

SAVONIA

ammattikorkeakoulu

SLUTARBETE – YRKESHÖGSKOLEEXAMEN
NATUR OCH MILJÖ BRANCH

KARTLÄGGNING AV TRANSKADOR PÅ SÖDERFJÄRDEN

Förfrågan till jordbrukare om transkador på Söderfjärden

FÖRFATTARE

Hans Franzén

Utbildningsområde Naturbruk och miljöområdet	
Examens-program Agrologexamen	
Arbetet gjorts av Hans Franzén	
Arbetets namn Kartläggning av transkador på Söderfjärden. Förfrågan till jordbrukare om transkador på Söderfjärden	
Datum	2.4.2024
Sidantal / Bilagor	46 / 11
Uppdragsgivare / Samarbetspartner NTM-centralen i Södra Österbotten	
<p>Sammanfattning</p> <p>Målet med detta slutarbete har varit kartläggning av transkador på Söderfjärden samt fågelåkrarnas inverkan på transkadorna vid Söderfjärden under åren 2004–2024. Södra Österbotten ELY-central har varit intresserad av att kartlägga transkadorna och fågelåkrarnas inverkan på samexistensen mellan lantbrukare och myndighet på Söderfjärden.</p> <p>I arbetet presenteras Söderfjärden och redogörs varför området i sig är att betrakta som exceptionellt, hur det har uppkommit, utvecklats och hur området uppfattas idag av olika grupper. Vidare utreds tranans naturliga artpypiska livsbetingelser och beteende. Sedan de grundläggande elementen har presenterats analyseras grundidén på basen av denna kunskap. Under åren 2004 och 2024, undersöktes frågeställningen med frågeblankett och telefonförfrågan kring möjligheterna till samexistens för tranor och lantbrukare inom det unika området Söderfjärden, Österbotten. För att få ett vitt perspektiv på ämnet så kontaktades olika berörda grupper, såsom lantbrukare, ornitologer från Finland samt myndighetspersoner från Finland och Sverige. I undersökningen har också använts information från böcker och nätlitteratur från Finland och Sverige samt övrigt internetmaterial. I undersökningen användes det kvalitativ och kvantitativ forskningsmetodik.</p> <p>Undersökningen resultat har gett en inblick i hur samexistensen bland lantbrukare och myndighet varit och är på Söderfjärden idag. Grundidén i detta arbete har varit att undersöka samexistensmöjligheterna för ett levande lantbruk och stora flockar tranor på ett unikt naturområde.</p> <p>Resultatens betydelse har varit att man fått reda på hur fågelåkrarna och övrig odling fungerar idag på Söderfjärden. Dom fridlysta fåglarnas ökande antal samt beteende och byråkratin kring odling av fågelåkrar har gjort att intresse för odlingen har minskat. Orsaken till det minskande intresse för att odla fågelåkrar är att Vipu-mobilen fungerat bristfälligt. En partisk person som skulle övervaka tranorna på fågelåkrarna samt deras användning, efterlyses bland lantbrukarna.</p> <p>Resultatet av undersökningen, ger uppdragsgivaren en inblick i hur situationen med odlingen av fågelåkrar och övriga grödor, fungerar på Söderfjärden. Dessutom får uppdragsgivaren en inblick i lantbrukarens åsikter och erfarenheter samt önskemål om förbättringar kring transkadorna på Söderfjärden. Lantbrukaren får en inblick i hurdan helheten är med odlingen av fågelåkrar och övrig odling på Söderfjärden. Lantbrukaren får också delvis en inblick i myndighetsverksamheten kring transkadorna och fågelåkerbyråkratin på Söderfjärden.</p> <p>Förbättringsundersökningar kunde vara att undersöka hur en opartisk person kunde anställas för att övervaka fågelåkrarnas användning på Söderfjärden. En undersökning kring vilka större enhetliga områden på Söderfjärden, kunde passa till fågelåker och vilken ersättning det skulle innebära för odlarna.</p>	
Nyckelord Fågelåker, kartläggning, undersökning, resultat, lantbrukare, myndighet	

Field of Study Natural Resources and the Environment	
Degree Programme Degree Programme in Agriculture and Rural Industries	
Author(s) Hans Franzen	
Title of Thesis Mapping of crop damages caused by cranes in Söderfjärden	
Date 2 April 2024	Pages/Appendices 46/11
Client Organisation /Partners South Ostrobothnia ELY Center	
<p>Summary</p> <p>The goal of this final work was to map crop damages caused by cranes in Söderfjärden and the impact of the bird fields on crop damages in Söderfjärden during the years 2004-2024. The ELY center in Southern Ostrobothnia has been of interest in mapping the crop damages caused by cranes and the impact of the bird fields on the coexistence between farmers and authorities in Söderfjärden.</p> <p>In the thesis, Söderfjärden was presented, and it was explained why the area itself is to be regarded as exceptional, how it arose, developed, and how the area is perceived today by different groups. Furthermore, the crane's natural species-typical living conditions and behavior were studied. Once the basic elements had been presented the basic idea was analyzed based on this knowledge. In the years 2004 and 2024, the issue was investigated with a questionnaire and telephone inquire about the possibilities of coexistence for cranes and farmers, within the unique area of Söderfjärden, Ostrobothnia. To get a broad perspective on the subject, various affected groups such as farmers, ornithologists from Finland, and government officials from Finland and Sweden were contacted. The study also used information from books and online literature from Finland and Sweden as well as other internet research methodologies were used.</p> <p>The result of the survey gave an insight into how the coexistence between farmers and authorities was and is in Söderfjärden today. The basic idea in this thesis was to investigate the possibilities for coexistence for a living agriculture and large flocks of cranes in a unique natural area. The significance of the results is that it was found out how the bird fields and other cultivation work today in Söderfjärden. The increasing number of protected birds as well as the behavior and bureaucracy surrounding the cultivation of bird fields has meant that interest in the cultivation has decreased. The reason for the declining interest in growing bird fields is that the Vipu mobile application has functioned poorly. An unbiased person who would monitoring the cranes on the bird fields are wanted among the farmers. The results of the survey give the client an insight into how the situation with the cultivation of bird fields and other crops works in Söderfjärden. In addition, the client gets an insight into the farmer's opinions and experiences as well as requests for improvements regarding the crop damages caused by cranes in Söderfjärden. The farmer gets an insight into what the whole big picture is like with the cultivation of bird fields and other crops works in Söderfjärden. The farmer also partially gets an insight into the authority's activities around the crop damages caused by cranes and the bird field bureaucracy in Söderfjärden.</p> <p>More investigations could be done to investigate how an unbiased person could be employed to monitor the use of the bird fields in Söderfjärden. It could also be studied which larger uniform areas in Söderfjärden could be suitable for bird fields and what compensation it would mean for the farmers.</p>	
<p>Keywords</p> <p>bird field, survey, investigation, results, farmer, authority</p>	

INNEHÅLL

1	INTRODUKTION	6
2	SÖDERFJÄRDEN	7
2.1	Geologiska egenskaper	7
2.2	Historia och nuläge	8
3	TRANAN	10
3.1	Världens 15 olika tranarter	10
3.2	Artbeskrivning	11
3.3	Biologiska egenskaper och beteende	11
3.4	Häckning och familjeliv	11
3.4.1	Föda och livsområden	12
3.4.2	Läten och beteendemönster	12
3.4.3	Migration, geografisk förekomst.....	13
4	TRANOR OCH LANTBRUKARE I SAMEXISTENS PÅ SÖDERFJÄRDEN.....	15
4.1	Lantbrukets etablering och fortlevnad på Söderfjärden	15
4.2	Det ökande antal tranor	16
4.3	Transkador på Söderfjärdens odlingsmark	17
4.3.1	Skador på olika grödor	18
4.3.2	Skadornas omfattning och utbredning samt skadeexempel från år 2001	20
4.4	Förebyggande av transkador	20
4.5	Möjlighet till ekonomisk kompensation för transkador.....	24
5	REDOGÖRELSE FÖR RESULTATEN AV FÖRFRÅGAN ÅR 2004	28
5.1	Jordägarnas bakgrundsuppgifter	28
5.2	Markägarnas kommundillhörighet	28
6	RESULTAT AV FÖRFRÅGAN ÅR 2024 AV ODLARE SOM HAR ODLAT FÅGELÅKER 2023 ELLER TIDIGARE PÅ SÖDERFJÄRDEN.....	40
7	DISKUSSION	42
	KÄLLFÖRTECKNING	44
	BILAGA 1: DIAGRAM ÖVER TRANANTALET PÅ SÖDERFJÄRDEN HÖSTARNA ÅR 2001–2004	47
	BILAGA 2: STATISTIKTABELLER ÖVER ANTALET TRANOR PÅ SÖDERFJÄRDEN ÅR 2000.....	49
	BILAGA 3: STATISTIKTABELLER ÖVER ANTALET TRANOR PÅ SÖDERFJÄRDEN ÅR 2001.....	50
	BILAGA 4: STATISTIKTABELLER ÖVER ANTALET TRANOR PÅ SÖDERFJÄRDEN ÅR 2002.....	51

BILAGA 5: STATISTIKTABELLER ÖVER ANTALET TRANOR PÅ SÖDERFJÄRDEN ÅR 2003.....	52
BILAGA 6: STATISTIKTABELLER ÖVER ANTALET TRANOR PÅ SÖDERFJÄRDEN ÅR 2004.....	53
BILAGA 7: FÖLJEBREV	54
BILAGA 8: FRÅGEFORMULÄR TILL JORDÄGARNA PÅ SÖDERFJÄRDEN 2004.....	55
BILAGA 9: INTERVJUFRÅGOR OM FÅGELÅKRAR TILL JORDÄGARNA PÅ SÖDERFJÄRDEN 2024....	60
BILAGA 10: KARTA ÖVER SÖDERFJÄRDEN	61
BILAGA 11: KARTA ÖVER SÖDERFJÄRDEN: SVART MÄRKNING PÅ OMRÅDEN DÄR TRANOR VANLIGEN BRUKAR GÅ NER PÅ ÅKRAR	62

BILDFÖRTECKNING

BILD 1. Kartan visar tranornas färd från Europa till Skandinavien (Hume 2003, 16).....	14
BILD 2. Tabellen visar markägarnas kommuntillhörighet (Korsholms kommuns landsbygdskansli 2005; Närpes stads landsbygdskansli 2005; Malax kommuns landsbygdskansli 2005; Vasa stads landsbygdskansli 2005)	15
BILD 3. Odlad och skadad areal under åren 1995–2003.....	20
BILD 4. Odlarnas hemkommuner och stad (n=52)	28
BILD 5. Odlarnas odlingsmarks antal på Söderfjärden, stads- och kommunvis (n=52)	29
BILD 6. Jordägarnas åkerareal (n=51).....	29
BILD 7. Antal skador under åren 2000–2003.....	30
BILD 8. Antalet åtgärder som vidtagits vid förebyggande av transkador av 48 odlare på Söderfjärden (n=48).....	31
BILD 9. Antalet (st) transkador under åren 1985–2003.....	31
BILD 10. Transkador (st) på Söderfjärden under åren 2000–2003	32
BILD 11. Vilken typ av skador (st) på grödor som odlarna upptäckt under åren 1997–2003 (n=49).....	33
BILD 12. Skördeskadeersättningsansökningar, inga sökta skördeskadeersättningsansökningar och jordbrukare som inte haft skördeskador (st) (n=50).....	34
BILD 13. Erlagda och icke erlagda ersättningar som ansökts och inte ansökt om ersättning (st) (n=43) ...	34
BILD 14. Antalet ansökningar (st) som fått ersättning som ansökts	35
BILD 15. Skördeskadeersättningar (st) för transkador som inte erlagts under åren 1997–2002	35
BILD 16. Skördeskadeersättning som inte motsvarade skadornas omfattning och skördeskadeersättning som inte sökts (st) (n=43)	36
BILD 17. Vidtagna åtgärder mot transkador på Söderfjärden (st) (n=63).....	37
BILD 18. Antalet förebyggda åtgärder för transkador (st) (n=37).....	38

1 INTRODUKTION

Detta skriftliga slutarbete ämne är kartläggning av transkador på Söderfjärden. Uppdragsgivaren till slutarbetet är Södra Österbottens ELY-central. Grundidén till detta slutarbete gav Södra Österbottens NTM-central. Denna undersökning är viktig att göra för att få reda på vilka aspekter som inverkar på transkadorna samt användningen av fågelåkrar på Söderfjärden. Personlig nytta med detta slutarbete är att jag får reda på hur samarbetet mellan myndighet och lantbrukare fungerar, när det handlar om fridlysta fåglar på ett så stort odlingsområde som Söderfjärden.

Den tidigare undersökningen som gjordes år 2004 så undersöktes tranornas antal på Söderfjärden samt platser där tranorna höll till. I undersökningen intervjuades lantbrukarna som odlar på Söderfjärden om deras åsikt om hurdana skador dom haft på sina odlade grödor. I undersökningen kom också fram lantbrukarnas åsikter och erfarenheter om tranorna på Söderfjärden.

Undersökningen är både kvalitativ och kvantitativ. I undersökningen är det mening att göra en kartläggning av antalet transkador på Söderfjärden från år 2000 till år 2023 samt frågor kring odling av grödor och fågelåkrar i form av en förfrågan och intervju. Kartläggningen av transkador innebär att frågor ställs till myndigheter och lantbrukare. Information fås också från internetpublikationer, litteratur och e-postmeddelanden.

En telefonintervju bland jordbrukare kommer också att göras. I intervjun frågas av lantbrukaren som odlat fågelåker och lantbrukare som inte har odlat fågelåker. Frågor som ställs när lantbrukaren odlat fågelåker är följande. Vilka erfarenheter lantbrukaren har av att ha odlat fågelåker. Dessutom frågas om byråkrati och övrigt arbete kring odling av fågelåker. I intervjun frågas också intresse för att fortsätta att odla fågelåker. I intervjun kring odling av fågelåker frågas också, varför lantbrukarna inte har intresse av att odla fågelåker. Frågor kring intresse för att inte odla fågelåker har varit bland annat. Vad är det mest krävande med att odla fågelåker och skulle ni vara intresserad av att odla fågelåker på Söderfjärden.

Kartläggningen av transkador på Söderfjärden är viktig att göra för att få reda på var det finns mest tranor under växtsäsongen. Detta ger en inblick i var eventuellt en större tranåker kunde vara. Tranåker skulle bestå av flera lantbrukares åkrar. Kartläggningen kan också hjälpa lantbrukarna att odla tidigare spannmålssorter på dom områdena där det finns mest tranor och senare grödor på områden där det finns mindre mängd tranor.

Målet med undersökningen är att få reda på vilka erfarenheter lantbrukarna har av att odla grödor och fågelåkrar på Söderfjärden i samexistens med det ökande antal fridlysta fåglar, tranor. Undersökningens mål är också att försöka hitta en lösning på hur man kunde få fågelåkrarna att fungera bättre. Slutligen så kan konstateras att ett mål med undersökningen är också att få en partisk person som kunde sköta övervakningen av tranornas framfart på Söderfjärdens åkrar under växtsäsongen.

2 SÖDERFJÄRDEN

Söderfjärdens mittpunkt ligger på koordinaterna 63°00,6'N Lat., 21°35,5'E Long i Österbotten, Finland. (Finlands tesaurus- och ontologiservice 2017.) I praktiken är ca halva ytan på Vasa stadsområde och ca halva ytan på Korsholms kommuns område. Endast en liten del av ytan hör till Malax kommun. (Bild 1.) Söderfjärden utgör en unik plats i många avseenden. Området, som länge låg under vatten, är en över 500 miljoner år gammal meteoritkrater med över 2300 hektar odlingsmark. Söderfjärden formar en väldigt distinkt, sexkantig geometrisk fördjupning med en diameter om 5–6 kilometer. Fördjupningen omges av en oregelbunden kant av kullar, vilkas höjd är upp till 55 meter över den inneslutna slätten och 20–30 m ovanför omgivningarna. Denna backiga kant är troligen ett resultat av nedslaget och beskriver en upphöjd definierande linje runt nedslagsområdet. För hundra år sedan låg Söderfjärden ännu under vatten och låg öppen ut mot havet, men landhöjningen har gjort att mark höjden sakta har ökat till dagens nivå och torrläggning har gjort marken odlingsbar. Söderfjärden ingår i Natura 2000-förslaget, besöks av tusentals flyttfåglar vår och höst, samt är Europas största område med reglerad dränering. (Söderfjärden 2014.)

2.1 Geologiska egenskaper

Sand och gyttja lagrades här på en havsbotten för omkring 2 000 miljoner år sedan. Under årmiljonernas lopp hårdnade de till bergarter (sandsten, lersten). I den svekofenniska bergskedjeveckningen för ca 1 885 miljoner år sedan, "tvingades" sedimentbergarterna ner 15 kilometer i jordskorpan och omvandlades under hetta och tryck till olika nya bergarter (gnejs och granit). Glimmergnejs är de svagast omvandlade bergarterna i området. De är gråa till färgen och man kan tydligt se de ursprungliga lagren. Tunna ådror av ljus, uppsmälts material är vanliga. Kraftigare åderbildning omvandlar glimmergnejsen till ådergnejs, i vilka lagring ännu kan skönjas. Ställvis genomgick sedimentbergarterna total uppsmältning, och vid senare avkyllning kristalliserade materialet till en grå bergart vanligen med stora, vita fältspatkorn. Den kallas av gammalt för vasagranit. Alla möjliga mellanformer mellan dessa tre förekommer också. (Breilin 2006.)

Bergarten som träffades av meteoriten bestod således av vasagranit (proterozoisk), som är en heterogen porfyrisks granodiorit (magmatisk bergart) med delvis magmatiska (partiellt uppsmälta) egenskaper. Denna bergart finns inte synlig i nedslagsfördjupningen, men kan hittas på olika platser längs den omgivande kranen av kullar. Geofysiska undersökningar har visat att det finns en upphöjning mitt i försänkningens botten. Den sedimentära fyllningen av nedslagsplatsen är som tjockast i dess västra del, där djupet är omkring 318 m och 6 km vid. Uppe på bottenförhöjningen är djupet däremot endast 40 m. De klastiska sedimenten under den kvarten ära ytan (max ca 74 m) är lätt konsoliderade och daterade genom mikro- och makrofossiler till tidig eller mellankambriska. De utgör en oregelbunden ring runt bottenförhöjningen och förefaller att ha en hård kontakt med fördjupningens botten utan basalt konglomerat. Sedimentologiska och paleontologiska observationer tyder på att fördjupningen snabbt fylldes efter det plötsliga nedslaget i dess kust relaterade marina omgivning. Man antar att kratern formades på botten av ett grunt kambriskt hav, vilket indikeras av de överensstämmande marina sediment som kunnat påvisas. (Breilin 2006.)

Nedslaget tidpunkt har bestämts till tidig kambrisk tid, eftersom den nuvarande sedimentära fyllningen i kratern troligen sjönk till kraterns botten relativt snabbt och förhindrade långvarig erosion (ingen förmodad erosionsdeformation i botten) av kraterns inre. (Breilin 2006.)

2.2 Historia och nuläge

För omkring 520 miljoner år sedan bildades Söderfjärdens runda krater i ett meteoritnedslag, och kanterna runt om den höjdes till en kedja av randberg möjligen över 1000 m höga. Kratern fylldes sedan med sediment (sand och lera) och kraterkanten nöttes ner. (Meteoria 2008.)

Minst två gånger har platsen under årmiljoner av kontinentvandringar passerat jordens ekvator. Under kraterns långa historia har livet på jorden utvecklats från enkla organismer till dagens natur. I prover borrade ur Söderfjärdens inre, finns inbakade fossil av små ryggradslösa djur, bland annat fragment av trilobiter och brachiopoder. (Botnia Atlantica okänd publikationstid.)

Sin nuvarande utformning fick området under flera istider och uppstigningen ur havet. Inlandsisen hade under hundratusentals år tryckt ner jordskorpan, som då trycket lättade började stiga uppåt för att återta sitt ursprungliga läge. I början var den här landhöjningen snabb, över 10 m på hundra år, men har småningom avtagit och är i dag ca 8 mm i året (80 cm / 100 år). För ca 4 500 år sedan nådde den nuvarande högsta punkten, Öjberget, på den omgivande kraterkanten upp över vattensytan. Vid tidpunkten för nedslaget låg platsen nära ekvatorn. De första spåren av människor har hittats vid utgrävningar under ett stort flyttblock som idag ligger på ca 46 meters höjd över havet. Här har man funnit kol, kvartsavslag och brända ben. (Sundom okänd publikationstid.)

De brända benbitarna har genom kol14 –åldersbestämning konstaterats vara cirka 3 800 år gamla eller från senare delen av stenåldern. Även lämningar från järnåldern för drygt 2000 år sedan har påträffats. På denna plats, en ö som på den tiden låg långt ute i havet (nedslagskratern var vattenfylld) fanns då en fångstplats, förmodligen för säljakt och fiske. Vid vår tideräknings början höjde sig Öjbergsön redan närmare 30 meter ovanom havsytan. I slutet av järnåldern för ca 1000 år sedan fanns Öjberget mitt på en stor ö, som sträckte sig från Sundom till Södernäset. Landhöjningen förenade småningom Öjberget med fastlandet. Under årens lopp har man i kraterns randområden kunnat börja odla marken som höjdes ur havet. (Sundom okänd publikationstid.)

Men Söderfjärden är även ett paradiset för fåglar. Hösten 2002 räknades på en dag nästan 6 000 tranor, vilket betyder att Söderfjärden är i särklass den viktigaste rastplatsen i Finland. Tranorna motiverar att Söderfjärden ingår i förslaget till EU:s Natura 2000-program och området är även tack vare sin odlingskultur klassat som ett nationellt värdefullt landskaps-vårdområde. I förslaget sägs, att Söderfjärden ska bevaras som jordbrukslandskap. Det är därför viktigt att både tranor och odlare får rum på samma område och att spelreglerna för deras samexistens gynnar alla parter. 31.12.2004 avslutades geoturismprojektet "Pohjanmaan geomatkailukohteiden kehittäminen" (ALMA), ett projekt där geologiska objekt har utvecklats för turism- och undervisningssyften. Söderfjärden är ett av de objekt man fokuserat på inom projektet. Astronomer i regionen kommer ofta till Öjberget och Söderfjärden för att observera natthimlen eller för att fotografera den och atmosfärens fenomen, till exempel norrsken. Astronomiska föreningen Vasa Andromeda har på Öjbergets topp ett par plattformar för sina teleskop. På Öjbergets sluttning intill Markvägen finns i delgeneralplanen ett

markområde reserverat för ett astronomiskt observatorium. Ritningar och beräkningar är gjorda, och observatoriet beräknas bli förverkligat under de närmaste åren. I området finns även naturstigar och vandringsleder, samt fågeltorn. Området besitter stor potential att utvecklas som ett betydande fritids- och turistområde genom sin unika natur och historia. (EUGFJ, POMO+ projekt & T&E Centralen 2003.)

För att bevara och vårda erkänt värdefulla landskapshelheter på ett integrerat sätt finns nu en ny möjlighet: att inrätta landskapsvårdsområden. Möjligheten har teoretiskt sett funnits sedan den förnyade naturvårdslagen trädde i kraft för sju år sedan, men än så länge har inte ett enda område erhållit status som nationellt värdefullt landskapsvårdsområde. Ett antal pilotprojekt är nu på gång, och ett av dem på Söderfjärden. En skötsel- och användningsplan för landskapet utarbetas inom ramarna för projektet i nära samarbete med lokalbefolkning och berörda myndigheter. Söderfjärden är ett geologiskt, historiskt och kulturellt intressant och värdefullt område. Längs kanterna av det runt formade, vidsträckta jordbruksområdet finns för kustområdet typisk gammal bebyggelse. För att bevara områdets särprägel, kulturlandskapets skönhet, historiska egenskaper samt för att kunna bevara och sköta om dess värden kan området utses till landskapsvårdsområde. (Molander & Järvinen 2008, 11.)

Projektet som utreder möjligheterna att inrätta ett landskapsvårdsområde på Söderfjärden och de omkringliggande byarna koordineras av Västra Finlands miljöcentral. I arbetsprocessen ingår definition av områdets särdrag och målsättningarna för landskapsvården samt diskussion om hur bevarandet och vårdandet av dem skulle gå till på lokal nivå, d.v.s. så att alla berörda har en möjlighet att delta i utformandet av dessa. Arbetet har påbörjats av en samsamarbetsgrupp där bland annat representanter för tio föreningar verksamma inom området ingår. Inrättande av ett eventuellt landskapsvårdsområde skulle göra området mera känt och ge det högre status. Landskapsvårdsområden bör prioriteras vid beviljandet av stöd och finansiering till sådant som gynnar de värden på vilket utnämmandet vilar. Skötsel- och användningsplanen för landskapet kan fungera som en handbok för hur man kan sköta landskapet och värna om historiska och biologiska värden och är samtidigt ett redskap att förmedla till myndigheterna vad som lokalt upplevs som viktigt eller problematiskt. Att ett landskapsvårdsområde inrättas ska inte innebära att utvecklingen på området avstannar eller att det blir museum. (Molander & Järvinen 2008, 11.)

3 TRANAN

Den trana som finns hos oss är den euroasiatiska tranan, *Grus grus*. Det uppskattas häcka cirka 19 000 par tranor i Finland. Det finns en underart av *Grus grus*, det är *Grus grus lillfordi*, som förekommer öster om Uralbergen. Den är svår att skilja från huvudgruppen, men är något mindre. Med ordet "trana" kommer hädanefter i detta arbete att avses just *Grus grus*-tranan. Den är en av de 15 arter tranor som finns i världen. (Traneving & Traneving okänd publikationstid.)

3.1 Världens 15 olika tranarter

I den nedan nämnda tabellen 1 syns dom 15 olika tranarterna i världen. I den vänstra tabellen syns det namnen på dom olika tranorna som finns i världen. I den högra tabellen finns det information om tranornas latinska namn och var tranorna häckar och lever.

TABELL 1. Tranarter (Traneving & Traneving okänd publikationstid)

Trana	Information om tranor
Eurasiatisk	"vanlig" trana, <i>Grus grus</i>
Svarthalsad trana	<i>Grus nigricollis</i> . Häckar i Tibet och inom andra högområden i Kina.
Munktrana	<i>Grus montanus</i> . Häckar inom några områden i Kina och f d Sovjetunionen.
Prärietrana	Tidigare kallad Sandhilltrana, <i>Grus canadensis</i> . Lever i Nordöstra Sibirien och i huvuddelen av Nordamerika.
Trumpetartranan	<i>Grus americana</i> . Häckar inom några områden i Kanada och USA. Hotad, men ökar efter skydd.
Japansk trana	<i>Grus japonensis</i> . Stannfågel i Japan. Häckar även i Sibirien och Mandchuriet. Hotad
Glasögontrana	Tidigare kallad vithalsad trana, <i>Grus vipio</i> . Häckar i nordöstra Mongoliet samt Sibirien. Övervintrar bl a i Korea och i Japan, där den utfordras. Del av populationen hotad.
Sarustrana	<i>Grus antigone</i> . Stannfågel i Centrala Indien och en population i Australien.
Brolgatrana	<i>Grus rubicundas</i> . Australien och Nya Guinea.
Snötrana	<i>Grus leucogeranus</i> . Häckar i västra resp östra Sibirien och Kina. Hotad, men har hittats i nya områden.
Vårtrana	<i>Bufo carunculatus</i> . Södra Afrika och Etiopien. Hotad.
Jungfrutrana	<i>Anthropoides virgo</i> . Häckar i ett bälte från Svarta havet till nordöstra Kina. Övervintringsområden i västra Indien och vid Blå Nilen.
Paradistrana	<i>Anthropoides virgo</i> . Sydafrika. Minskar. Hotad.
Nordlig krontrana	<i>Balearica pavonina</i> . Två raser: Västafrikansk och sudansk. Förekommer i ett bälte genom centrala Afrika.
Sydlig krontrana	<i>Balearica regulorum</i> . Sydafrikansk och Östafrikansk ras. Båda förekommer delvis inom samma områden i östra delen av Sydafrika.

3.2 Artbeskrivning

Grus grus-tranan blir 106–118 cm hög och väger 4,5–6,1 kg. Tranan har svart huvud och hals med brett, böjt vitt streck. På huvudet har tranorna en röd "mössa" som består av röd, vårtig hud. Färgintensiteten och storleken på det röda området kan varieras med den kraftiga nackmuskeln. Möjligt kan det vara så att hanen under till exempel dansen visar mer rött än honan. Grundfärgen är grå på tranan, men översidan är brunare om sommaren. Ungfåglar är brunare med gulbrunt huvud. Tranan har långa mörka ben. Vingarna är rök svarta, men långa och ljusa i framkanten. I flykt är vingarna breda, fingrade och flata. Tranan flyger högt och seglar på långa, plana vingar eller med aktiva vingslag, med huvud och ben utsträckta. Då tranan rör sig på marken syns svarta, buskiga vingfjädrar, som hänger över stjärten. Hanen är vanligen något större än honan, men det kan vara svårt att skilja dem åt. Stjärtplymen på tranan är imponerande. Om tranan studeras flygande kan man se att tranans stjärt är kort. När tranan landat och fällt in vingarna så bildas den imponerande stjärtplymen av de långa inre armpennorna. Tranan ruggar under sommarhalvåret vartannat år. Då tappar den helt eller delvis flygförmågan och ses sällan. Tranan hör till de största fågelarterna i Finland. Vingarna kan ha en spännvidd på upp till två meter. (Traneving & Traneving okänd publikationstid.)

3.3 Biologiska egenskaper och beteende

Tranan har ett intressant beteende, såsom till exempel dansen. Den sägs hålla ihop parvis hela livet, men någon bestämd dokumentation om detta finns ännu ej. Tack vare ringmärkning kommer svaret inom några år att finnas. (Traneving & Traneving okänd publikationstid.)

3.4 Häckning och familjeliv

Från det att ungarna lämnar sina föräldrar under eller innan den första vår flyttningen, tills de bildar par, håller de samman i ungfågelflockar. Tranan blir könsmogen när den är tre-fyra år gammal. Tranornas bo byggs av båda föräldrarna och kan bestå av en stor hög vasstrån, kvistar och mossor på marken. Den lägger vanligen två ägg, som kläcks efter 30 dagar. Tranungarna lämnar boet snabbt och leds av föräldrarna i omgivningen. Ungarna är flygga 65–70 dagar senare. Ungarna har rostbrunt huvud och saknar de svarta huvudteckningarna, som inte erhålls förrän under andra sommaren. (Traneving & Traneving okänd publikationstid.)

När tranparet anländer till häckningsområdet börjar vissa individer att färga in ryggfjädrarna med "röd jord", järnoxid (hydroxid)-haltig jord. Ryggfjädrarna med bruna ryggen kan ses under påföljande vår. Det är ett ändamålsenligt kamouflage under ruvningen. Hoten för kycklingarna är många, men tranföräldrarna skyddar sina ungar intensivt, till och med vid angrepp från räv. Det är inte sällsynt att se familjer med två ungar på vinterkvarteren i Sydvästeuropa. Det förekommer familjer med tre ungar, men den tredje ungen antas ibland vara "adopterad". Dock förekommer troligen familjer med tre egna ungar. Studier med hjälp av ringmärkning kan ge svar på frågan. (Traneving & Traneving okänd publikationstid.)

Nykläckta tranungar hämtar och äter mat som föräldrarna ger dem. Efter några veckor äter tranungen med föräldrarna som fortsätter att introducera ny mat åt tranungen under flera månader. Tranungen kryper ihop under den ruvande förälderns vinge för att hålla sig varm och torr. Även om

hanen ibland kan ruva tranungen så är det oftast honan som gör detta. Ruvningen är särskilt viktig strax efter att tranungen har kläckts, då den inte kan reglera sin kroppstemperatur själv. Om inte föräldrarna skulle ruva ungens skulle den kanske inte överleva. Föräldrarna skyddar sitt bo och sina ungar genom att locka bort potentiella faror som rovdjur genom ljud och genom att iscensätta andra faror eller genom att ibland låtsas att de har brutit vingen. Tranorna gör allt för att hålla rovdjuret borta från boet eller sina ungar som finns i närheten. Tranan kan locka rovdjuret till ett tryggt avstånd från boet och sina ungar och sedan återvända tillbaka till familjen. (Stav & Fransson 2007, 13.)

3.4.1 Föda och livsområden

Tranan ägnar en stor del av sin tid för att söka mat åt sig och sina ungar. Tranan äter gräs, vattenväxter, örter, grodor, vattensalamandrar, smådjur, småfisk, insekter, ormar, näbbmöss, gnagare, ödlor bär, knoppar, spannmål, rotfrukter, potatis och rötter. På vintern blir det som tidigare också nämnts mycket sädeskorn och nötter. Tranan letar föda på grunt vatten, savanner, odlad mark, slätter och på torra landbacken. Tranan använder sin långa näbb både för att söka reda på födan och för att få tag i den. Tranan kan även fånga och äta insekter. Flera tranor samlas ofta på ställen där det finns gott om föda. Tranorna är trots rikligheten på föda, måna om att hålla ett visst respekterat avstånd till varandra. De föredrar sumpmarker, öppna fält och betesmarker under ekar som sina livsområden. Tranan häckar i Skandinavien, gärna på öde platser i sumpmarker eller myrar. Tranan är känd som en skygg ödemarksfågel. (Stav & Fransson 2007, 14.)

3.4.2 Läten och beteendemönster

På häckplatsen hörs om våren särskilt under tidiga morgnar, ett taktfast trumpetande, krrui-krrå-krrui i duett med makarna. Tranans läte är ett högt, ringande trumpetrop. Tranan har en del skorrande och trumpetande läten som även hörs i flykten. Från ungarna hörs under hösten pipande läten. Tranorna har ett helt beteendespråk som man kan lära sig förstå. Även när ett djur inte gör någonting alls så visar det upp något slags beteende. (Stav & Fransson 2007, 15.)

Tranor och människor betar sig på sätt som visar på specifika känslor och idéer. Till exempel under en träff tänder vi ljus, serverar en god middag och spelar lugn musik. Tranorna spelar inte musik, men de dansar med sin tilltänkta partner under uppvaktningen. På samma sätt lägger vi upp stängsel och skyltar med "Tillträde förbjudet" när vi vill hålla folk borta från vårt område. Tranorna gör detsamma genom att "burra" upp sig, slå med vingarna och visa sin röda fläck åt andra tranor då de etablerar sitt revir på våren. Eftersom fjädrarna i tranans fjäderdräkt blir slitna så ruggas de gamla fjädrarna och nya fjädrar växer därefter ut igen. Tranorna ägnar mycket av sin tid för att sköta sin fjäderskrud. Tranan putsar och ordnar sina fjädrar med näbben. Det finns en körtel som utsöndrar en olja som tranorna använder sig av för att sköta sina fjädrar. I naturen tillbringar tranorna natten i grunt vatten, dammar eller i floder. Plaskande vatten varnar tranorna för att det finns rovdjur som närmar sig. Individerna vilar med huvudet över ryggen och instoppat under en vinge, ibland kan tranan bli stående på ett ben. (Stav & Fransson 2007, 15.)

Tranorna införlivar ofta normala beteendemönster i sitt hotbeteende. Hotmönstret kan se ut som om tranan flaxar en aning och sedan kryper ihop och faller sig mot marken med vingarna aningen

utbredda ett par sekunder. Den ser då ut som en fågel som ruvar ägg (som snart skall kläckas). En sådan fågel har stor orsak att försvara sig och kommer sannolikt inte att ge sig. I detta sammanhang står det klart att ett dylikt högintensivt hotbeteende bara används vid extrem stress och därför måste tas på allvar. Tranan hotar också med en långsamt, stelt struttande gång med böjd nacke. De fluffiga vingfjädrarna (som ser ut som stjärtfjädrar) höjs en aning. Tårna spretar i stället för att slutas vid varje steg. Hotbeteendet utförs ofta vid revirgränsen för att markera reviret. Detta är ett lågintensivt hotbeteende särskilt på våren då reviren etableras. (Stav & Fransson 2007, 15.)

Hot genom att burra upp sig är ett av hotbeteendena som tranan utför genom att resa sina fjädrar och burra upp sig eller att flaxa med vingarna. Hotet avslutas ofta med att fågeln böjer ner huvudet och "morrar". Detta är ett vanligt beteende bland alla arter. Det klassas till ett lågintensivt beteende. Vid hot genom flaxning flaxar vingarna våldsamt, huvudet hålls lågt med huvudets röda prick mot inkräktaren. Detta är ett lågintensivt hot. Detta hot beteende är inte lika vanligt som de två ovan nämnda. Vakt ropet är ett enkelt signalrop som används för att skrämja rovdjur eller varna andra tranor så de kan fly. Vakt ropet används också för att varna partnern eller tranungarna för fara. Vakt ropet kan besvaras av den ropande fågelns partner. Vaktropet är ett vanligt rop när tranan varnar sina artfränder för människor. (Stav & Fransson 2007, 15.)

3.4.3 Migration, geografisk förekomst

Tranorna finns i Nordeuropa under sommaren och i Spanien och Östeuropa under hösten och vintern. Tranorna från Finland använder sig vanligen av en flyttningssväg över Östeuropa, Italien och vidare till Tunisien vid flytten på hösten. De finländska tranorna övervintrar även i Spanien och övriga Nordafrika. Under flyttningen till Finland brukar de vila upp sig i bland annat Estland och Ungern. På våren flyttar tranorna från sydligare trakter och norrut. I Finland kan enstaka tranor observeras sedan mitten av mars, men största delen av flyttningen sker senare. Tranorna kommer i allmänhet i två vågor, den första i mitten av april och den andra i månadsskiftet april-maj. När tranorna kommit fram så börjar de olika tran paren att etablera sig. Paret etablerar sig genom att anlägga ett revir, bygger bo och lägger ägg. När hösten nalkas så flyttar både tranföräldrar och tranungar söderut. När vintern kommer har alla tranor flyttat söderut från den skandinaviska vintern. (Hume 2003, 15.) Av migrationsfiguren nedan framgår var tranan rastar och övervintrar inom Europa (bild 1).



BILD 1. Kartan visar tranornas färd från Europa till Skandinavien (Hume 2003, 16).

Flyttfågelflockarna kommer till Skandinavien under senare delen av april till början av maj. Här provianterar de i jordbruksområden vid slättsjöar. Genom färgringmärkningen ökas efterhand kunskapen om deras flyttbeteende. Bl.a har det visat sig att flera märkta tranor vid 2–3 års ålder har återvänt till det område där de några år tidigare kläcktes. Tranorna kan ibland uppvisa oberäknelighet. Man kan ofta hitta en eller ett par tranor som eftersläntrare och någon gång hittar man hela flockar på oväntade platser. (Hume 2003, 16.)

4 TRANOR OCH LANTBRUKARE I SAMEXISTENS PÅ SÖDERFJÄRDEN

Den ökande mängden tranor på Söderfjärden har gjort att Söderfjärden är med i ett förslag till Natura 2000-område. I förslaget, som omfattar själva åkerområdet, sägs att *Söderfjärden skall bevaras som jordbrukslandskap*. För att detta ska fungera bör en situation skapas, där både tranor och odlare har tillfredsställande existensmöjligheter. Byarna runt Söderfjärden samt Söderfjärden är också ett nationellt värdefullt landskapsområde. Området är en turistattraktion genom sin anknytning till ett meteoritnedslag för 5000 år sen, samt en sevärdhet och ett ypperligt område för att idka fritidsintressen både för den lokala befolkningen och turister. Det ligger således i många gruppers intresse att få denna samexistens tryggad på acceptabla villkor för alla inblandade. År 1992 utsågs Söderfjärden av miljöministeriets arbetsgrupp till ett värdefullt nationellt landskapsområde. År 1995 fattade statsrådet ett principbeslut om landskapsområden, där det ingick 156 områden och Söderfjärden var ett av dem. (Molander & Järvinen 2008, 29.)

4.1 Lantbrukets etablering och fortlevnad på Söderfjärden

Under början av 1900-talet började man torrlägga Söderfjärden, en lång process som utfördes för hand, med spade och, där det gick, med häst. Torrläggningen var klar år 1927. Då började man bruka jorden och byggde lador för att lagra skörden. På 1940-talet fanns det omkring 3000 lador på Söderfjärden, idag finns bara ett fåtal kvar. Söderfjärden används idag i huvudsak för odling av jordbruksgrödor. Odlingen omfattar omkring 2300 ha, vilka odlas av ca 110 lantbrukare. En miljöfrämjande reglerad täckdikning genomfördes i slutet av 1990-talet. Jordbruket är levande och modernt. Söderfjärden är nästan uppdelad med hälften av odlingsmarken i Sundom by och hälften i Solf, Söderfjärden och Munsmo byar. Byarna har ett gemensamt invånarantal på ca. 3 500 personer. Den märkbaraste skillnaden kan konstateras att Jordbrukarna i Sundom by har betydligt större basskiften än jordbrukarna i Solf by. Jordbrukarna i Sundom by bor nästan till hundra procent vid kanten av Söderfjärden. När däremot jordbrukarna i Solf by kan bo på upp till 10 km från Söderfjärden. (Söderfjärdens torrlägningsföretag 2014.) Nedanstående tabell tydliggör vilken kommuntillhörighet Söderfjärdens markägare har (bild 2).

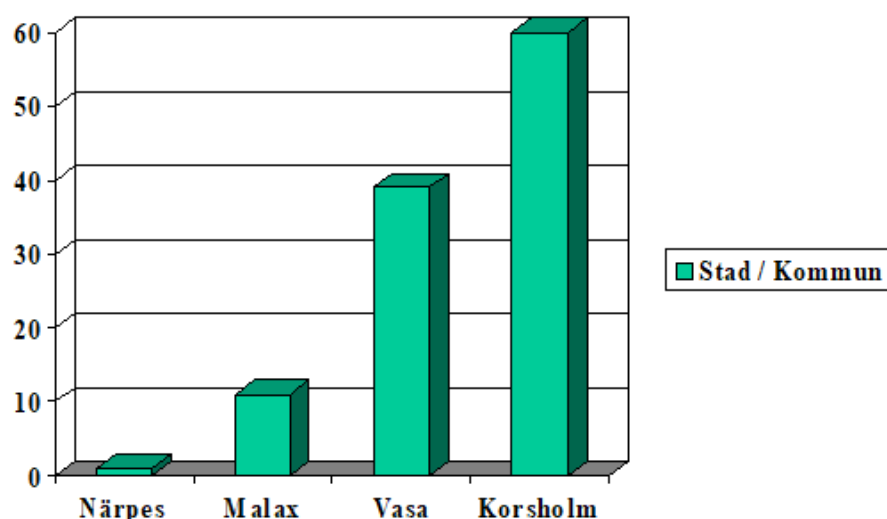


BILD 2. Tabellen visar markägarnas kommuntillhörighet (Korsholms kommuns landsbygdskansli 2005; Närpes stads landsbygdskansli 2005; Malax kommuns landsbygdskansli 2005; Vasa stads landsbygdskansli 2005)

På Söderfjärden odlas sockerbetor, matpotatis, foder korn, malkorn, vårvete, höstråg, havre, oljevaxter (främst rybs) och vall. Grönträda och svartträda används också årligen, samt viltåkrar för tranorna. Odlingssäsongen inleds på Söderfjärden i allmänhet mellan första och tjugonde maj. Tröskningen inleds i allmänhet mellan femte och trettioförsta augusti. Under extremt regniga år så kan tröskningen gå långt in i september. (Nedergård 2024a.)

4.2 Det ökande antal tranor

Söderfjärden är Finlands viktigaste rastplats för tranor om höstarna. När Harry Seppälä började räkna tranor på Söderfjärden i slutet av 1970-talet rastade några hundra fåglar där varje höst. Från att ha hållit sig kring 500 tranor under 1980-talet så har antalet tranor ökat från 1990-talet till 2000-talet. När tranorna är som flest på hösten är de numera kring 15000st på plats på Söderfjärden. År 2002 inräknades ett rekordantal om ca 6000 tranor under hösten. (Statistik för tranorna för åren 2001–2004). (Rinne 2005.) Tranorna på Söderfjärden har ökat i antal efter år 2002. År 2011, räknades det 7000 tranor på en dag på Söderfjärden. Den 20 september, år 2013 räknades det på en dag 4835 tranor på Söderfjärden. (Källman 2013.)

Den 17.9.2014 räknades 8000 tranor på en dag på Söderfjärden (Hulkki 2014). Den 8.9.2016, räknades 5000 tranor på en dag på Söderfjärden (Nordmyr 2016). År 2017 räknades det 6900 tranor på Söderfjärden (Seppälä & Maskulin 2017). År 2019, på hösten räknades det 10126 tranor på Söderfjärden på en dag (Sundom 2019). År 2020 fanns det på en dag 7000 tranor på Söderfjärden (Tiira 2020). År 2021, räknades det 9000 tranor på en dag vid Söderfjärden (Meteorian 2021). Den 25.9.2022, räknades det 14820 tranor på en dag som är rekordantaltranor på Söderfjärden genom tiderna (Sundström 2022).

Den lokala ökningen har således varit dramatisk. Tranforskaren Juhani Rinne säger att tranan är en flexibel art. Ökningen på Söderfjärden kan bero på att de svenska tranorna eventuellt också i större utsträckning väljer en östligare flyttväg. bl. a en trana ringmärkt i Sävar utanför Umeå i Västerbotten siktades i Söderfjärden och senare i Tyskland och Spanien. Rinne anser att det är svårt att säga om tranorna generellt sett ökar i antal. Under häckningstiden är de skygga och smarta djur. När de stora våtmarkerna förstörts har de sökt nya häckningsplatser i små skogsgölar och till och med mitt i skogen. Denna utveckling har gjort Söderfjärden till en dröm för ornitologer. Området besöks årligen av hundratals intresserade fågelskådare från hela världen som vanligen på hösten kommer för att se de tusentals tranor som besöker området. Rinne anser att Söderfjärden kan jämföras med Matsalu i Estland, där tranorna samlas i tusentals för att äta innan de drar vidare. Han anser att Söderfjärden är den estetiskt bästa platsen för den som vill uppleva tranornas höstflyttning. I ett avseende är tranorna på Söderfjärden unika i europeiskt perspektiv. Ingen annanstans flyger tranorna ut till skärgården för att vila om nätterna. (Rinne 2005.)

Från år 2001 till år 2022 har tranorna ökat i antal på en dag på Söderfjärden med ca. 10 000 (Nedergård 2024a). En orsak kan också vara att det är tranor från Sverige som har ökat antalet tranor på Söderfjärden (Skyllberg 2024).

Enligt en intervju med fågelskådare Harry Seppälä från Vasa så har tranornas antal ökat med det dubbla under dom senaste åren. I slutet på augusti, under tranornas kvällsflygningar så har Seppälä observerat under dom tre senaste åren att tranornas antal varit kring 10 000 tranor/dag under höstarna. Tranorna är nu så många att dom inte längre ryms på Söderfjärden, utan sprider sig kring närliggande områden som Solf och Malax ås åkerområden. Seppälä har också märkt att tranorna landar gärna i växtlighet som slagits ner av regn eller i områden som trampats av grågäss. Enligt Seppälä så har tranorna kommit senare till Söderfjärden än tidigare år. (Seppälä 2024.)

Enligt uppgifter från SLU:s kontor i Umeå, där har räknats, på basen av radarekon samt visuell räkning, under åren 2005–2014, att ca 15 000 tranor flyger från Sverige (Norrbotten och Västerbotten) via Söderfjärden vidare via Baltikum till Tyskland-Frankrike-Spanien varje höst. Under våren tar 10 000 tranor vägen åt andra hållet, och kommer in över Norra Kvarken till Västerbotten. Cirka 5 000 tranor flyger via Söderfjärden på hösten, medan de går via södra Sverige (Kristianstad och Hornborgasjön) på våren. Dessa tranor häckar väster eller söder om Umeå, medan tranor som häckar norr om Umeå tar vägen via Söderfjärden både på höst och vår. Söderfjärden är uppenbart en viktig rastplats för många av dessa tranor. Av de ca 15 000 som sträcker via Söderfjärden på hösten så rastar 7–8 000 svenska tranor där, medan resterande 7 – 8 000 sträcker över till Finland så pass sent på hösten att de även passerar Söderfjärden för att i stället nå rastplatser i SW Finland eller t o m Baltikum i en enda flyttetapp. (Skyllberg 2024.)

4.3 Transkador på Söderfjärdens odlingsmark

Söderfjärden är ett populärt tillhåll för tranorna både vår och höst. Tranorna kommer i stora skaror och Söderfjärden är ett av de odlingsområden i landet som drabbats hårdast av tranornas framfart. Under somrarna 2001–2004 har det under tiden april till oktober även funnits omkring 100 så kallade sommartranor på Söderfjärden, vilka har ställt till med en hel del bekymmer på jordbrukarnas odlingar. Under åren 2020–2023 har det funnits omkring 200–300 tranor under sommaren. (Nedergård 2024a.)

Eftersom de växande flockarna tranor ställer till med alltmer omfattande skador i lantbrukarnas odlingar finns ett visst motstånd mot tranorna hos markägarna. Den snabba förändringen i betingelser för att utöva jordbruk på området gör att man ifrågasätter myndigheternas sätt att försöka gynna både fåglar och lantbrukare. Många odlare känner sig maktlösa då de upplever att deras möjligheter till fullvärdiga skördar försämras, för en del av dem drastiskt, samtidigt som de inte kan göra något åt orsaken till sina problem. Tranan är en fridlyst fågelart och skyddas därför av miljömyndigheterna. (Nedergård 2024a.)

En konkret situation kan vara att en odlare får 8–10 ha spannmål nedtrampat, eller 7000–8000 kg av skörden förstörd av tranorna. Sedan ska odlaren betala för att få skadorna värderade och när ersättningen kommer ett år senare täcker den inte utgifterna för odlingen. Det betyder att hela förtjänsten kan gå om intet, samt att odlaren kan känna att han personligen betalar för att tranorna ska få finnas på hans områden. De mest allmänt förekommande transkadorna på odlingar är tillplattning (nedtrampning) av grödorna samt att tranorna genom sin avföring smutsar ner odlingarna. För det mesta skadas grödorna över marknivå, men även skador på grödornas jord delar

förekommer. Grödorna blir ofta även sönderhackade och uppättna, samt upprivna ur marken. Ett problem som utgör stora praktiska svårigheter är tranornas avföring. Då grödorna ska skördas förorenas både skörden och skördemaskinerna. Skördens kvalitet försämras därmed väsentligt och skördemaskinerna är svåra att rengöra ordentligt invändigt. Avföringen smetar även ned halmen, som många vill använda som strö åt sina produktionsdjur. (Smeds 2005.)

Spannmålsodlingar blir ofta nedtrampade av tranflockarna, varpå stråna trycks ned mot marken och det blir svårt att få upp skörden med tröskan. Om det är en regnig höst kan axen i det nedtrampade spannmålet börja gro, varpå skörden förstörs helt. Tranorna hackar även sönder axen, äter upp dem och river av dem. (Hintsala-Sabel 2005.)

I sockerbets- och potatisodlingar river tranorna upp plantorna. Då fåglarna trampar ned sockerbetans blad blir blastningen sämre. Detta leder till en högre jordprocent och en lägre sockerhalt i betorna. Tranorna är stora fåglar och behöver en landnings- och helst en startbana för att komma sig ordentligt ner och upp från marken. Tranornas landningsbanor kan bestå av olika typer av svart- och grönträdor, hö- och ensilagevallar, sockerbetsland (främst på våren), tröskade stubbåkrar (främst på hösten) och vilt åkrar. Efter att tranorna landat på någon av dessa åkrar så går de in i den gröda som finns intill. (Kjällberg 2005.)

4.3.1 Skador på olika grödor

De vanligaste transkadorna som uppstår på odlingsväxter på Söderfjärden är definierad i texten. Den vanligaste skadetyper på potatis uppstår då potatisplantan kommit upp något ur jorden och tranan söker och plockar upp själva sättpotatisen, som troligen blivit mjuk och söt och därmed attraktiv som föda. Nybildade rotknölar blir då ljus skadade och förstörda. Även nybildad potatis plockas ibland. Tranorna kan, om det är en större flock, snabbt förstöra ett helt fält och förorsaka stor förödelse för odlaren, inte minst med tanke på att potatisens värde normalt beräknas till ca.5000 euro per hektar. (Ekholm 2024.)

Sommar tranorna äter också på åkrar där brodden just kommit upp. Sommar tranorna plockar givetvis upp brodd som har grott och orsakar då ett mindre antal plantor per hektar. Vilket resulterar redan i detta skede en skördeförlost för jordbrukaren. Tranorna tycker speciellt mycket om malt- och foderkorn. (Köping 2024.)

I allmänhet tillhör potatisen till de grödor som tranorna ägnar störst uppmärksamhet och skadorna sker vid följande tillfällen då fåglarna plockar upp den nysatta sättpotatisen på våren. Tranorna kan också rycka upp den nysatta potatisen på försommaren, ofta med vidsittande sättpotatis. Tranorna söker efter den ruttna sättpotatisen på hösten och på samma gång kommer färskpotatisen fram och förstörs. Potatisodlarna som satte sin potatis i maj kan ha fått sättpotatisen upplöskad av sommartranorna i juni. Detta var i alla fall ett faktum sommaren 2023. Dessutom är avföringen från tranorna ett hot mot den hygieniska kvalitén på matpotatisen som riskeras när tranorna vistas i potatislandet. En annan sak som tranorna ställer till med när de vistas i potatislandet är att de föser fram matpotatisen i tomfåran och väljer ut de bästa matpotatisarna. (Ekholm 2024.)

Tranorna har också börjat intressera sig för sockerbetsfälten, dock mest för att ha någon typ av sysselsättning. Skadan på sockerbetorna kan dock vara betydande. Tranorna har i vissa fall rivit loss

blasten från sockerbetorna. Sockerbetan kan växa i storlek ända till oktober och få en högre sockerhalt. Detta innebär en ekonomisk förlust för jordbrukarna som får en mindre skörd och en lägre sockerhalt i sin sockerbets-skörd. (Ström 2024.)

Under ruggningstiden som infaller i augusti och även senare uppehåller sig stora flockar av tranor i den relativt korta återväxten efter ensilageskörd. Vid några tillfällen kan tranflockarna bli så stora och koncentrerade att betydande skador uppstår på vallen inför nästa skörd. Fåglarnas rikliga avföring oroar också lantbrukare som använder ensilaget till foder åt sina mjölkkor. Vid ensilering följer de fekalier som finns i vallen med in i den maskin som pressar gräset. Om stora mängder fekalier på så sätt ingår i ensileringsprocessen finns en utbredd oro bland jordbrukare att detta också ökar risken för spridning av salmonella och andra sjukdomsalstrande mikroorganismer. Även om ingen tydlig koppling mellan fågelfekalier och salmonella är bekräftad så finns ändå en allmän risk för försämrade foderhygien och kvalitet genom den stora mängden fekalier. För att minimera dessa risker vid ensilering använder jordbrukarna myrsyra i allt större utsträckning och mängd. Detta medför i sin tur ökade kostnader, ökat slitage på maskiner och ett merarbete. (Björkqvist 2024.)

Nysådd säd tilldrar sig förvånansvärt snabbt tranornas intresse. Undantag gäller havre och råg, som tranorna inte tycks uppskatta, varken sädeskornen eller den växande grödan. Hur tranorna kan spåra de enskilda sädeskornen i såraderna så får förbli en gåta. Fåglarnas letande efter sädeskornen förefaller sällan slumpmässigt. Ibland väntar tranorna med att besöka nysådda sädesfält. Tranorna besöker helst sädesfälten efter att utsädet grott och en späd och begärlig groddplanta på 5–10 cm storlek bildats. Skador kan också uppstå genom trampning av småplantor, även om fåglarna vid sådana tillfällen söker annan föda än den sådda grödan. (Månsson 2008.)

Tranorna skapar ofta gångar in i åkrar med foderkorn. Gångarna där tranorna går i från den s.k. landningsbanan kan vara med 2–3 meters mellanrum. Tranorna går in i grödan längs gångarna från fem meter till tjugofem meter. Grödan blir förstas nertrampad där tranorna går och mycket svår att få upp med tröskan. Här kommer också ett annat problem fram, nämligen den hygieniska kvaliteten på spannmålen. Vid sen tröskning ökar transkadeproblematiken. Om inte grödorna tröskats före sista augusti så är sannolikheten stor att tranorna är på de åkerskiften som är otröskade och trampar ner grödan. Efter att grödan trampats ner börjar kärnorna i axen att gro pga. stor fuktighet då grödan ligger mot marken. Där tranorna går kommer det också avföring av fåglarna som gör att jordbrukaren när han inte tröskar av hygieniska skäl vill ta spannmålen in i tröskan, som då smutsas invändigt. (Månsson 2008.)

Problemet med avföring i spannmål gäller speciellt de husdjursgårdar som skördar eget spannmål (foderkorn) till sina husdjur. Detta kan speciellt vara ett bekymmer för kalkonfarmare då kalkonen är speciellt känslig för salmonella. Husdjursägarna är rädda att tranorna ska ha salmonella med sig från sina tidigare betningsställen ner i Europa. (Ström 2024.)

Tranorna äter helst malt- eller foderkorn och då helst de kornstrån som står upp. Härvid är risken stor att de strån som ligger aningen snett mot marken blir nertrampade av tranan. Tranan har också börjat vistas i övriga spannmålsfält, t o m i havre och vete. Dessa spannmålsåkrar är i vanliga fall mindre attraktiva för tranorna eftersom dessa spannmålsdrag har stråstyvare sorter och hålls upprätta

rätt bra. Tranorna undviker dessa fält att landa i då de är osäkra på om de kommer att kunna flyga i väg om en fara hotar. De kan dock gå in i dessa fält från en s k landningsbana. (Köping 2024.)

4.3.2 Skadornas omfattning och utbredning samt skadeexempel från år 2001

Under åren 1995–2003 har jordbrukarna på Söderfjärden haft skador på 148 hektar odlade grödor. Skadad areal var 7 hektar. Mest skador har det varit i början på 2000-talet på spannmål, främst foder- och malkorn har skadats.

Tranorna tenderar att återkomma till ungefär samma platser. Det betyder att det ofta är samma odlare som gång på gång utsätts för transkador i sina odlingar. Föga förvånande är det de värst drabbade som ställer sig mest negativt till tranorna, medan de som inte drabbats alls ställer sig mest positivt till dem. Den skadade arealen bör även ses i relation till den sammanlagda odlade arealen. Exempel på odlad areal och skadad areal är beskriven i bild 3 (enligt förfrågan till lantbrukarna 2004).

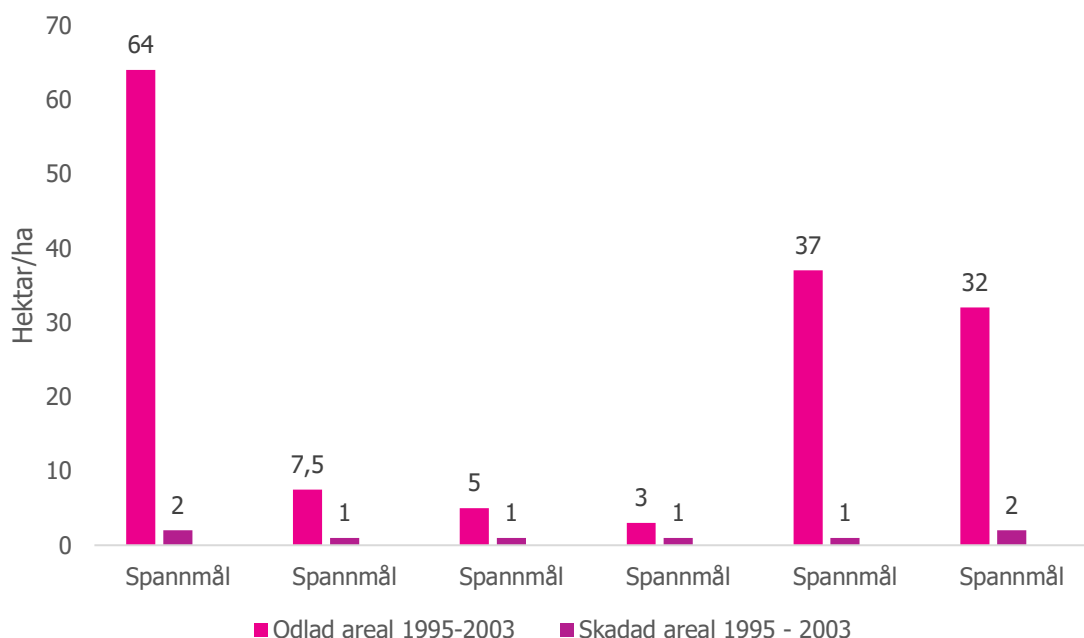


BILD 3. Odlad och skadad areal under åren 1995–2003

Ovanstående uppgifter ger en inblick i inblickskadornas karaktär på Söderfjärden. Enligt kartläggningen börjar det visa sig att små och större skador går i riktningen nord nordost till sydsydväst (gruppen på Korsholmssidan mellan Munsmo strömmen, Riddardiket och Marensvägen samt gruppen mellan Marensvägen, Mattasdiket och Riddardiket) med vissa mindre skador här och där över hela området. Kornodlingar var av allt att döma en favoritföda för tranorna även denna säsong. (Nedergård 2005b.)

4.4 Förebyggande av transkador

Många av odlarna på Söderfjärden har försökt förebygga skador på sina odlingar på olika sätt. Ett obesträtt faktum är dock att om någon lyckas få bort tranorna från sina odlingar drabbar det grannen i stället, vilket gör situationen olycklig. Många anser att anläggandet av viltåkrar, som odlas och tröskas enbart för tranornas användning, har förbättrat situationen även om det inte har löst

problemet. Problemet med att försöka skrämman undan tranorna från odlingarna är att de oftast inom en vecka vänjer sig vid skrämmanordningarna och återkommer till området. (Sund 2004.)

Effektivare verkar vara att försöka motverka skador på annat sätt. Till de allmänna rekommendationerna för att förebygga transkador hör att odlarna kunde vänta så länge som möjligt med höstplöjningen. Om tranor och gäss har kontinuerlig tillgång till stubbåkrar om hösten så kan det möjligtvis minska skadorna på en närliggande känslig gröda i området. Potatisodlarna kunde även köra ut små högar av till exempel andra och tredje klass potatis åt tranor för att undvika att tranorna plockar upp nysatta potatisåkrar. När det gäller sommartranorna (ungtranor), har utkörning av spill-säd på nyskördad ensilagevall haft bra effekt. (Sund 2004.)

Hösten 2009 inledde Helsingfors universitet en undersökning inom Finlands miljöserie om odlings-skador. I undersökningen granskade man faktorer som inverkar på tranornas val av födoomgivning och hur viltåkrar för tranor fungerar. Undersökningens resultat resulterade i hur man kan bättre utveckla viltåkrarna för tranornas behov. I undersökningen kom också fram att tranorna på Söderfjärden, gynnar hellre vårkorns åkrar än havreåkrar för föda. På ensilage- och hö vallar, vilade tranorna ofta. År 2010 på våren, odlades det på viltåkrarna en vall remsa på mitten av åkern och sedan sådde man korn på resten av åkern. På åkarna omkring viltåkern, odlades havre. Dessutom hämtade man på vällen åt tranorna att äta i små högar korn. Skadorna på dom omkringliggande åkrarna minskade med denna åtgärd. Under sommaren 2010 på Söderfjärden, fanns det några hundra sommartranor som inte skadade odlingarna på Söderfjärden tack vare viltåkrarna. (Niemi 2009.)

Bland annat följande förebyggande åtgärder har använts på Söderfjärden, tidig sådd, viltåkrar, slagna trädor och nyslagna vallar. Odlarna försöker komma i gång med sådden tidigt, så att de ska kunna skörda innan de stora tranflockarna anländer. En dag senare sådd på våren sägs fördröja skörden med en vecka på hösten. (Köping 2024.)

Man försöker att så tidiga och stråstyva sorter, så att man får tidig skörd och så att det inte bildas liggsäd. Tranorna landar inte gärna i uppstående säd, men väl det finns en fläck med liggsäd börjar de landa och plattar till allt större ytor. Korn är speciellt utsatt, så många försöker odla andra grödor som till exempel vete och sockerbetor. Men inte heller dessa grödor förskonas från angrepp. (Köping 2024.)

Västra Finlands miljöcentral har i flera år experimenterat med särskilda viltåkrar för tranorna. Miljöcentralen gör kontrakt med jordbrukare som sår in åkern med korn, men överlåter skörden åt tranorna. Dessa åkrar odlas som vanligt från våren, men tröskas vid tranornas ankomst. Man tröskar en landnings yta för fåglarna mitt på åkern och lämnar en barriär med växande säd mot kringliggande åkrar. Det skördade spannmålet lämnas på åkern så att fåglarna kan äta av det. Någon officiell rapport om viltåkrarnas effekt har inte ännu givits, då försöket bara har pågått ett par år, och dessa år har väderleken varit exceptionell. (Nyman 2005.)

Jordbrukarna är inte helt nöjda med de resultat som nåtts. Viltåkrar torde dock förebygga transkador på längre sikt, och inte bara vara en tillfällig lösning. På längre sikt kan man möjligtvis anta att fåglarna, om arealen är tillräckligt stor, lär sig använda sig av de specifikt anlagda viltåkrarna. Det är inte alldeles lätt att få tranorna att förstå att det är just på vilt åkrarna som de ska äta, medger Curt

Nyman vid Västra Finlands miljöcentral. Tranorna vill inte landa på otröskade viltåkrar. De föredrar att gå ner på en stubbåker för att därefter glupskt ge sig på otröskade åkrar i närheten. Var tranåkrarna placeras på våren avgörs på förhand strax efter nyår. (Nyman 2005.)

En arbetsgrupp har föreslagit att avgörandet om var tranåkrarna skall placeras i stället görs på hösten. Då kan man utnyttja värderarnas sakkunskap om vilka skiften tranorna frekventerar. Vid utplacering av åkrarna bör man dock beakta skiftets form. Den ersättning som utbetalas för tranåker bör också täcka jordbrukarnas eventuella stödbortfall och värdet på den förlorade skörden. (Nyman 2005.)

Nyslagna vallar har stor attraktionskraft på tranorna. Därför bör man överväga att som en akut åtgärd och i kombination med olika skrämselflaggar prova att slå trädesmark som ligger nära fält där känslig gröda odlas. Trädor skiljer sig naturligtvis från vallodlingar på många sätt, men trots det är det fullt möjligt att även en nyslagen träda kan frigöra föda som är så attraktiv att den kan locka fåglar från de fält som skall skyddas. (Nyman 2005.)

De tröskade spannmålsfälten har stor dragningskraft på tranorna. Antagligen är mängden spillsäd efter tröskningen så stor att det är detta som drar till sig fåglarna. De skiften som legat oplöjda under vintern drar till sig tranor under våren. Här kommer då fram två goda skäl att låta skiftena vara oplöjda. Ju större de oplöjda skiftenas areal är, desto mindre besöks åkrar med skadekänsliga grödor av tranor. Detta gäller antagligen också för skördade potatisfält, även om dessa tycks vara ganska ointressanta för fåglarna under hösten. Mycket tyder ändå på att tranorna under våren söker föda på oplöjda potatisfält som skördades sent på hösten, och då troligen är ute efter spillpotatis från fjolåret. (Nyman 2005.)

På Söderfjärden har prövats som skrämselflaggar, spegelreflexanordning, fågelskrämmor, spegelreflexanordningar, vindsnurror, gasolkanoner, schasning, heliumfyllda drakar, ögonattrapper och skrotbilar. Följande observation gjorde jag själv under hösten 2002. De två tranor som flög in över stubbåkern och skulle landa observerade spegelreflexanordningen som snurrade och flög vidare över ett större åkerdike och landade på åkern bredvid. Intressant skulle ha varit att se hur tranorna hade reagerat om det funnits en större mängd spegelreflexanordningar utplacerade på flera åkrar på samma gång. Flygande gäss och tranor reagerar på de snett uppåtriktade spegelreflexorna som snurrar av en batteridrivna elmotor. Tranorna och gässen reagerar med att undvika ställen där spegelreflexanordningen finns. Med bara en spegelreflexanordning tenderar resultatet att bli att tranorna i stället söker sig till grannens åker.

Fågelskrämmor har en förvånansvärt god effekt på att skrämna tranor från att landa på åkrarna. Flera jordbrukare på Söderfjärden använder sig av fågelskrämmor, ofta tillverkade av ett träkors som kan vara klätt med en gammal halare eller en sopsäck. Vidare har man på fågelskrämmorna ofta någon typ av glittrande folie band eller skramlande burkar som blänker och har ljud på samma gång. Ibland har man även använt attrapper av en död trana. Enligt uppgift är dylika skrämselflaggar verksamma i ca 3–7 dagar, varpå fåglarna återvänder till området. (Månsson m.fl. 2018.)

Fågelskrämmorna kan flyttas runt åkern med jämna mellanrum för att motverka denna tillvänjning. Man kan själv tillverka en skrämselflagga som består av en ca två meter hög kapp med en plastsäck

som är fastsatt. En allmän positiv respons med flaggorna är att dom är lätta att sätta upp. Vid en rätt så svag vind så är flaggan rörlig och avger ett frasande ljud. Även vid vindstilla tillstånd så fungerar flaggan som "fågelskrämma". Negativ respons är att tranorna blir snabbt vana vid flaggorna och visar nästan ingen respekt för dem. För tillräcklig, om än kortvarig, effekt behövs 4–6 flaggor jämnt fördelade på en hektar. Vid sådan utsättning utgör flaggorna ett allvarligt hinder för de regelbundet genomförda radhackningarna, kupningarna och besprutningarna med kemiska bekämpningsmedel. (Månsson m.fl. 2018.)

Heliumfyllda drakar kallas också den vaksamma draken (drake som upp funnits i England). Draken har använts där sedan 1993. Draken är den enda praktiskt användbara draken som finns i världen idag. Draken fylls med helium och kan flyga med eller utan vind upp till 60m upp i luften i många dagar och utan skötsel och tillsyn. Draken är en av de populäraste "fågelskrämmorna" i Storbritannien. Draken är tyst och lätt att använda. Draken finns i två olika modeller. En för varmare klimat och en för kallare klimat. Draken är billigare per hektar än någon annan metod för avskräckning. Det har studerats på tusentals gårdar och försöksstationer i England och det föreslås följande kontroll yta för vilda fåglar under vanliga skadesituationer (arealen skiljer sig aningen beroende på vilken gröda det är fråga om): Tranor 4ha, övervintrande gäss 15–20 ha och stationära gäss 8–10 ha. (Grimsö forskningsstation okänd publikationstid.)

Schasning av tranorna utnyttjas till en viss mån på Söderfjärden. Schasningen har dock inte haft önskvärd effekt eftersom det går en rak väg mitt genom Söderfjärden. Tranorna har således blivit vana vid bil- och andra ljud. Man har även försökt schasa tranorna genom att köra traktor eller enduomotorcykel, skjuta skrämsekott samt cykla eller promenera mot tranflockar. Schasningen har inte varit framgångsrik, utan bör betraktas som en tillfällig lösning. Tranorna tenderar att flytta sig till en närliggande åker då Söderfjärden utgör en så pass stor yta.

Gasolkanonen är ofta ett mycket effektivt hjälpmedel. Den kan sättas ut på fälten och avger tre skott varje halvtimme. Allmän respons kring gasolkanon: Positivt: Ett synnerligen effektivt skrämmedel. Gasolkanonen täcker med sin skrämseffekt 5–10 hektar odlad yta. Negativt: Närboende människor störs av gasolkanonen. Svårigheter för odlarna att hinna med flyttande och hanterande av den tekniska utrustningen för gasolkanonerna (Grimsö forskningsstation, okänd publikationstid.) En odlare på Söderfjärden provade att använda sig av en gasolkanon som sköt skrämsekott då och då, vilket hade effekt i ca en vecka.

Vindsnurror har en god skrämseffekt och passar bra som komplement till gasolkanonen. Även vid vindstilla tillstånd har vindsnurror en bra skrämseffekt. (Grimsö forskningsstation, okänd publikationstid.) Ett sätt som är rätt så enkelt och som man själv kan prova på att tillverka är 10 cm höga rovdjursögon som man hänger eller sätter upp i den potatisåker eller odlingsfält som man vill skydda. Ögonen, kallas också ögonattrapper, gör man enklast genom att klippa ut en cirkelrund platta med en diameter på ca 10 cm. Plåt, trä och plast är bättre material än papp eftersom det skall klara av att stå ute i regn och rusk. Skivan målas på båda sidor med en svart pupill och en gul eller orange iris. Ögonattrapporna sätts upp två och två (så att de liknar rovdjur) och placeras på olika ställen i fälten. Ögonattrapporna kan antingen sättas upp på pinnar eller kanske ännu bättre hängas upp så att dom rörs med vinden. Tranor och gäss upptäcker de stora ögon på rätt så långt avstånd

och känner fara för att gå för nära. Nackdelarna med denna metod är samma som med flaggorna d.v.s. att de står i vägen i samband med brukandet av marken. (Grimsö forskningsstation okänd publikationstid.)

Enligt en jordbrukare på Söderfjärden så har skrotbilar utplacerade runt åkrarna hållit tranorna borta rätt effektivt. Bilarna placeras ut i den växande grödans sprutspår för att inte trampa ner grödan. Detta har visat sig vara en skrämsemetod som inte skrämmer tranorna på flykt utan tranorna kommer inte till det området, där bilen är. (Björkqvist 2024.)

4.5 Möjlighet till ekonomisk kompensation för transkador

Även om odlarna har erbjudits möjligheter till ekonomisk kompenserings för transkador, anser de sig sällan ha fått skälig kompensation för sina förluster och bekymmer. Problemen vid ansökning av ersättning har varit många. Skadorna upptäcks ofta vid tröskning, då det är för sent att anhålla om ersättning. Många anser att det inte är värt det byråkratiska bekymret att söka ersättning. En del är inte medvetna om att de kan söka ersättning för transkador. Många odlare anser att skadegranskningen borde vara avgiftsfri. I många fall överstiger utgifterna för granskning det belopp som odlaren erhåller i ersättning för skadorna. (Nedergård 2024b.)

Man är även missnöjd med att om ersättning har utbetalats, har pengarna kommit först följande år. Omfattningen av ersättningarna har också varit problematisk, eftersom en bestämd summa har funnits reserverad i statens budget. Sådana år då skördeskadefallen är många, har ersättningens storlek minskat, och därmed även möjligheterna att få ersättning. När ersättningen inte täcker kostnaderna för produktionen, anser odlarna sig förbisedda, särskilt då tranan är ett fridlyst djur. (Nedergård 2024b.)

Odlarnas känsla av maktlöshet kan utläsas av följande kommentar (anonym odlare på Söderfjärden, förfrågan 2004): "Senast jag ansökte hade tranorna ätit upp och trampat ner, så resultatet efter tröskning tydde på en förlust om 7–8000 kg korn. Jag fick i ersättning 87 euro!?"

Jordbrukaren Rune Cederholm i Sundom fick år 2001 8-10 hektar kornåker nedtrampad av tranorna. Cederholm säger att det finns de som talat om att skjuta bort tranor. Själv anser han att miljöministeriet borde höja de skadeersättningar som betalas till de drabbade bönderna. Många tycker att tranorna är vackra men Cederholm vill bara svära över dem. Enligt Cederholm "För tranorna är korn en idealisk föda de behöver bara gapa och bita av axen säger han." När han sökte ersättning drogs hälften bort. Cederholm anser att det nuvarande systemet inte fungerar. Lantbrukarna ska leva av odlingarna på Söderfjärden (Cederholm 2005.)

Under åren 1998 – 2004 har uppskattningsvis 80–85% av transkadorna på Söderfjärden hänförs sig till Korsholms kommuns område och 15–20% till Vasa stadsområde enligt Västra Finlands miljöcentral i Vasa (Nyman 2005). Ersättningssystemet för transkador står inför ett förnyande, vilket är positivt för alla inblandade. Jordbrukarna misstror det nuvarande ersättningssystemet och deras tålamod är på upphällningen. En arbetsgrupp som tillsatts av Västra Finlands miljöcentral för att fundera över ersättningssystemet i samband med transkador menar att ersättningssystemet bör utvecklas så att ersättningsnivån höjs till hundra procent. Arbetsgruppen anser att ersättningen för de skador som fridlysta djur förorsakat bör betalas fullt ut så att den jordbrukare som drabbats av skadorna skall

inte behöva stå för en så stor del av skadan som nu är fallet. Anledningen till att ärendet brådskar är att transkadorna på jordbruksgrödor blir allt allmännare. Markägarna i området har i flera repriser och under flera år diskuterat det system som tillämpas för transkadeersättning med tjänstemän på både miljöcentralen och miljöministeriet. (Niemi 2009.)

Transkade frågan diskuterades år 2004 när Västra Finlands miljöcentrals direktör Pertti Sevola besökte miljöministeriet. Tanken är att miljöministeriets tjänstemän och miljöcentralen tillsammans ska inleda processen. Västra Finlands miljöcentral kommer på uppdrag av miljöminister Jan-Erik Enestam att tillsammans med representanter för lokala odlare samt Vasa stad och Korsholms kommun diskutera hur utbetalningen av ersättningar för transkador på Söderfjärden kunde göras smidigare. Avsikten är att man ska informera sig om hur läget varit på senare år, höra vilka önskingar som finns på fältet och sedan förbereda ett förslag som går till miljöministeriet. (YLE Österbotten 2004.)

Miljöminister Jan-Erik Enestam bekantade sig med Söderfjärden 13.9.2004 på inbjudan av Söderfjärdens torrlägningsföretag. Under det drygt en timme långa besöket tog man från odlarnas sida upp bland annat problemen med en besvärlig ansökningsprocess och otillräckliga ersättningar för skador som flyttande tranor årligen orsakar på odlingarna på Söderfjärden. Man har också framlagt att den tid det tar att handlägga skadeansökningarna måste förkortas. Nils-Anders Granvik har uttalat sig om att systemet med övriga skadeersättningar fungerar bra för de delar som hanteras av jord- och skogsbruksministeriet, men att frågor som rör problem med tranor inte alls fungerar lika bra, då de sköts av miljöministeriet. Miljöcentralerna kunde till exempel åläggas att lämna ansökningarna till miljöministeriet före utgången av det år som skadan värderats. Miljöministeriet bör i sin tur behandla ansökningarna utan dröjsmål. (YLE Österbotten 2004.)

Miljöminister Jan-Erik Enestam bekantade sig med Söderfjärden 13.9.2004 på inbjudan av Söderfjärdens torrlägningsföretag. Under det drygt en timme långa besöket tog man från odlarnas sida upp bland annat problemen med en besvärlig ansökningsprocess och otillräckliga ersättningar för skador som flyttande tranor årligen orsakar på odlingarna på Söderfjärden. Man har också framlagt att den tid det tar att handlägga skadeansökningarna måste förkortas. Nils-Anders Granvik har uttalat sig om att systemet med övriga skadeersättningar fungerar bra för de delar som hanteras av jord- och skogsbruksministeriet, men att frågor som rör problem med tranor inte alls fungerar lika bra, då de sköts av miljöministeriet. Miljöcentralerna kunde till exempel åläggas att lämna ansökningarna till miljöministeriet före utgången av det år som skadan värderats. Miljöministeriet bör i sin tur behandla ansökningarna utan dröjsmål. (YLE Österbotten 2004.)

Matti Osara, överinspektör vid miljöministeriet, är bekant med problematiken. År 2000 betalade miljöministeriet ut 8300 euro i ersättning åt jordbrukare som fått sin skörd nedtrampad av eller uppäten av tranor. Skadorna är koncentrerade till Söderfjärden och till Tohmajärvi i östra Finland. Drygt 8000 euro utbetalas för den 15 hektar stora areal viltåker som finns på Söderfjärden. Problemet är att tranorna inte låter sig dirigeras enbart till viltåkrarna. Ett bättre fungerande ersättningssystem skulle säkert emottas med tacksamhet av alla berörda parter. För att uppnå en full ersättning behöver en budgetlag stiftas inkom för den här skadeformen. Därigenom kunde man garantera att anslagen är tillräckligt stora och att det finns en möjlighet till tilläggsanslag om skadorna blir större än

beräknat. Anslaget skall då uttryckligen enbart användas för att ersätta de skador som fridlysta djur åstadkommer. För att värderingen skall kunna bli rättvis och ske snabbt behöver det även finnas någon form av värderare eller besiktningsmän, vilka kunde sortera under miljöcentralen. Värderingen kunde till exempel utföras av lantbrukssällskapens rådgivare eller av utbildade jordbrukare. Värderaren skulle också ha som uppgift att i samråd med dem som berörs föreslå på vilka skiften man kunde etablera tranåkrar för att minska transkadetrycket på angränsande skiften. (Niemi 2009.)

År 2022 den 30 september under höstmarknaden vid Meteorian på Söderfjärden, besökte marknaden, jord- och skogsbruksministern Antti Kurvinen och SLC:s ordförande Mats Nylund spannmålsodlare, från Söderfjärden. Ministern skall nu i samarbete med SLC (Svenska lantbrukarnas centralorganisation) skapa en arbetsgrupp som skall försöka åtgärda fågelproblemet. Jord- och skogsbruksministern Antti Kurvinen skall skapa en ministerledd arbetsgrupp som skall få bukt på skörde-skador som fåglarna orsakar. Under dagen kom det fram att 25 odlare av 110 har i år drabbats av skördeskadorna. Det kom också fram att fågelstammen har ökat under de senaste åren. (Källman 2013.) Tranatalet 25.9.2022 var 14 820 (Sundström 2022) tranor på en dag, det är ca. 10 000 tranor mer än år 2013, 4835 tranor på en dag (Källman 2013).

Problemen för odlarna att börja odlingen av höstgrödor på hösten är att tranorna landar på dom höst sådda grödorna och pickar i grödan som just kommit fram ur marken. Resultatet av pickande är att grödorna kommer på ytan och slutar att växa. Detta resulterar i att grödan måste sås om och det innebär utsädes- och höga gödselkostnader för jordbrukaren. En skada kan uppkomma på en areal av 5–10 hektar. En utmaning med att få en ministerledd arbetsgrupp bildad är att valperioden håller på att ta slut. Tiden är knapp, och om några månader kan det vara svårt att få några lagändringar gjorda. (Thomasfolk 2022.)

Ett exempel från Sverige där en jordbrukare i byn Hylte i Hylte kommun i Hallands län i Sydvästra Sverige fått ersättning för transkada på vårkorn. Skadans areal var 0,79 hektar och skadan var 100% orsakad av trana enligt länsstyrelsens besiktningsman som besiktat skadan. Enligt jordbrukaren så har skadan förebyggts genom viss skrämsel. Skadan har uppkommit under hösten 2014. Jordbrukaren får ersättning 1800 kronor (ca. 180 euro), i ersättning för den skada som tranorna orsakat på vårkornet enligt naturvårdsdirektörens beslut. Beslutet baserar sig på enligt EU:s riktlinjer samt Viltskadecenters rekommendationer. Skördeförlusten för vårkornet ersätts upp till 80 % av fullt värde. (Bergman 2017.)

Jordbrukaren kan i Finland göra ett avtal hos ELY-centralen om att anlägga en fågelåker för fridlyst fågel, på ett basskifte. Odlaren får 600 euro/ha i fem års tid för att anlägga en fågelåker. Avtalet baserar sig på statsrådets förordning (235/2015, 40 §) för områden som är viktiga för bland annat tranor. Fågelåker som odlaren anmält vid ELY-centralen, bör ha miljöförbindelse som väljs skilt för trana. Fågelåker är ett område som är vall (landningsområde för trana) i mitten och korn (mat för tranan, tröskas så att en del av kornet faller på marken) har såtts omkring vällen och ytterst växer det havre (tranan gillar inte havre, havren skyddar också mot omkringliggande grödor). En annan ersättning är, om det på en åker växer vårkorn och skörden förstörs till 100 %, så kan ersättningen vara 600 euro/ha. Skadan inspekteras av kommunens eller stadens landsbygdssekreterare. För att

få ersättning för skadan så bör odlaren som meddelat skadan ha försökt schasa bort tranorna från åkern på något vis före skadan kan inspekteras. (Autio, Heliölä & Rinkineva-Kantola 2020, 6.)

En undersökning som gjorts i Sverige av en fågelforskare av fridlysta fåglar vid SLU (Sveriges lantbruksuniversitet), så visade undersökningen ett resultat, att om man ger jordbrukare möjlighet att fullfölja sina produktionsmål så kommer det en utmaning, som är att hitta en balans mellan jordbrukare och myndighet angående fridlysta fåglar. Om inte jordbrukarna får medel för att vidta åtgärder för förebyggande av transkador så kan detta leda till frustration, risk för ineffektiv hantering av konflikter. Om jordbrukarna får för mycket medel för att förebygga transkador så kan kraven på åtgärderna undvikas. Ett gott samarbete mellan jordbrukare och myndigheter är avgörande för ett gott förtroende för att uppnå en bra balans mellan jordbrukare och myndighet. (Nilsson m. fl. 2021, 4.)

Enligt Korsholms kommuns landsbygdskansli så togs det nya miljöstödet för fågelåkeravtalet emot, våren 2023, bland jordbrukarna med stort intresse. Miljöstödet för anläggande av fågelåker, var ett avtal som var i kraft fem år. I avtalet ingick det att man skulle bokföra och fotografera fåglarnas framfart på åkern under växtperioden. Fotograferingen skulle föras in i Vipun (odlarens nättjänst). Detta skulle göras under höstanmälningstiden. Fotograferingen som skulle föras in i Vipun av jordbrukarna, upplevdes svår och byråkratisk. Vipu mobiltjänst fungerade inte som den skulle och skapade svårigheter bland jordbrukarna. Avtalet för fågelåker skulle ersätta jordbrukarnas transkador på grödan till 100 % och ersättningen skulle vara 600 euro/ha oberoende av skadan. Enligt landsbygdskansliet i Korsholm så tolkas skadan på grödan enligt skadad areal efter granskning. Fem odlare som odlar på Söderfjärden och hör till Korsholms kommun har ingått avtalet för fågelåker. (Nedergård 2024b.)

Odlarna ha börjat anmäla skador på sina grödor av fridlysta djur på det gamla sättet där skadan granskas och ersättningen baserar sig på en medelskörd, till exempel vårkorn 4000 kg/ha och priset per ton räknas på ett medelpris för vårkorn, tre år bakåt. På medelpriset inverkar ännu det höga pris som spannmålet hade när kriget startade i Ukraina. Ersättningen har varit år 2023, det dubbla i förhållande till avtalet för fågelåker. (Nedergård 2024b.)

Enligt Korsholms kommuns landsbygdskansli så är dom tranor som kommer till Söderfjärden på våren och stannar över sommaren. Tranorna (sommartanor) strövar omkring på Söderfjärden i dom olika grödorna som växer. Tranornas strövande omkring i grödorna skapar skador som igen gör odlande svårare och grödans mängd minskar. Kommunkansliet i Korsholm har tagit emot 25 transkadeanmälningar på fjolåret. (Nedergård 2024b.)

5 REDOGÖRELSE FÖR RESULTATEN AV FÖRFRÅGAN ÅR 2004

På våren år 2004 skickades i kartläggningssyfte ut en förfrågan till alla jordägare på Söderfjärden. Av 110 utskickade förfrågningar, fick jag 52 ifyllda svar returnerade. Svartsprocenten var alltså 47 %. Procentangivelserna vid varje punkt relateras till det sammanlagda antalet svarande på den aktuella frågan.

5.1 Jordägarnas bakgrundsuppgifter

Nästan hälften av jordägarna som svarade var på Korsholms kommuns odlingsområde (bild 4). Ungefär en tredje del av odlarna var på Vasa stads odlingsområde. Malax kommuns och Närpes stads odlare var en mindre del av odlarna.

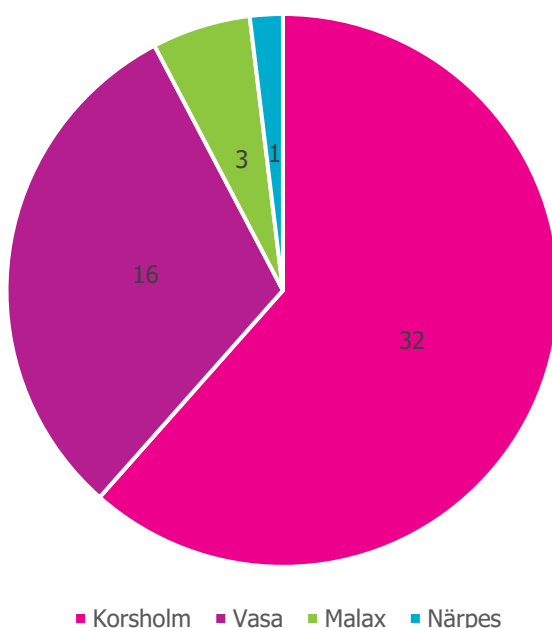


BILD 4. Odlarnas hemkommuner och stad (n=52)

5.2 Markägarnas kommuntillhörighet

Marken som de svarande odlade hade följande kommuntillhörighet: Antalet odlare som har odlingsmark på Korsholms kommuns odlingsområde är 20 som odlar på Söderfjärden (bild 4). Antalet odlare som har odlingsmark på Vasa stads odlingsområde är 22 odlare som odlar på Söderfjärden. Odlare som både har odlingsmark på Korsholm kommuns och Vasa stads odlingsområde på Söderfjärden är 9. Antalet odlare som har odlingsmark på Korsholms kommuns- och Malax kommuns odlingsområde är 1. För 4 % av de svarande hade arealen betydligt förändrats under åren 2000–2003, i dessa fall genom generationsväxling, arrende samt inköp av mera mark. Antalet svarande, 52.

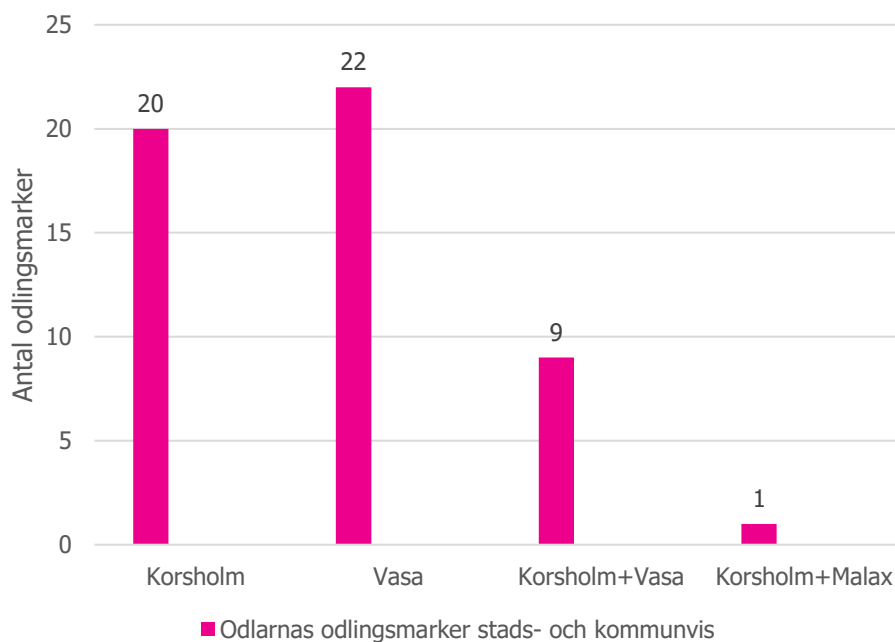


BILD 5. Odlarnas odlingsmarks antal på Söderfjärden, stads- och kommunvis (n=52)

Jordägarnas arealuppgifter, fördelades på följande vis (bild 6). En till fem hektar stora åkrar hade åtta odlare. Fem till femton hektar stora åkrar hade 18 odlare. Över femton hektar stora åkrar hade 25 odlare.

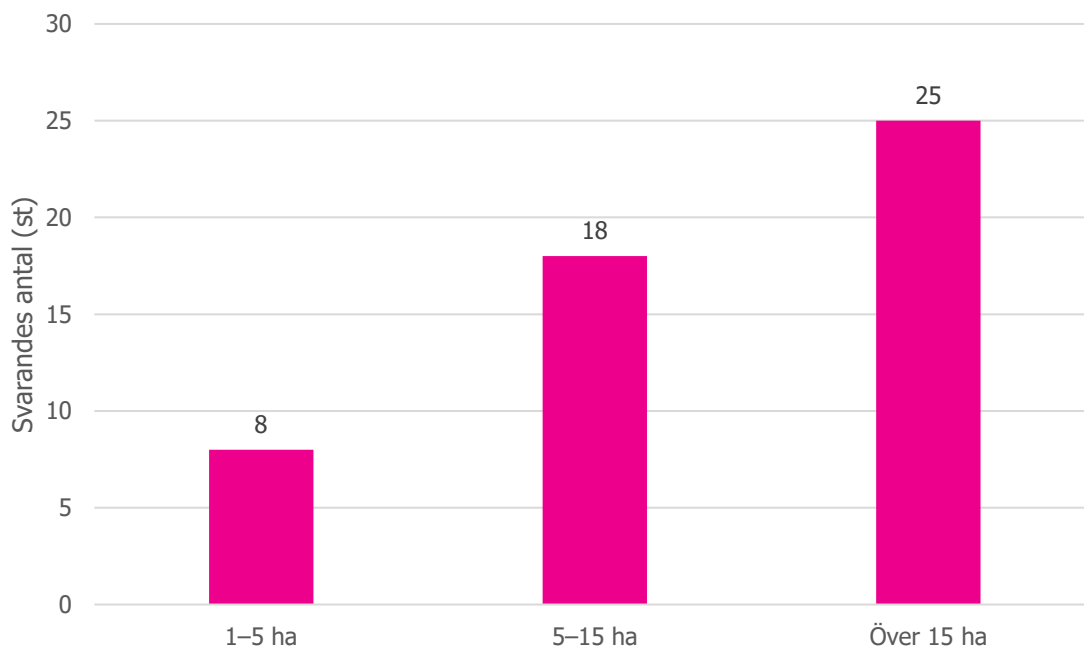


BILD 6. Jordägarnas åkerareal (n=51)

Transkador under åren 2000 – 2003 uppgick till 154 skador (bild 7). Före år 2000 hade det varit 32 skador. År 2000 var det 31 skador. Skadorna år 2001 uppgick till 35. År 2002 var skadorna 29. Slutligen år 2003 så var skadorna 27.

Före året 2000 så var det skador för det mesta på foder- och malkorn och övrig spannmål. En mindre del skador på sockerbeta, potatis och oljeväxter. År 2000 så var det mest skador på malt- och foderkorn. Skador på sockerbeta och potatis hade också upptäckts. Året 2001 så upptäcktes det mest skador på foder- och malkorn. Mindre skador hade upptäckts på sockerbeta, potatis och oljeväxter. Under året 2002 upptäcktes det mest skador på foderkorn. Mindre skador upptäcktes det på sockerbeta och potatis samt oljeväxter. Året 2003 så var skadorna på foder- och malkornningen mindre. Skador på potatis, sockerbeta och oljeväxter hade också upptäckts

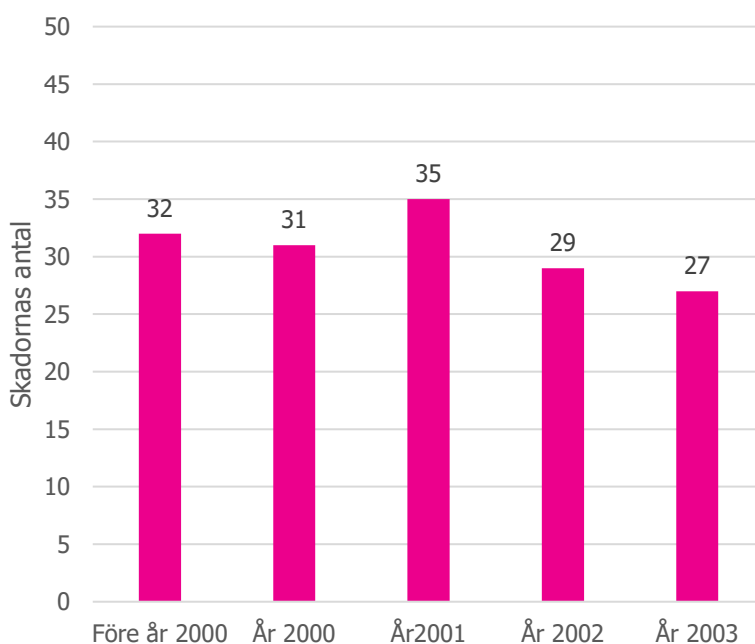


BILD 7. Antal skador under åren 2000–2003

Dessa åtgärder har de svarande vidtagit för att förebygga transkador: Fågelskrämmor hade vidtagits att förebygga transkador av 22 odlare (bild 8). Val av odlad gröda hade vidtagits av 9 odlare för att förebygga transkador. Övriga åtgärder för att förebygga transkador hade vidtagits av 6 odlare. Odlare som inte vidtagit åtgärder för att förebygga transkador var 11 odlare.

Övriga åtgärder som gjorts för att förebygga transkador var användning av skramlande burkar, kläder tomma skräpsäckar på stö, val av odlad gröda, tidiga korn sorter, rybsodling, havresådd kring åkern, tidig sådd tidig tröskning, stråstyva spannmåls sorter, mindre kornodling och mera vete- och sockerbetsodling, traktorkörning för att flytta flockarna, gaskanon, växtföljd, undvikande av liggsäd,

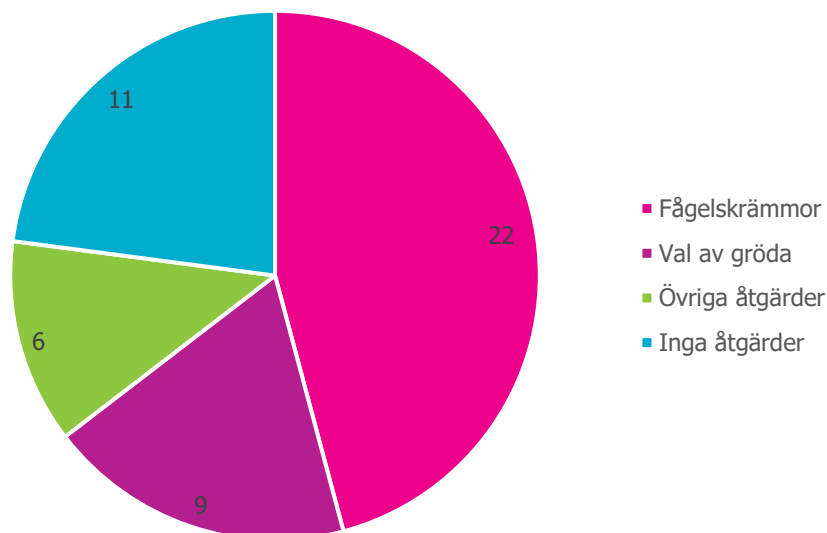


BILD 8. Antalet åtgärder som vidtagits vid förebyggande av transkador av 48 odlare på Söderfjärden (n=48)

De svarande hade haft skador i följande utsträckning: Dom 9 svarande har haft inga transkador under åren 1985–2003 (bild 8). 42 av dom svarande har haft transkador under åren 1985–2003.

Enligt dom svarande så har det varit transkador på Söderfjärden från 1980-talet tills dagsdatum. En av dom svarande svarade att det i större utsträckning haft skador under 1960–1970. Dom flesta som svarat så har det funnits tranor som orsakat transkador under mitten på åttio-talet till år 2003.

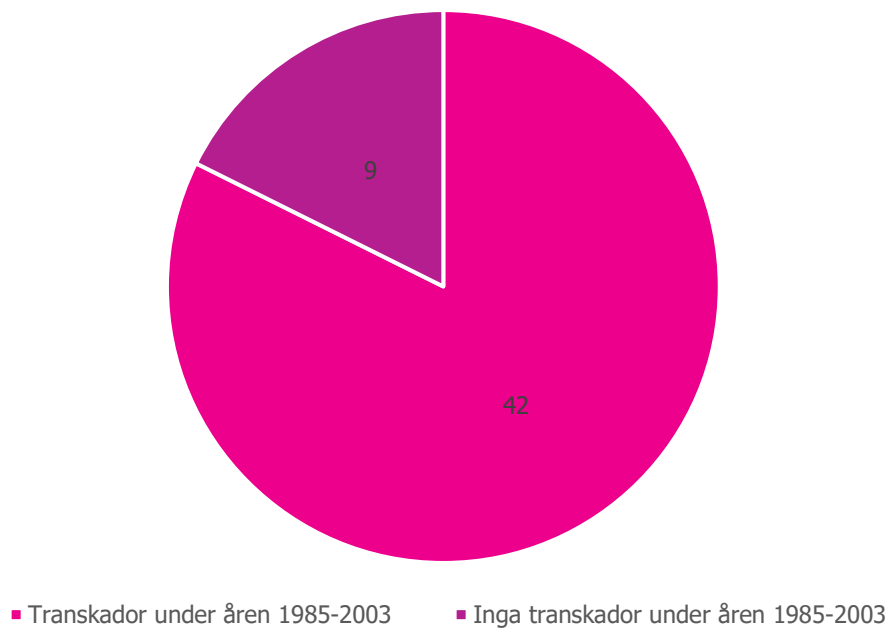


BILD 9. Antalet (st) transkador under åren 1985–2003

På frågan om skadornas omfattning var strukturen följande: Transkador år 2000 har varit 47, varav 42 har varit skador på spannmål och 5 skador på sockerbeta samt 10 har inte haft skador (bild 10). Året 2001 så var det 36 transkador på spannmål och 5 transkador på sockerbeta samt 9 har inte haft skador. Under år 2002 så var transkadorna på spannmål 46 och transkador på sockerbeta 4 samt 8 som inte haft skador. Året 2003 så var det 44 transkador på spannmål och 4 skador på sockerbeta

Under åren 2000–2003 så var det skador på spannmål och sockerbeta på jordbrukarnas odlingsareal på Söderfjärden. Skadorna på spannmål var främst på foder- och malkorn på Söderfjärden. Skador på sockerbeta uppgick till ungefär 10% av skadorna under åren 2000–2003 på Söderfjärden. Inga skador uppgick till 20% av dom totala skadorna på Söderfjärden.

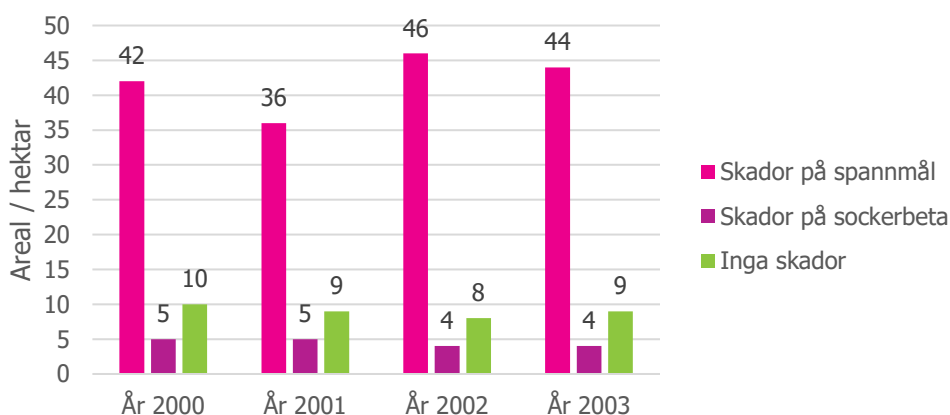


BILD 10. Transkador (st) på Söderfjärden under åren 2000–2003

Vid frågor kring transkadornas karaktär blev svaren följande av 49 svarande. Tillplattade grödor var 40 (bild 11). Upprivna grödor 13. Sönderhackade grödor 16. Skadade grödor 5. Skador över marknivå 17. Skadade rötter 5. Slutligen inga skador 7, under åren 1997–2003.

De regniga höstarna gjorde att nedtrampat foder- och malt korn började gro i axet. Tranorna hade hackat sönder axen på spannmålet. Ax blev också uppättna. Potatis hade rivits upp och hackats sönder. Efter att tranorna gått fram på kornfälten så blev kornet svårt att tröska. Samtidigt spreds det tranornas avföring på spannmålsfältet när tranorna går fram och det försämrar spannmålets hygieniska kvalitet. Spannmålet blev också därav svårare att tröska och tröskan blev smutsig innanför. Sockerbetans blast trampades ner av tranorna och det försämrade sockerbetans sockerhalt och samtidigt ökade mullhalten vid skörd. Detta ger ett sämre pris för sockerbetsskörden.

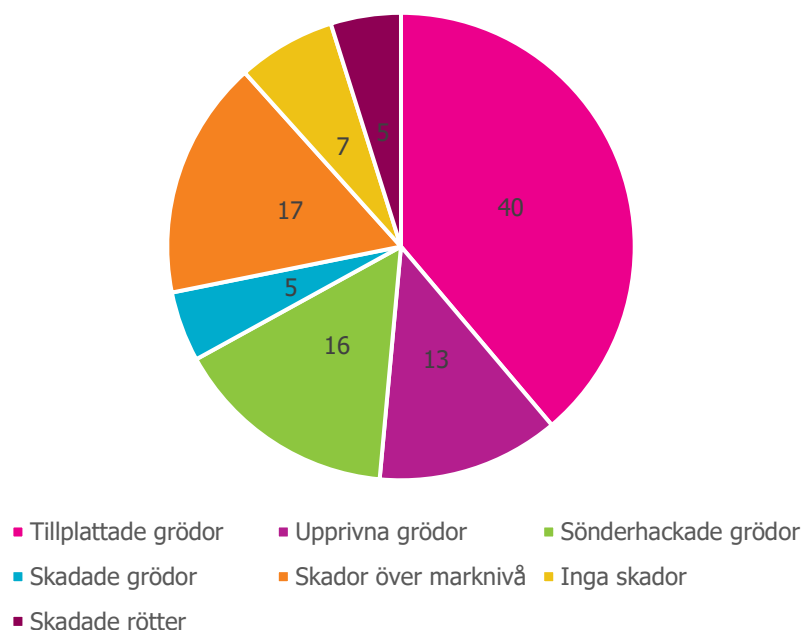


BILD 11. Vilken typ av skador (st) på grödor som odlarna upptäckt under åren 1997–2003 (n=49)

Av de svarande har 13 sökt ersättning för transkadorna. 31 av dom svarande har inte sökt ersättning (bild 12). 6 svarande säger att de inte har haft transkadorna. Förfrågan besvarades av 50.

Skördeskadeersättningsansökningarna har haft varierande framgång. Ungefär två tredjedelar har inte sökt om ersättning och en fjärdedel har sökt om ersättning. Ungefär en femte del har inte haft skador. Dom som inte ansökt om skördeskadeersättning har upplevt att skadorna har varit så små att det inte är värt besväret. Tiden har upplevts vara för kort mellan transkadan och skörden för att hinna med en ansökan om skördeskadeersättning. Skadan har också uppmärksamats vid tröskningen och då har det varit för sent att göra skördeskadeanmälan. Det har också upplevts att granskningen kostar mera än vad skördeskadeersättningen skulle vara. Det har också upplevts att skadorna varit svåra att värdera och samtidigt upplevts att ersättningen skulle vara låg. Det har också varit så att det inte funnits vetskap om att man kan söka ersättning.

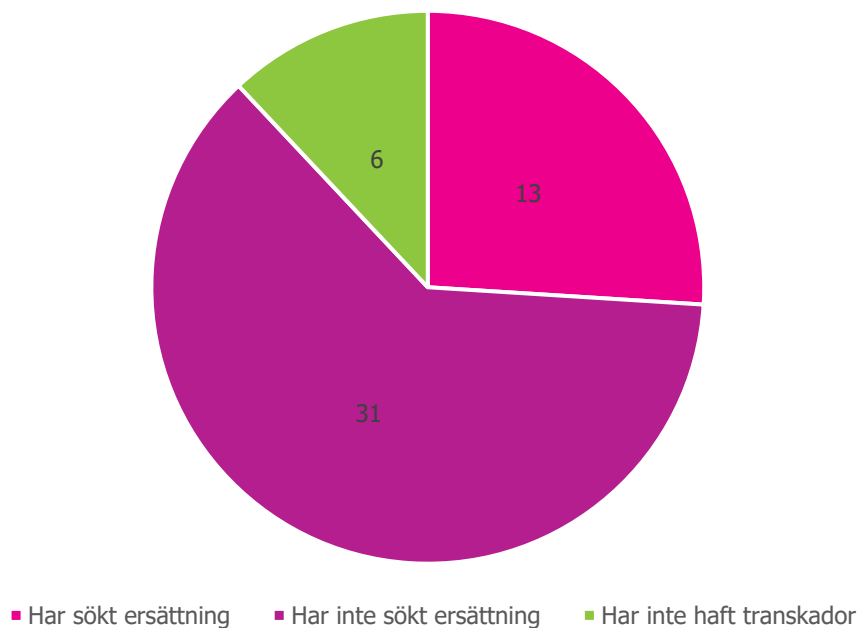


BILD 12. Skördeskadeersättningsansökningar, inga sökta skördeskadeersättningsansökningar och jordbrukare som inte haft skördeskador (st) (n=50)

Av de svarande har 7 fått den ersättning de har sökt (bild 13). 6 har inte fått den ersättning de har sökt. 30 har inte sökt / fått ersättning. Totalt 43 har svarat på förfrågan.

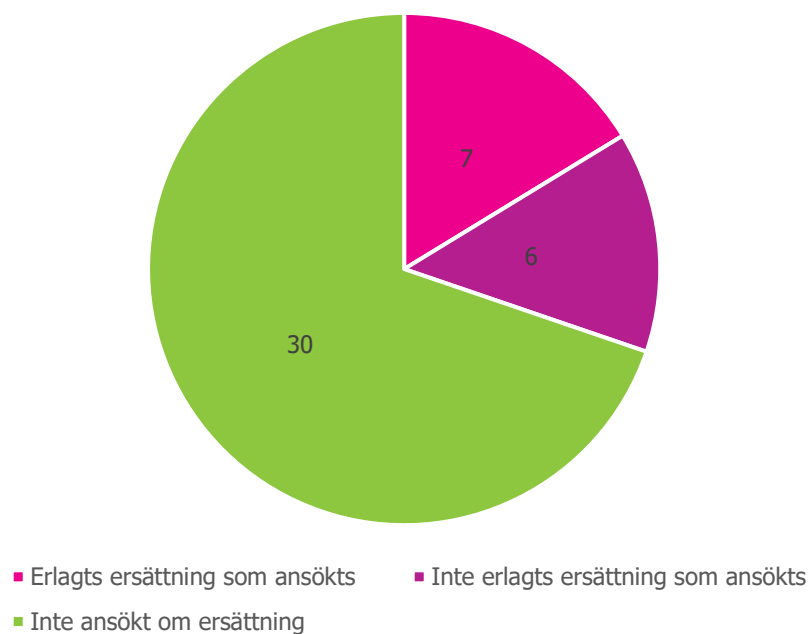


BILD 13. Erlagda och icke erlagda ersättningar som ansökts och inte ansökt om ersättning (st) (n=43)

År 1998 fick en odlare den ersättning som ansökts (bild 14). År 2000 fick en jordbrukare som ansökt om ersättning den ersättning som ansökts. Tre jordbrukare fick år 2001 den ersättningen som ansökts. År 2002 fick en jordbrukare den ersättning som ansökts om transkador.

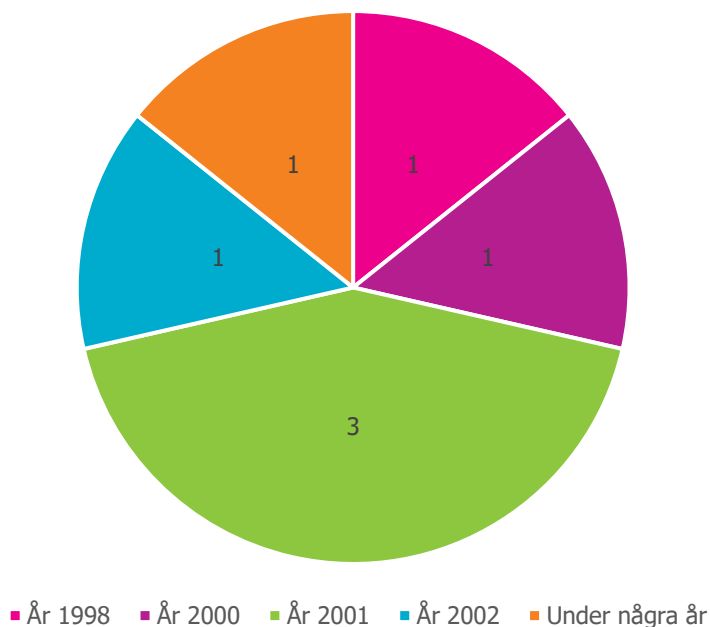


BILD 14. Antalet ansökningar (st) som fått ersättning som ansökts

År 1997 var det en jordbrukare som inte fick den skördeskadeersättning för transkador som sökts. (bild 15.) År 2002 var det också en jordbrukare som inte fick ersättning för skördeskada. Under åren 1997 till 2002 var det en som inte fick skördeskadeersättning, varje år. 6 hade svarat på förfrågan.

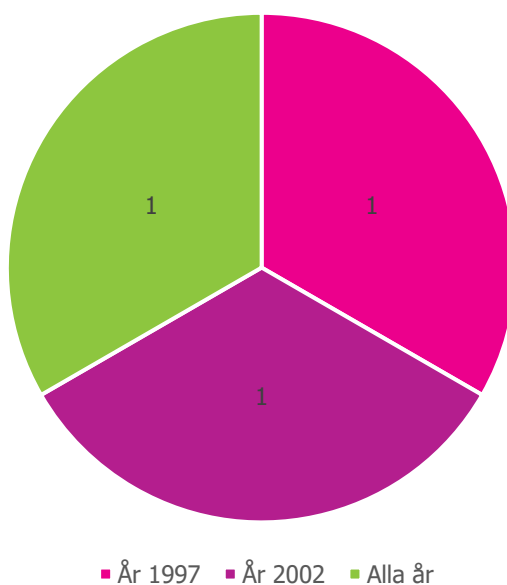


BILD 15. Skördeskadeersättningar (st) för transkador som inte erlagts under åren 1997–2002

Ingen av de svarande tyckte att ersättningen motsvarade skadornas omfattning. 16 tyckte att ersättningen inte motsvarade skadornas omfattning. (Bild 16.) 27 uppger att de inte har sökt / fått ersättning. Totalt svarade 43.

Orsak till att man inte tyckte att ersättningen motsvarade skadornas omfattning var att ersättningen inte täcker kostnaderna för produktionen. Begränsade ersättningsresurser på nationell nivå ger alltför låg ersättning till enskilda odlare. Ersättningen kommer för sent. Ersättningen är för liten och täcker knappt kostnaden för granskning. Ersättningen för en förlust om 7000–8000 kg korn blev 87 euro.

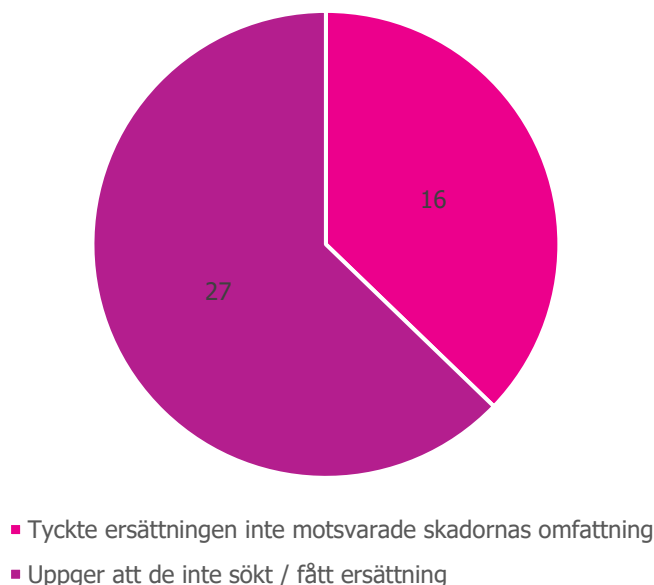


BILD 16. Skördeskadeersättning som inte motsvarade skadornas omfattning och skördeskadeersättning som inte sökts (st) (n=43)

Andelen av 46 svar som dom svarande svarat på, hur många som vidtagit åtgärder och som inte vidtagit åtgärder så var det 23 som svarade ja och 23 som svarade nej. På frågan om vilka årtal har de svarande vidtagit förebyggande åtgärder (varje punkt relaterad till 23 ja-svar). Dom svarande som vidtagit förebyggande åtgärder för transkador på Söderfjärden under år 2000 var 16 (bild 15). År 2001 var det 15 svarande som vidtagit förebyggande åtgärder för transkador på Söderfjärden. Under år 2002 var det 17 svarande som gjort förebyggande åtgärder mot transkador på Söderfjärden. År 2003 var det 15 svarande som gjort förebyggande åtgärder för transkador på Söderfjärden. 63 svarande.

Under alla tidigare nämnda år så 3 svarande gjort förebyggande åtgärder för transkador på Söderfjärden. Åtgärder som vidtagits har varit säckar på störrar, försöker undvika liggsäd. Övriga åtgärder har varit burkar som skramlar, tomma skräpsäckar på störrar, val av odlad gröda, tidigare korn sorter, rybsodling, Stråstyva spannmålsorter, havresådd kring odlat korn, vete och sockerbetsodling. Traktor- och mopedkörning bland tranflockarna har också varit en förebyggande åtgärd. Växtföljd har delvis fungerat som förebyggande åtgärd. Gaskanoner har också prövats som förebyggande

åtgärd men tranorna har vant sig med ljudet. En av dom viktigaste åtgärderna har varit att slippa så tidigt som möjligt att så på våren för att slippa och skörda på hösten före tranorna kommer.

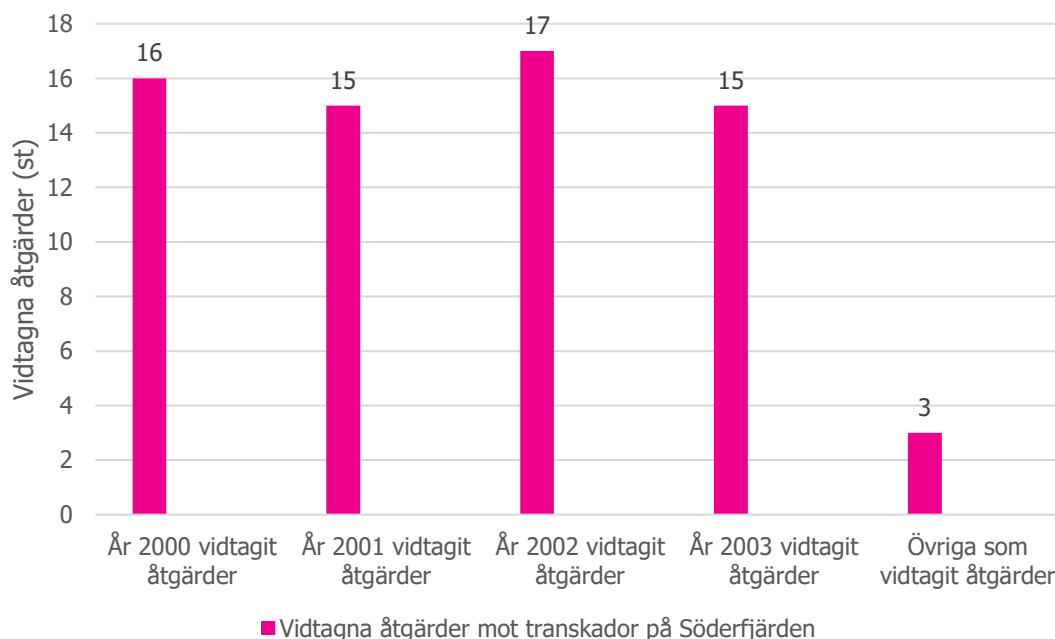


BILD 17. Vidtagna åtgärder mot transkador på Söderfjärden (st) (n=63)

Har de förebyggande åtgärderna haft avsedd effekt: Av dom svarande så svarade 9 ja (bild 17.) Nej svarade 7, svårt att säga svarade 16 och 8 svarade att dom inte har förebyggt transkador på Söderfjärden. Svarande var totalt 37.

Av dom svarande så svarade en del att dom förebyggande åtgärderna mot transkador har haft effekt varje år. En del av dom svarande så har svarat att en del år har transkadorna varit mindre på grund av dom förebyggande åtgärderna. Några av dom svarande svara att en del av dom förebyggande åtgärderna har haft effekt i 2–4 dagar. En del av dom svarande så har konstaterat att tranorna bara flyttar till grannens åkrar efter att dom förebyggande åtgärderna har gjorts. Dom förebyggande åtgärderna har haft varierande effekt. Enligt en del av dom svarande så har dom förebyggande åtgärderna haft effekt varje år. En del av dom svarande har svarat att dom förebyggande åtgärderna haft mer eller mindre effekt. Av dom svarandes svar så har dom förebyggande åtgärderna haft effekt från år 1999 – 2004. En del av dom svarande har svarat att dom förebyggande åtgärderna för att förebygga transkador har haft effekt i 4 – 6 dagar. Dom förebyggande åtgärderna har också haft den effekten att tranorna flyttar till följande åker efter dom förebyggande åtgärderna.

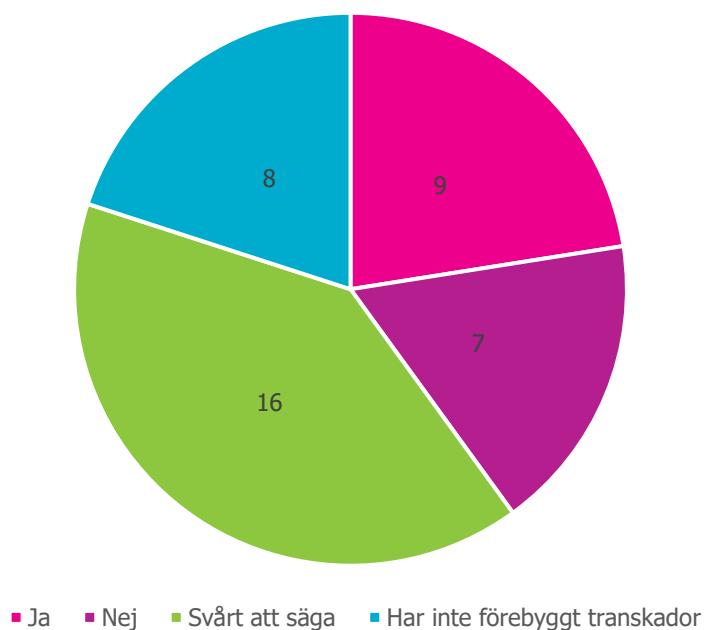


BILD 18. Antalet förebyggda åtgärder för transkador (st) (n=37)

Ungefär hälften av dom svarande svarade att skydds jakt av trana skulle var det som skulle minska tranorna på Söderfjärden (bild 18) Resten av dom svarande svarade att val av gröda, 100 % ersättning för förlorad skörd av ansvarig myndighet, viltåkrar (fågelåkrar), växtföljd, tidig sådd och tidig skörd. En del av dom svarande svarade att bättre samarbete mellan jordbrukarna i deras växtföljd och odlingsmetoder. Användning av gaskanoner nämndes i dom svarandes svar. Större fågelåkrar åt tranorna, nämndes också i förfrågans svar. Tranornas utfodring nämndes också i svaren. Personlig övervakning dygnet runt och fågelkrämmor nämndes också i förfrågans svar. På förebyggande av transkador på Söderfjärden svarade 33.

Övriga kommentarer som de svarande önskar framföra angående transkador på Söderfjärden. Krav vid Natura 2000 är att transkador skall täckas till 100 %. En kommentar från förfrågan:

Tranorna landar ogärna i stående växt. Har de fått början är de svåra att stoppa. I mitt fall har de varit på fältet tidigt på morgonen eftersom skiftet är nära en väg. Sällan har de setts mitt på dagen. Skadorna beror också på rågrannens odling. I mitt fall har de haft sockerbetor där de lätt har kunnat landa och sedan "promenerat" in i min kornåker.

Det främsta kommentaren som dom svarande har haft är att staten skall betala ut fullt stöd för den förlorade skörden som tranorna orsakat. En del av dom svarande har haft fågelåkrar i deras odling. Erfarenheter med fågelåkrarna har varit mest positiva. Den ökande mängden tranor på Söderfjärden oroar odlarna. Gåsar har också börjat trivas på Söderfjärden. Tidig sådd och tidig skörd gör för många att dom lyckas undvika traninvasionen på hösten. Arealen som är utsatt för transkador så kan också trädas. En annan sak som gör att kvalitén på grödorna, främst spannmålet lider av avföringen som blir efter tranornas framfart på åkern. Avföringen som blir i hö vallen gör att nötdjuren inte äter allt av grovfodret. En del av odlarna lämnar spannmål otröskat på åkerkanterna åt

tranorna. Det har konstaterats hålla tranorna på tröskade skiftet längre och delvis hindrat tranorna att gå till följande skifte. En kommentar från förfrågan:

Sedan 2001 har jag haft kontrakt med Västra Finlands Miljöcentral om odlande av korn med inslag av ärter till tranåker på ett 5 ha stort område. Kornet har tröskats i repriser och släppts på marken för att få tranor lokalisera till tranåkern. På den övriga arealen har jag inte haft "transkador" då jag haft en skärm av gröntråda mellan tranåkern och salugrödan.

En del av dom svarande gillar tranorna på Söderfjärden och en del konstaterar att tranorna kommer till samma ställen på Söderfjärden, varje år. En del av dom svarande, efterlyser ett stöd för sällsynt fågel i stödansökan. Jakt på trana har dom svarande också nämnt.

6 RESULTAT AV FÖRFRÅGAN ÅR 2024 AV ODLARE SOM HAR ODLAT FÅGELÅKER 2023 ELLER TIDIGARE PÅ SÖDERFJÄRDEN

Åkrar som passar bäst för fågelåker är den delen av åkern som är längst bort från bebyggelsen. Åkrar som passar sämst för fågelåker är dom åkrar som är närmast bebyggelsen. Jordbrukarna sköter fågelåkern genom dokumentering, granskning och översyn. Grödor som passar bäst på fågelåkern är korn. Tranorna gillar korn. Grödor som passar sämst att odla på fågelåkern är havre.

Ansökningen för fågelåkrar var inte svår för jordbrukarna att göra, den gjordes i samband med höstansmälan. Ansökan gjordes i år i januari. Jordbrukaren har haft fågelåker första gången år 2023. Instruktionerna för odlingen av fågelåkrar var tillräckliga. Skolning har ordnats i Vörå av landsbygdssekreterare från närliggande kommuner (Malax, Korsholm, Närpes, Vörå). Skolning via Teams (Österbottens svenska producentförbund) har också ordnats och jordbrukaren har varit närvarande. Jordbrukaren skulle förbättra mobilfunktion i Vipu mobil applikationen. Mobilfunktionen fungerar bara när man tar bilder vågrätt inte mot marken eller uppåt. Skador mot marken kan inte dokumenteras. Tranor på håll kan inte dokumenteras, går man närmare så skräms tranorna.

Ersättningen för fågelåker täcker ej kostnaderna för att sköta en fågelåker. Dokumenteringen av tranorna på fågelåkern är en stor kostnad. Till exempel så kostar det 1200 euro per hektar att odla spannmål och ersättningen täcker ej om skadan är hundra procent. Om skadan är 10 procent så då täcker fågelåker ersättningen skördeförlusten.

På frågan om hur den intervjuade svara på frågan om hur den tillfrågade skulle förbättra avtalet för fågelåker:

En opartisk person som skulle vara anställd av en organisation som skulle tänka både på jordbrukarens- och miljömyndighetens bästa.

Kommer ni på något annat som ni skulle vilja lyfta fram angående fågelåkrar på Söderfjärden: På frågan om den intervjuade skulle vilja lyfta fram något annat angående fågelåkrar på söderfjärden så svara den frågade följande:

Ersättningen för fågelåkern täcker i allmänhet inte skadan som skett. En 10 procentig skada på grödan så kan ersättningen täcka kostnaderna. Tranorna pickar upp spannmålsutsädet och äter upp en del. När brodden kommit upp så klipper svanarna av brodden. När spannmålet går i ax kommer vitkindad gås och äter resten.

Redogörelse om förfrågan av odlare som inte har odlat fågelåker på Söderfjärden

Alla av dom intervjuade hade hört om ELY-centralens specialmiljöstöd för fågelåker. Ingen av dom intervjuade skulle vara intresserade att anlägga en fågelåker. På frågan om dom tillfrågade skulle vara intresserade att anlägga en fågelåker så svarar dom tillfrågade att ansökan är rätt byråkratisk och täcker i sista hand skadan som kan vara så liten att ersättningen i sista hand täcker dom omkostnader för ansökan. En annan aspekt som dom svarande har, är att odla en fågelåker är att man lätt blir osams med grannen om tranorna går in från den odlade fågelåkern i grannens gröda.

På frågan om vilken typ av åker skulle passa till fågelåker svarar dom svarande att dom åkrar som är skyddade från bebyggelsen och trafiken och vid skogskanter, helst granne med en annan

fågelåker. På frågan om dom intervjuade skulle vara intresserade av information om fågelåkrar så svara dom tillfrågade att dom skulle vara intresserade. Skolning är alltid på sin plats svarar dom tillfrågade. På frågan om dom tillfrågade har någonting som dom vill lyfta fram angående fågelåkrar på Söderfjärden så svara dom tillfrågade:

Ersättningen för skadan skall ersättas till 100 %. En sak som potatisodlare vill jag nog också lyfta fram. Transkada i potatislandet där det odlas sättpotatis så är ersättningen kring 10 cent/kg och kostnaden för förlorad sättpotatis är 60cent/kg. Medelskörden för spannmål räknas på nationell nivå i Finland. Medelskörden borde räknas platsvis eller kommun- och stads vis.

Dom övriga svarar också att ersättningen för skadan skall ersättas till 100 procent. Spannmåls- och sockerbetsodlarna har problem med tranorna mellan 10–20 procenta av odlingsarealen. Spannmålsodlarna får sin skörd förstörd av tranornas framfart på åkrarna. Problemet är att tranorna som stora fåglar trampar ner grödan och smutsar ner grödan i och med att avföringen som tranorna lämnar efter sig orsakar kvalitetsproblem i spannmål. Sockerbetsodlarna har problemet hela odlingsåsongen med tranorna. Tranorna använder sig av sockerbetsfälten som landningsbana. Tranorna plockar upp sockerbetsplantan och äter roten på sockerbetsplantan som är söt. Under hösten före sockerbetsskörden skördas så har tranorna trampat omkull sockerbetan så att sockerbetsupptagningen försvåras.

7 DISKUSSION

Undersökningens mål år 2024 var att undersöka transkadorna på Söderfjärden. I undersökningen ingick att få en inblick i samexistens mellan lantbrukare och myndighet. En förfrågan utfördes om möjligheterna att odla fågelåker på Söderfjärden. Undersökningen har gett insikt i hur en växande stam med tranor med sitt gedigna antal kan förstöra grödor på odlingarna på Söderfjärden. Det positiva i arbetet har varit att så många olika beslutande organ har visat intresse för de skador som förekommer på Söderfjärden. Glädjande nog visade det sig under arbetets gång att alla parter var intresserade att förbättra kontakterna och samarbeta kring en lösning.

Detta betyder med största sannolikhet att lantbrukare, fåglar och olika slag av frilufts- och turismgrupper ska ha möjlighet att samexistera på detta unika område. En av turistattraktionerna är Meteorian, en plats där turist- och friluftsgrupper kan se den unika Söderfjärden. Glädjande är också att konstatera att myndigheterna fortsätter att samarbeta med jordbruksorganisationer och jordbrukarna med att försöka hitta en samexistens på Söderfjärden med ökande antal tranor.

I utgångsläget för detta arbete fanns två grupperingar som ineffektivt fungerade överlappande på ett mycket distinkt avgränsat landområde. Allt fler tranor upptäckte Söderfjärden som rastplats, vilket glädde ornitologerna och fick miljömyndigheterna att agera, då ifrågavarande fågel är fridlyst. Samtidigt försämrades jordbrukarnas existensvillkor i samma takt som fågelmängden ökade. Detta resulterade i en stor grupp odlare, som kände sig maktlösa i en situation där man inte kunde köra bort fåglarna som förstörde skördarna, och där man dessutom inte fick en ersättning som motsvarade inkomstbortfallet och den extra arbetsbördan.

I denna förvirrade situation försökte odlarna göra sitt bästa för att leva med situationen, men eftersom ett stort antal fåglar skulle rasta på detta avgränsade område var det i praktiken omöjligt för odlarna att själva hitta en lämplig lösning. Att skrämja bort fåglarna från egna odlingar resulterade i att de i stället skadade grannens åkrar och eventuellt senare återvände till samma ställe. Miljömyndigheterna engagerade sig i frågan, dels genom att sköta ersättningsförfarandet (vilket båda parter ansåg fungera dåligt), dels genom att starta en försöksverksamhet med viltåkrar, där odlare mot skälig ersättning gav tranorna en fristad.

Problemen med fristaden var att tranorna inte automatiskt valde dessa platser och lät övriga odlingar vara. Problem uppstod även då gäss (som får jagas) sköts på viltåkrarna, varpå tranorna (åtminstone temporärt) lämnade dessa och sökte sig till produktionsåkrar. Försöken med viltåkrar kommer dock att fortgå, eftersom dessa i alla fall i viss mån dirigerar tranorna till tillåtna rastplatser på Söderfjärden.

Berörda myndigheter och odlare har också bildat arbetsgrupper för att lösa frågan med ersättningar, så att odlarna således nu har bättre möjligheter att påverka sin situation. Även om framtiden knappast kommer att fungera helt och hållet friktionsfritt finns det således nu större möjligheter för parterna att komma överens och arbeta fram en hållbar samexistens på detta unika landområde.

Jag har i detta arbete konstaterat att mängden transkadorna i jordbruksodlingar på Söderfjärden håller på att öka, i och med att antalet rastande tranor per år verkar öka successivt. De odlare som har

haft stora skador har sökt ersättning, men inte varit nöjda med vare sig ersättningssumman eller tillvägagångssättet vid ansökan. De odlare som har haft små skador har inte brytt sig om att söka om ersättning, vilket har resulterat i ett stort mörkertal när det gäller mängden transkador.

Under arbetets gång har ett samarbete uppstått mellan odlare och miljömyndigheterna, vilket förhoppningsvis kommer att leda till ett fungerande ersättningssystem för transkador. Om detta sker ökar förutsättningarna för att kommunikationen mellan alla berörda parter ska fungera bättre samt att alla inblandade i transkadeproblematiken ska bli tillfredsställda med den nya situationen. Med ett fungerande system skulle man i bästa fall ha möjlighet att flexibelt justera ersättningarna enligt situation, dvs beroende på antalet tranor och odlingssäsongens karaktär.

År 2023 fanns det möjlighet att ansöka från ELY-centralen om ett stöd för fågelåkerodling. Jordbrukarna tog emot fågelåkerstödet med stort intresse, men efter att jordbrukarna börja fördjupa sig i byråkratin kring stödet så avtog intresset för stödet. Avtagande intresse för stödet bidrog Vipufunktionens bristfällighet och ovetskap om användningen.

KÄLLFÖRTECKNING

- Autio, Olli, Heliölä, Janne & Rinkineva-Kantola, Leena 2020. Lintupellot rauhoitettujen lintulajien aiheuttamien satovahinkojen ennaltaehkäisevänä keino. Rapportteja 16/2020. Internet publikation. <https://doria.fi/bitstream/handle/10024/177570/raportteja%2016%202020.pdf?sequence=1>. Refererat 19.3.2024.
- Bergman, Jan 2017. Bonde får ersättning för tranor. Hallandsposten 25.4.2017. Uppdaterad 10.11.2023. <https://www.hallandsposten.se/nyheter/hylte/bonde-far-ersattning-for-tranor.8432edd9-a582-406d-8679-c8cf01748e38>. Refererat 19.3.2024.
- Björkqvist, Glenn 2024. Jordbrukare. Intervju.
- Botnia Atlantica okänd publikationstid. Faktabladd K11. Öjberget. Pdf. <https://highcoastkvarken.org/wp-content/uploads/2019/12/Kultur-fakta-K11-v2.pdf>. Refererat 11.2.2024.
- Brellin, Olli, Edén, Peter, Ojalainen, Jukka, Sipilä, Pekka, Virransalo, Petri & Wikström, Jenni 2006. Guide, Geologisk exkursion i Kvarkenområdet. Internet publikation. <https://www.yumpu.com/sv/document/read/20358862/geologisk-exkursion-i-kvarken-området-pohjanmaan-matkailu>. Refererat 24.3.2024.
- Cederholm, Rune 2005. Jordbrukare. Intervju.
- Ekholm, Conny 2024. Entreprenör, jordbrukare. Intervju.
- EUGFJ, POMO+ projekt & T&E Centralen 2003. Öjbergets naturstig. Pdf. <https://www.vaasa.fi/uploads/2024/01/6481d697-ojberget-naturstig-broschyr-3.pdf>. Refererat 19.3.2024.
- Finlands tesaurus- och ontologiservice 2017. Sökord "Söderfjärden". Uppdaterad 20.1.2017. Nättjänst. <https://finto.fi/yso-paikat/sv/page/p160281>. Refererat 24.3.2024.
- Grimsö forskningsstation okänd publikationstid. Att skydda gröda från skador av tranor och gäss. Skrämsemeter och förebyggande åtgärder. Pdf. <https://www.slu.se/globalassets/ew/org/centrb/vsc/vsc-dokument/vsc-publikationer/faktabladd/att-skydda-groda-fran-tranor-och-gass-vsc-faktabladd-2001.pdf>. Refererat 24.3.2024.
- Hintsala-Sabel, Lisbeth 2005. Landsbygdssekreterare. Vasa stads landsbygdskansli. Intervju.
- Hulkki, Malin 2014. Rekordmånga tranor på Söderfjärden. Yle Österbotten 19.9.2014. <https://svenska.Yle.fi/a/7-832306>. Refererat 24.3.2024.
- Hume, Rob 2003. Nya fågelboken. Sverige och Europa. Stockholm: Prisma. Refererat 19.3.2024.
- Högakustenfakta. 2019. Internet publikation. <https://highcoastkvarken.org/wp-content/uploads/2019/12/Hogakustenfakta5.pdf> Vasagranit, Refererat 11.3.2024.
- Kjällberg, Dan 2005. Landsbygdssekreterare. Närpes stads landsbygdskansli. Intervju.
- Källman, Roger 2013. 4835 tranor på Söderfjärden. Yle 20.9.2013. <https://yle.fi/a/7-706360>. Refererat 23.3.2024.
- Köping, David 2024. Jordbrukare, maskinförsäljare. Intervju.
- Meteorita 2008. 520 miljoner år. Internet publikation. https://meteorita.fi/sv/520_miljoner_ar. Refererat 26.3.2024.
- Meteorita 2020. Aktuellt. Internet publikation. Skapad 31.12.2020. <https://meteorita.fi/sv/aktuellt/Nyheter+fr%C3%A5n+2020+och+tidigare%7C4>. Refererat 1.4.2024.

Molander, Lise-Lotte & Järvinen, Carina 2008. Landskapsvårdsplan för Söderfjärden. Västra Finlands miljöcentral. Västra Finlands miljöcentrals rapporter 2sv/2008. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10138/43069/LSUra_2sv_2008.pdf?sequence=1. Refererat 24.3.2024.

Månsson, Johan, Levin, Maria, Larsson, Ingemar, Hake, Mikael, Ångsteg, Inga & Wiberg, Anne 2018. Besiktning av viltskador på gröda – med inriktning på fredade fåglar. Andra upplagan. Riddarhyttan: Viltskadecenter. Refererat 23.3.2024

Nedergård, Patrik 2005. Landsbygdssekreterare. Korsholms kommuns landsbygdskansli. Intervju.

Nedergård, Patrik 2024a. Agrolog, jordbrukare. Intervju.

Nedergård, Patrik 2024b. Landsbygdssekreterare. Korsholms kommuns landsbygdskansli. Intervju.

Niemi, Milla, Eronen, Visa, Aitto-oja, Sanna & Nummi, Petri 2009. Kurkien aiheuttamat viljelysvahingot ja niiden ennaltaehkäisy. Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 28. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/a90e9bbc-04c1-469d-b72d-017d78bd9c64/content>. Refererat 19.3.2024.

Nilsson, L., Bunnefeld, N., Minderman, J. & Duthie, A. B 2021. Effects of stakeholder empowerment on crane population and agricultural production. *Ecological Modelling* 440, 109 396, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.ecolmodel.2020.109396>. Refererat 11.3.2024.

Nordman, Kerstin 2015. Transkadorna värre i år än tidigare. *Vasabladet* 10.10.2015. <https://www.vasabladet.fi/Artikel/Visa/78615>. Refererat 19.3.2024.

Nordmyr, Sofi 2016. Tranorna har anlänt till Söderfjärden i Vasa. *Yle Österbotten* 8.9.2016. <https://svenska.yle.fi/a/7-1110162>. Refererat 1.4.2024.

Nyman, Curt 2005. Miljövårdschef. Västra Finlands miljöcentral. Intervju.

Rinkineva-Kantola, Leena 2020. Lintupellot rauhoitettujen lintulajien aiheuttamien satovahinkojen ennaltaehkäisevänä keinona. Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. Raportteja 16/2020. <https://www.doria.fi/handle/10024/177570>. Refererat 1.4.2024

Rinne, Juhani 2005. Kurki info. Privat e-post 3.11.2005. E-postmottagare: Hans Franzén.

Seppälä, Harry 2024. Kurkijuttuja. Privat e-post 6.2.2024. E-postmottagare: Hans Franzén.

Skyllberg, Ulf 2024. Antal tranor från Sverige till Finland. Privat e-post 8.1.2024. E-postmottagare: Hans Franzén.

Smeds, Joachim 2005. Landsbygdssekreterare. Malax kommuns landsbygdskansli. Intervju.

Staav, Roland & Fransson, Thord 2007. Nordens fåglar. 4., korrigerad upplaga. Stockholm: Prisma. Refererat 24.3.2024.

Statsrådets förordning om miljöersättning 235/2015. <https://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2015/20150235>. Refererat 20.3.2024

Ström, Fredrik 2024. Agrolog, jordbrukare. Intervju.

Sund, Matts 2005. Jordbrukare. Intervju.

Sundom okänd publikationstid. Info.sundom.fi. Internet publikation. https://sundom.fi/sv/stenaldersfynd_pa_ojberget. Refererat 24.3.2024.

Sundström, Karin 2022. Nytt rekord i antalet tranor på Söderfjärden – "De största flockarna väntas i början av oktober". *Österbottens tidning* 29.9.2022. <https://www.osterbottenstidning.fi/Artikel/Visa/622429>. Refererat 23.3.2024.

Söderfjärdens torrlägningsföretag 2014. Söderfjärdens historia. Internet publikation. <https://www.soderfjarden.fi/historia>. Refererat 24.3.2024.

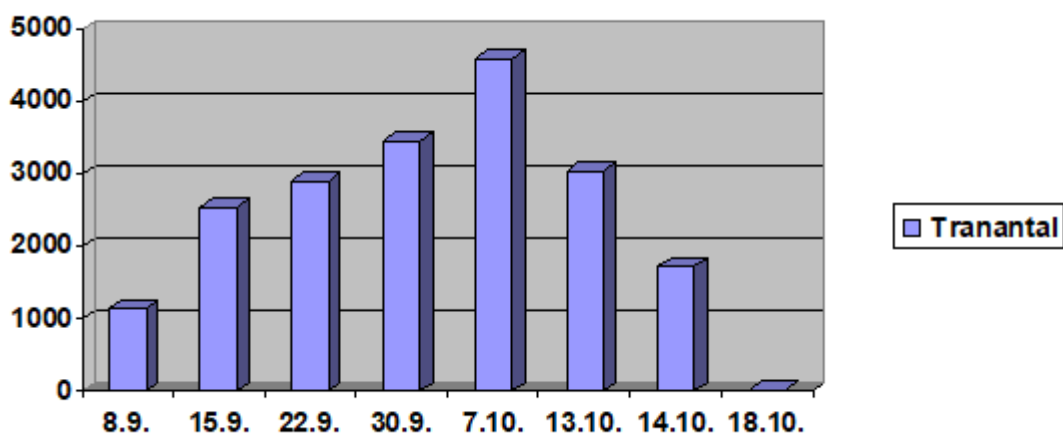
Thomasfolk, Christoffer 2022. Kurvinen lovar arbeta för att få bukt med fågelskadorna på Söderfjärden. Landsbygdens Folk 30.9.2022. <https://www.landsbygdensfolk.fi/nyheter/kurvinen-lovar-arbeta-foer-att-fa-bukt-med-fagelskadorna-pa-soederfjaerden>. Refererat 29.2.2024.

Traneving, Sture & Traneving, Britt okänd publikationstid. Sture och Britt Traneving - fotograf och författare. Internet publikation. <https://www.tranor.se/>. Refererat 4.3.2024.

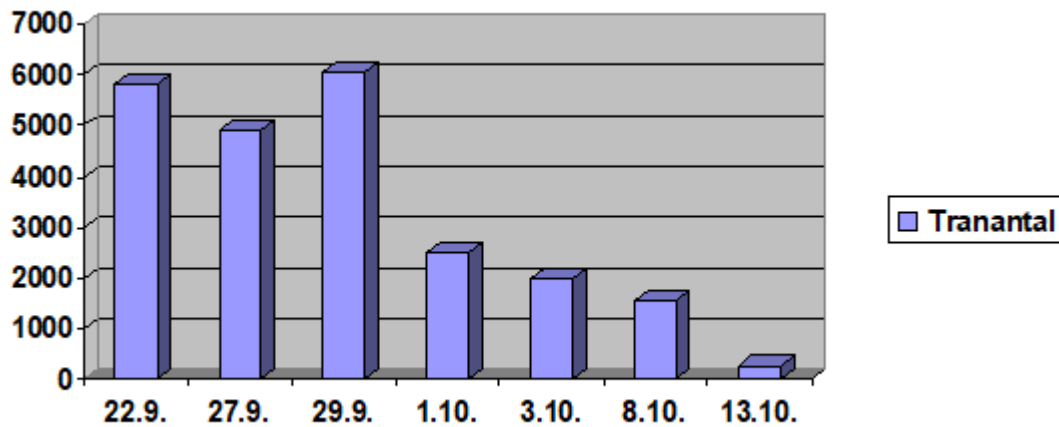
YLE Österbotten 2004. Hopp om mer ersättningar för transkador. Yle 3.12.2004. <https://yle.fi/a/7-100085>. Refererat 28.3.2024.

BILAGA 1: DIAGRAM ÖVER TRANANTALET PÅ SÖDERFJÄRDEN HÖSTARNA ÅR 2001–2004 (RINNE 2005.)

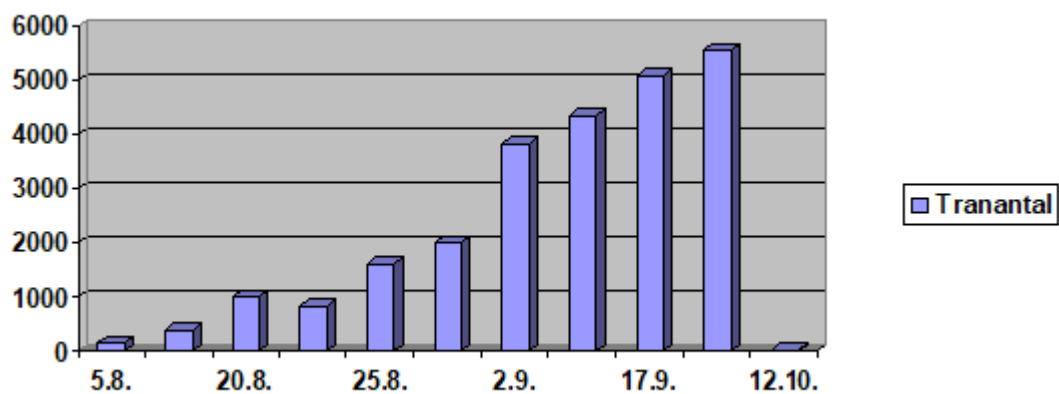
Tranantal på Söderfjärden hösten 2001



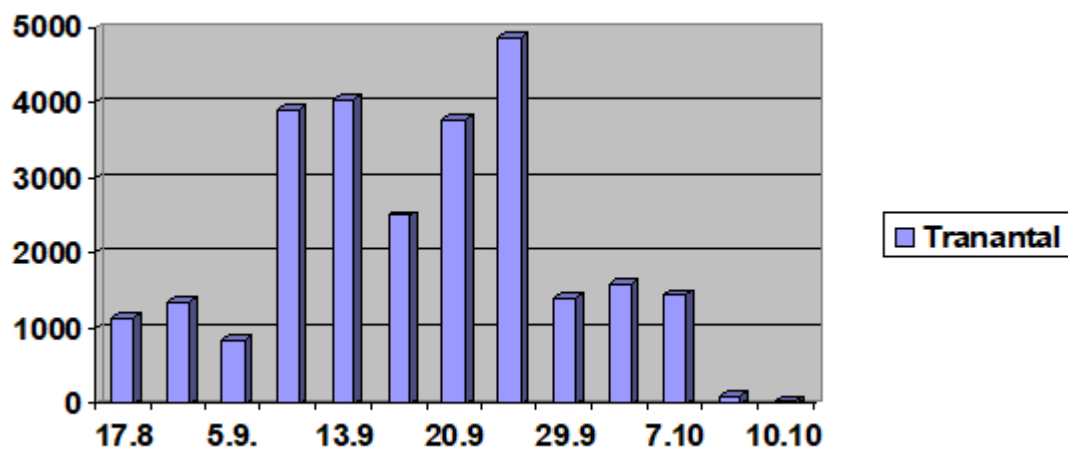
Tranantal på Söderfjärden hösten år 2002



Tranantal på Söderfjärden hösten år 2003



Tranantal under hösten på Söderfjärden år 2004



BILAGA 2: STATISTIKTABELLER ÖVER ANTALET TRANOR PÅ SÖDERFJÄRDEN ÅR 2000

Datum	Antal
20.8.2000	9
27.8.2000	275
9.2.2000	500
9.9.2000	600
10.9.2000	1 150
15.9.2000	2 617
23.9.2000	3 010
26.9.2000	3 490
30.9.2000	3 500
1.10.2000	4 130
7.10.2000	3 950
12.10.2000	3 830
14.10.2000	3 830
15.10.2000	4 140
18.10.2000	3 270
21.10.2000	3 350

BILAGA 3: STATISTIKTABELLER ÖVER ANTALET TRANOR PÅ SÖDERFJÄRDEN ÅR 2001

Datum	Antal
8.9.2001	1 150
13.9.2001	2 070
15.9.2001	2 070
18.9.2001	1 760
22.9.2001	2 900
24.9.2001	3 470
29.9.2001	3 330
30.9.2001	3 450
4.10.2001	3 460
7.10.2001	4 600
13.10.2001	3 050
14.10.2001	1 750
18.10.2001	20

BILAGA 4: STATISTIKTABELLER ÖVER ANTALET TRANOR PÅ SÖDERFJÄRDEN ÅR 2002

Datum	Antal
27.3.2002	2
30.03.2002	8
31.3.2002	11
1.4.2002	31
2.4.2002	108
3.4.2002	101
4.8.2002	170
7.8.2002	430
12.8.2002	415
18.8.2002	960
19.8.2002	467
20.8.2002	600
22.8.2002	1 165
27.8.2002	1 695
1.9.2002	2 905
7.9.2002	2 400
10.9.2002	3 930
11.9.2002	4 050
14.9.2002	4 700
18.9.2002 (klockan 6.50–7.30)	4 900
21.9.2002 (klockan 6.25–9.15)	5 500
22.9.2002 (klockan 6.35–09.12)	5 800
27.9.2002 (klockan 19.00–20.05)	4 920
29.9.2002 (klockan 18.45–19.50)	6 030
1.10.2002	2 510
3.10.2002	2 000
8.10.2002	1 565
13.10.2002	300

BILAGA 5: STATISTIKTABELLER ÖVER ANTALET TRANOR PÅ SÖDERFJÄRDEN ÅR 2003

Datum	Antal
26.3.2003	2
5.8.2003	164
7.8.2003	230
11.8.2003	400
17.8.2003	385
20.8.2003	1 010
22.8.2003	860
23.8.2003	1 000
25.8.2003	1 630
31.8.2003	2 010
2.9.2003	3 845
14.9.2003	4 350
17.9.2003	5 100
21.9.2003	5 030
28.9.2003	5 520
5.10.2003	4 350
6.10.2003	4 600
9.10.2003	3 650
12.10.2003	57

BILAGA 6: STATISTIKTABELLER ÖVER ANTALET TRANOR PÅ SÖDERFJÄRDEN ÅR 2004

Datum	Antal
17.3.2004	6
3.8.2004	178
3.8.2004	1 150
19.8.2004	1 220
29.8.2004	1 385
5.9.2004	856
11.9.2004	3 900
13.9.2004	4 050
18.9.2004	2 500
20.9.2004	3 780
26.9.2004	4 850
29.9.2004	1 410
1.10.2004	1 610
7.10.2004	1 450
9.10.2004	110
10.10.2004	31

BILAGA 7: FÖLJEBREV

Hej!

Jag heter Hans Franzén och studerar till agrolog vid Yrkeshögskolan Sydväst. Mitt slutarbete är en kartläggning av transkador på Söderfjärden och till detta behöver jag de lokala jordbrukarnas hjälp!

Jag skulle vara väldigt tacksam om Ni kunde fylla i bifogade frågeformulär och returnera det i det bifogade frankerade kuvertet. Gärna så snabbt som möjligt, men senast 30.4.2004.

Svaren får skickas in helt anonymt.

Jag gör slutarbetet på uppdrag av Västra Finlands Miljöcentral, som har intresserat sig för problematiken.

Det är viktigt för slutarbetets trovärdighet och resultat att så många som möjligt returnerar svaren inom utsatt tid.

mvh

Hans Franzén, Solf

hans.franzen@netikka.fi

kontorstid 06–3479137

kvällar och helger 06–3440478

BILAGA 8: FRÅGEFORMULÄR TILL JORDÄGARNA PÅ SÖDERFJÄRDEN 2004

Kartläggning av transkador på Söderfjärden år 2000–2003

Frågeformulär som ifylls av jordägarna på Söderfjärden våren 2004

1. Min hemkommun är

- Vasa
- Korsholm
- Malax
- Annan, vilken? _____

2. Den odlade mark jag äger på Söderfjärden finns inom följande kommuns/kommuners område

- Vasa
- Korsholm
- Malax

3. Den sammanlagda arealen på min odlade mark på Söderfjärden är

- 1–5 ha
- 5–15 ha
- över 15 ha
- arealens storlek har förändrats betydande under åren 2000–2003, beskriv hur:

4. Har Ni haft transkador på Era odlingar? Vilka år?

- inga transkador har påträffats i mina odlingar
- skador före år 2000, vilket/vilka år? _____
- skador år 2000
- skador år 2001

skador år 2002

skador år 2003

5. Skadornas omfattning under åren 2000–2003. Även tidigare transkador på grödorna kan anges om skadorna varit omfattande eller om Ni sökt ersättning för dem. Om punkterna inte räcker till, vänligen fortsatt utredningen på andra sidan pappret.

inga transkador har påträffats i mina odlingar

skador orsakade av tranor

a) - årtal _____ vår höst

- odlad areal sammanlagt ifrågavarande år _____

- skadad areal sammanlagt ifrågavarande år _____

- gröda/grödor som skadades (om flera, ange hur stora skador för de olika grödorna)

b) - årtal _____ vår höst

- odlad areal sammanlagt ifrågavarande år _____

- skadad areal sammanlagt ifrågavarande år _____

- gröda/grödor som skadades (om flera, ange hur stora skador för de olika grödorna)

c) - årtal _____ vår höst

- odlad areal sammanlagt ifrågavarande år _____

- skadad areal sammanlagt ifrågavarande år _____

- gröda/grödor som skadades (om flera, ange hur stora skador för de olika grödorna)

d) - årtal _____ vår höst

- odlad areal sammanlagt ifrågavarande år _____

- skadad areal sammanlagt ifrågavarande år _____

- gröda/grödor som skadades (om flera, ange hur stora skador för de olika grödorna)

e) - årtal _____ vår höst

- odlad areal sammanlagt ifrågavarande år _____

- skadad areal sammanlagt ifrågavarande år _____

- gröda/grödor som skadades (om flera, ange hur stora skador för de olika grödorna)

6. Transkadornas karaktär i mina odlingar:

grödorna blev tillplattade

grödorna blev upprivna

grödorna blev sönderhackade

grödornas rötter skadades

grödorna skadades över marknivå

övriga skador, beskriv med egna ord: _____

jag har inte haft transkador

7. Har Ni sökt ersättning för transkadorna?

ja, årtal: _____

nej, varför inte? _____

jag har inte haft transkador

8. Har Ni fått den ersättning Ni har sökt?

ja, årtal: _____

nej, årtal: _____

jag har inte sökt ersättning

9. Anser Ni att ersättningen motsvarade skadornas omfattning?

ja

svårt att säga

nej, varför? _____

jag har inte sökt/fått ersättning

10. Har Ni vidtagit åtgärder för att förebygga transkador?

ja, årtal: _____

nej, årtal: _____

11. Vilka åtgärder har Ni vidtagit för att förebygga transkador?

fågelskrämmor

- årtal: _____

- beskrivning: _____

val av odlad gröda

- årtal: _____

- beskrivning: _____

övriga åtgärder, vilka (ange även årtal)?

jag har inte förebyggt transkador

12. Har de förebyggande åtgärderna haft avsedd effekt?

ja, årtal: _____

nej, årtal: _____ svårt att säga

jag har inte förebyggt transkador

13. Hur anser Ni personligen att man bäst förebygger transkador?

14. Övriga kommentarer som jag önskar framföra angående transkador:

BILAGA 9: INTERVJUFRÅGOR OM FÅGELÅKRAR TILL JORDÄGARNA PÅ SÖDERFJÄRDEN 2024

Intervjufrågor per telefon till jordbrukare som inte har odlat fågelåker på Söderfjärden

- 1a. Har ni hört om ELY-centralens specialmiljöstöd, där det ingår anläggning och skötsel av fågelåker
- 1b. Skulle ni vara intresserad att anlägga en fågelåker på Söderfjärden
- 1c. Om ni inte är intresserad, varför
- 1e. Vilka typens åkrar skulle passa för fågelåkrar i era odlingar
- 1f. Skulle ni vara intresserad av information om fågelåkrar för tranor
- 1g. Har ni någonting som ni skulle vilja lyfta fram angående fågelåkrar för tranor på Söderfjärden

Intervjufrågor per telefon till jordbrukare som har odlat fågelåker på Söderfjärden

- 2a. Åkern som passar bäst för fågelåker
- 2b. Var ansökningen för fågelåkrar svår att göra
- 2c. Under vilka år har ni haft fågelåker
- 2d. Var instruktionerna tillräckliga för att anlägga en tranåker
- 2e. Hur skulle ni förbättra instruktionerna gällande fågelåker
- 2f. Täcker ersättningen som ingår för att sköta en fågelåker
- 2g. Hur skulle ni förbättra avtalsvillkoren som ingår i att sköta en fågelåker
- 2h. Kommer ni på något annat som ni skulle vilja lyfta fram angående fågelåkrar på Söderfjärden

BILAGA 11: KARTA ÖVER SÖDERFJÄRDEN: SVART MÄRKNING PÅ OMRÅDEN DÄR TRANOR VANLIGEN
BRUKAR GÅ NER PÅ ÅKRAR

