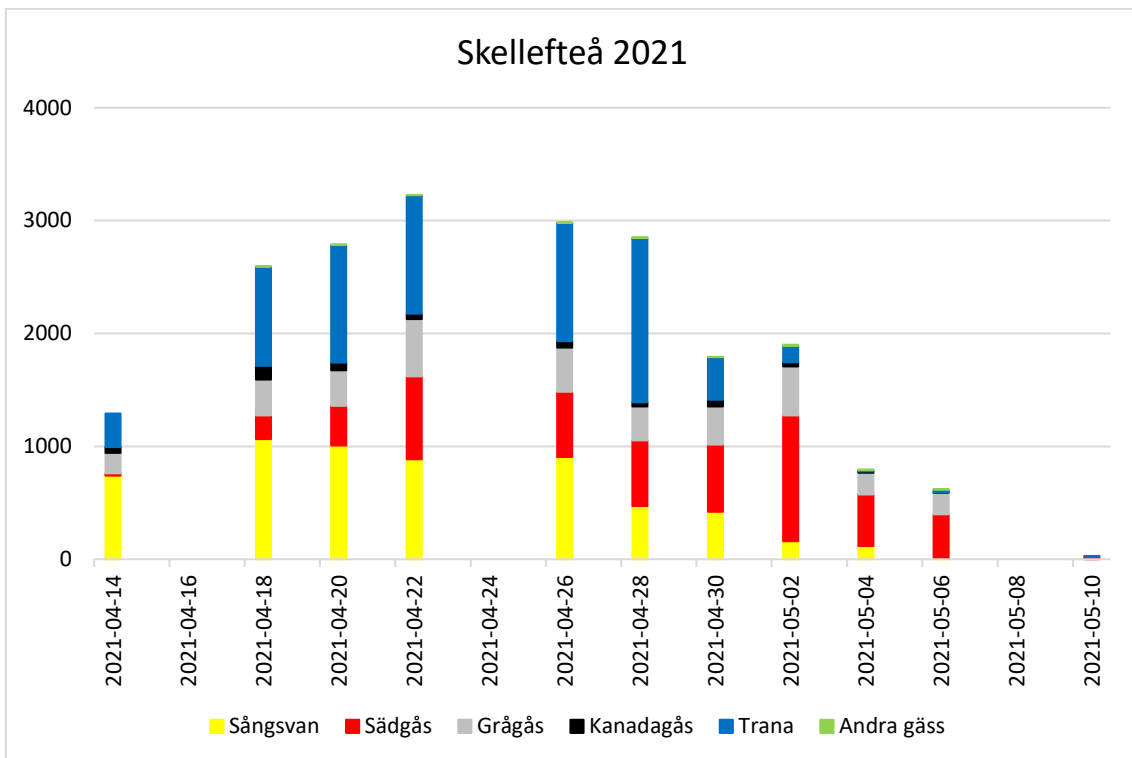
Tabell 5. Antalen av vårrastande svanar, gäss och tranor inräknade inom undersökningsområdet Skellefteå våren 2020 (A) och 2021 (B).

A	Sångsvan	Sädgås	Grågås	Kanadagås	Trana	Andra gäss
2020-04-14	196	6	99	83	275	0
2020-04-16						
2020-04-18	1034	73	249	104	498	0
2020-04-20	727	414	258	128	464	1
2020-04-22	562	635	216	44	1367	6
2020-04-24	503	1252	507	99	803	2
2020-04-26	579	916	521	68	1358	13
2020-04-28	414	955	617	73	969	6
2020-04-30	310	757	332	61	229	12
2020-05-02						
2020-05-04	349	289	128	33	68	10
2020-05-06	342	160	115	37	145	7
Totalt	5016	5457	3042	730	6176	57

B	Sångsvan	Sädgås	Grågås	Kanadagås	Trana	Andra gäss
2021-04-14	741	21	180	52	298	0
2021-04-16						
2021-04-18	1065	208	318	122	880	1
2021-04-20	1009	350	316	67	1045	2
2021-04-22	887	732	508	48	1051	3
2021-04-24						
2021-04-26	907	577	390	57	1051	2
2021-04-28	472	581	302	35	1457	3
2021-04-30	420	596	339	57	379	2
2021-05-02	160	1114	435	36	146	9
2021-05-04	118	457	193	9	12	5
2021-05-06	8	391	192	1	25	5
2021-05-08						
2021-05-10	0	20	0	0	10	0
Totalt	5787	5047	3173	484	6354	32



Figur 6A. Dagssummor av sångsvanar, sädgäss, grågäss, kanadagäss och tranor inom undersökningsområdet Skellefteå våren 2020.



Figur 6B. Dagssummor av sångsvanar, sädgäss, grågäss, kanadagäss och tranor inom undersökningsområdet Skellefteå våren 2021.

4.4. Luleå

Förekomsten av vårastående svanar, gäss och tranor inom undersökningsområdet kring Luleå dokumenterades under perioden 16 april – 12 maj 2020 (Tabell 6A, Figur 7A) samt perioden 18 april – 10 maj 2021 (Tabell 6B, Figur 7B). Totalt var antalen inräknade fåglar lägre i 2021 än i 2020, men detta beror i viss mån på att antalet räkningar var mindre (12 mot 14).

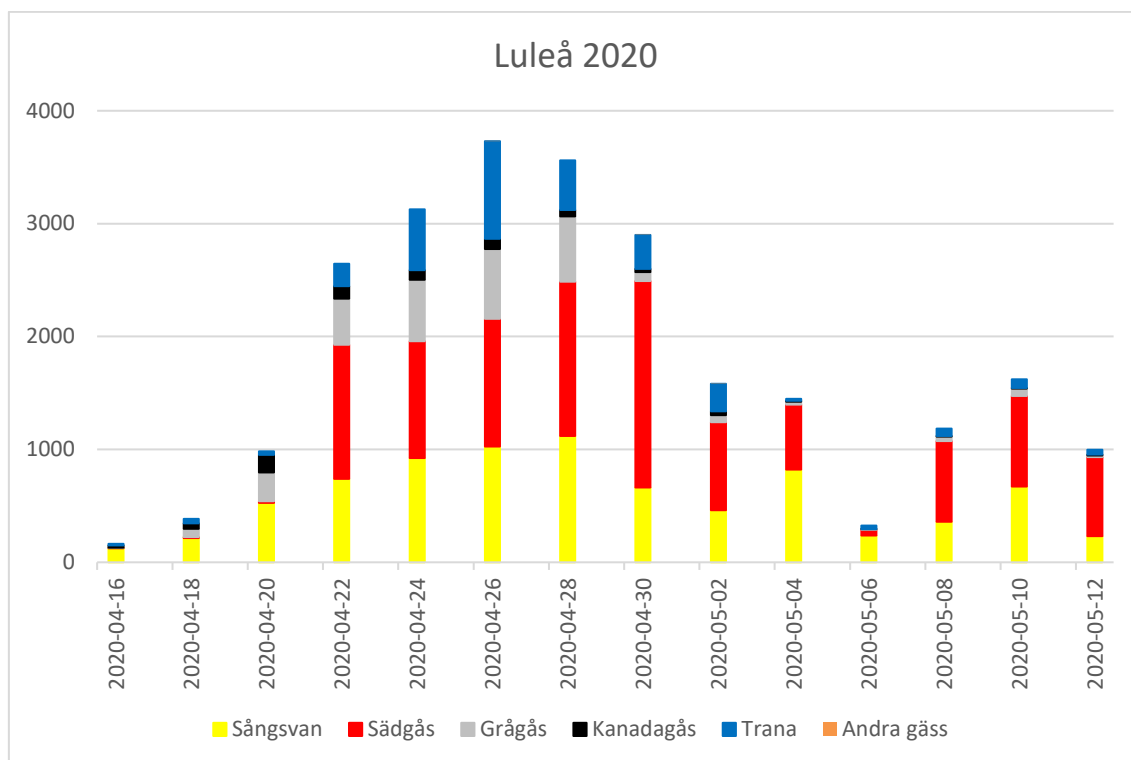
På grund av besvärliga observationsförhållanden kunde en del gäss inte säkert artbestämmas vid några tillfällen 2021. Dessa har noterats som *Anser spec.*, alltså obestämda gäss av släktet *Anser*. Dessa gäss var med all sannolikhet i huvudsak sädgäss.

Beståndet av rastande fåglar kring Luleå domineras stort av sädgäss. Deras andel var 41 och 40 % för 2020 respektive 2021.

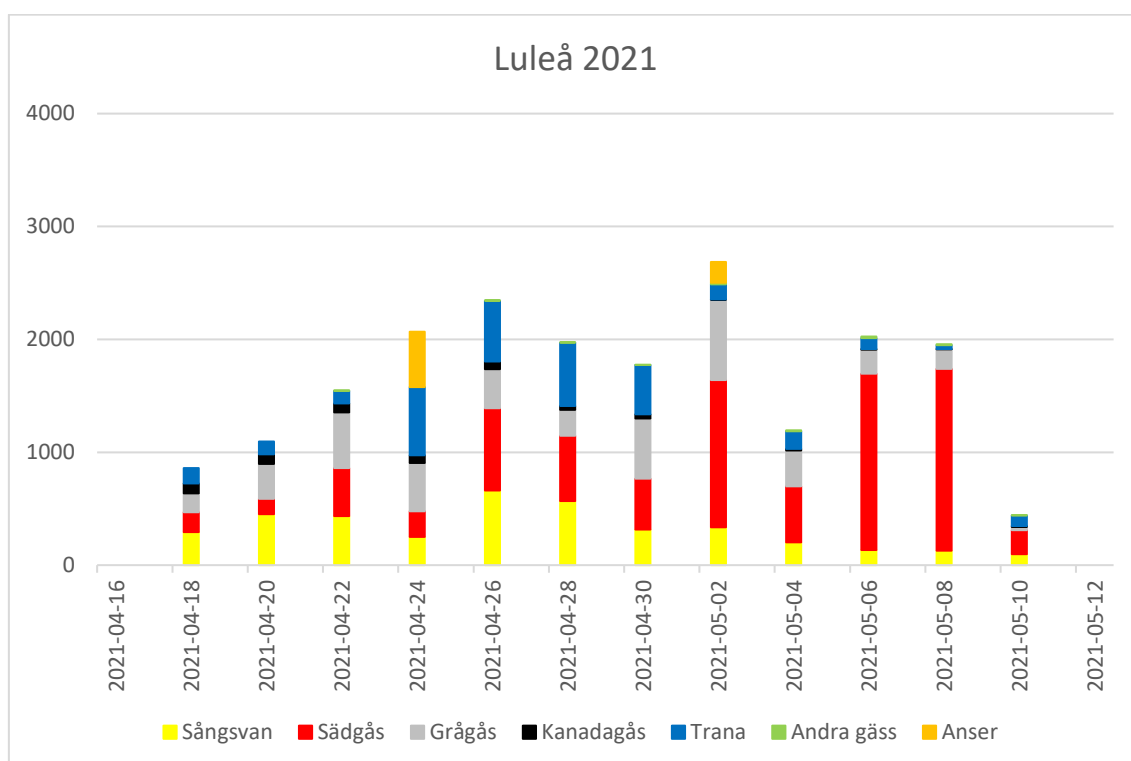
Tabell 6. Antalen av vårastående svanar, gäss och tranor inräknade inom undersökningsområdet Luleå våren 2020 (A) och 2021 (B).

A	Sångsvan	Sädgås	Grågås	Kanadagås	Trana	Andra gäss	
2020-04-16	125	2	2	21	15	0	
2020-04-18	216	6	75	48	40	0	
2020-04-20	526	16	255	154	32	0	
2020-04-22	740	1188	408	111	198	0	
2020-04-24	924	1034	544	85	541	0	
2020-04-26	1027	1131	616	93	865	2	
2020-04-28	1119	1368	577	56	441	0	
2020-04-30	663	1828	81	28	300	1	
2020-05-02	461	779	65	32	244	1	
2020-05-04	821	575	28	7	17	0	
2020-05-06	238	50	5	2	31	0	
2020-05-08	358	716	40	4	67	0	
2020-05-10	672	802	64	8	76	0	
2020-05-12	232	700	15	8	43	0	
Totalt	8122	10195	2775	657	2910	4	

B	Sångsvan	Sädgås	Grågås	Kanadagås	Trana	Andra gäss	Anser spec.
2021-04-18	293	175	169	86	138	0	0
2021-04-20	452	135	309	85	114	0	0
2021-04-22	434	427	493	78	111	6	0
2021-04-24	249	228	429	68	603	0	490
2021-04-26	660	729	346	70	537	3	0
2021-04-28	569	577	230	33	561	4	0
2021-04-30	314	451	534	37	436	4	0
2021-05-02	335	1304	711	5	133	13	185
2021-05-04	203	496	318	12	157	9	0
2021-05-06	135	1561	213	6	97	13	0
2021-05-08	129	1610	172	4	34	8	0
2021-05-10	98	212	29	8	94	1	0
Totalt	3871	7905	3953	492	3015	61	675



Figur 7A. Dagssummor av sångsvanar, sädgäss, grågäss, kanadagäss och tranor inom undersökningsområdet Luleå våren 2020.



Figur 7B. Dagssummor av sångsvanar, sädgäss, grågäss, kanadagäss och tranor inom undersökningsområdet Luleå våren 2021.

5. Observationer av övriga gås- och svanarter

Observationerna av ovanliga gås- och svanarter gjorda under varannandagsräkningarna 2020 och 2021 finns sammanfattade i Tabell 7. Totalt utgjorde den totala andelen av dessa ovanliga arter 0,1 % i 2020 och 0,2 % i 2021. Notera dessutom att en hel del av dessa med all sannolikhet har räknats mer än en gång (t.ex. den svarta svanen vid Skellefteå 2020). Även om en del individer av dessa arter mycket väl kan ha missats kan man konstatera att dessa övriga arter utgör en mycket liten andel av de gäss, svanar och tranor som rastar i norra Norrlands kustland på våren.

Tabell 7. Observationer av övriga arter av gäss, svanar och tranor 2020 (A) och 2021 (B).
Observera att materialet innehåller åtskilliga individer som räknats flera gånger.

A	Lövånger	Skellefteå	Luleå	Totalt
Bläsgås	0	17	0	17
Spetsbergsgås	3	14	2	19
Vitkindad gås	3	21	2	26
Svart svan	0	5	0	5
Hybrid kanada x grågås	0	0	1	1
Totalt:	6	57	5	68

B	Lövånger	Skellefteå	Luleå	Totalt
Fjällgås	0	0	2	2
Bläsgås	6	2	34	42
Spetsbergsgås	11	29	13	53
Vitkindad gås	0	1	12	13
Totalt:	17	32	61	110

6. Referenser

- de Jong, A. 2012. Plan för övervakning av vårrastande gäss, svanar och tranor i Norrbottens och Västerbottens kustland. Förslag till Trafikverket och länsstyrelserna i Norrbotten och Västerbotten (2013-04-06). Inst. för Vilt, fisk och miljö, SLU, Umeå. Stencil. 3 pp.
- de Jong, A. 2014A. Övervakning av vårrastande gäss, svanar och tranor i Norrbottens och Västerbottens kustland 2012. Inst. för Vilt, fisk och miljö, SLU, Umeå, rapport 51.
- de Jong, A. 2014B. Övervakning av vårrastande gäss, svanar och tranor i Västerbottens kustland 2013. Inst. för Vilt, fisk och miljö, SLU, Umeå, rapport 53.
- de Jong, A. 2014C. Övervakning av vårrastande gäss, svanar och tranor i Norrbottens och Västerbottens kustland 2013. Inst. för Vilt, fisk och miljö, SLU, Umeå, rapport 52.
- de Jong, A. 2017. Övervakning 2016 och 2017 av vårrastande gäss, svanar och tranor i Norrbottens och Västerbottens kustland. Inst. för Vilt, fisk och miljö, SLU, Umeå, rapport 7.
- Green, M., Haas, F., Lindström, Å. & Nilsson, L. 2021. Övervakning av fåglarnas populationsutveckling. Årsrapport för 2020. Rapport, Biologiska institutionen, Lunds Universitet.
- Sjöberg, K. & de Jong, A. 2014. Fågelstudier 2009 med anledning av Botniabanans dragning över Umeälvens mynningsområde. Inst. för Vilt, fisk och miljö, SLU, Umeå, rapport 30.