

Bergenhus. Men dette var ikke egenmægtig sat i verk av de danske verdslige magthavere, som søkte geistighetens tillatelse til dette verk. Bergens biskop og hans domkapitel og selve erkebispen gav den ønskede tillatelse, og en stor del av skylden maa falde paa Bergens biskop for dette sakrilegium. I det længste søkte Eske Bilde at mægle mellem erkebispen og det mægtige danske parti. Paa Norges forening med Danmark holdt han fast til han forlot Norge; men Norges underkuelse var ham imot. En ledende stilling i Norge fik han ikke, Norge skulde nu styres fra Kjøbenhavn, og hans anskuelse deltes ikke av kongen og det danske riksraad. Han forlot allerede Norge i 1537; i Danmark beholdt han sin høie stilling som dansk riksraad, og i 1547 blev han «rigenshovmester». Usandsynlig er det vel ikke, at han i disse høie stillinger har søkt at virke til Norges gavn. Han døde i 1552.

ORNITOLOGISK MATERIALE INDSAMLET UNDER DEN NORSKE SIBIRIE-EKSPEDITION SOMMEREN 1914.

Fortsættelse fra aarshefte 44 1921.

Av
ØRJAN OLSEN.

TROMSØ MUSEUMS AARSHEFTER 46 (1923). NR. 3.

A/S TROMSØ STIFTSTIDENDES BOKTRYKKERI
1924.

Passeriformes.

47. *Corvus frugilegus tschusii*, (Hart.).

1 ekspl. (ung han) 22. juni, *Ust Kamuischa*, *Abakansteppen*.

1 ekspl. (gl. han) 1. juli paa en ø i *Abakanfoden* nær dennes munding.

2 ekspl. (hun og han, begge unge) 16. og 19. august ved *Beikem*, ca. 10 verst ovenfor *rensojoternes tempel*.

Blaakraaken, som i Østrusland og Vestsibirien kan sees paa de fleste beboede steder langs jernbanen i uhyre flokke, forekom ogsaa paa Abakansteppen og rundt Minussinsk i spredte smaaflokke her og der, men ikke paa langt nær saa talrik som vestenfor. Likeledes bemerket vi den enkelte steder i Urjanchai, men faatallig. Den holder sig paa aapne, men ikke træløse steder, gjerne ved dyrkede marker og akre, ikke sjeldent i flokke av sortkraaker (*Corvus corone orientalis*).

Den østlige form av blaakraake hækker i Nord-Persien, Turkestan og det sydvestlige Sibirien, hvor den er fundet bl. a. ved Biisk, Kusnetsk og i den sydlige del av russisk Altai omkring kosakstationen Altaiskaja. I Minussinskegnen og Urjanchai naar *Corvus frugilegus* østgrænsen for sin utbredelse. Østenfor Baikal optræder *Corvus pastinator*, (Gould), som undtagelsesvis er paatruffet saa langt vest som paa den Tschuiske steppe i Altai, og som af Tugarinow og Buturlin angives at være den almindelige blaakraake i Krasnojarsk-distriket, hvor den i saafald har sin regulære vestgrænse. Dens optræden

her synes forøvrig noget uventet, naar man tar i betragtning, at *C. frugilegus* er den ved Minussinsk forekommende art. *C. pastinator* angives forøvrig kun at være faatallig ved Jenisei; kun en sjeldan gang ser man flokke paa et dusin eksempler, oftest i følge med sortkraaker, og om vinteren forsvinder de alle, selv i milde aar.

48. *Corvus monedula collaris*, Drumm.

4 ekspl. 3—8. juni paa en ø i Jenisei, nær munningen av Abakanfloden.

7 ekspl. 12—15. juni ved Abakanfloden nær Askys.

Kajen hækker almindelig paa Minussinsksteppen, saavel i helt aapne landskaper som i uikantene av taigaen, og like ofte ved menneskeboliger som paa gunstige pladser ute i marken langt borte fra disse. I den sajanske taiga bemerket vi den ikke, og heller ikke i Urjanchai. I det hele vites den paa sydsiden av Sajan kun med sikkerhet iagttagt ved elven Uss, i den sydvestligste del av fjeldkomplekset.

Ved Jenisni og Abakan saa vi flere, tildels meget betydelige kolonier. Nogen av disse ruget i bratte fjeldvægge ut mod floden, uanset om disse vendte mod nord eller syd; andre hadde slaat sig ned i løvtrærne paa elvenessene.

Vore to første kajer blev skutt av geologen, mens han laa og ventet paa en aftenfalk. Der kom en hel flok av den flyvende over ham, slog ned under stort spektakel og viste sig meget nærgaaende, saa han fandt at maatte statuere et eksempel.

Hvor der fandtes dyrkede marker ved Jenisei, saa vi ofte kajeflokkene soke føde paa disse.

Paa det med høistammet, glissen løvskog bevoksede elvenes i nærheden av vor leirplads ved Askys hadde en mindre koloni slaat sig ned. Ungene var her i midten af juni saa-

vidt flyvedygtige. De sat gjerne noksaa ubehjælpelige paa trægrenene, oftest nedenfor midten av træet, og lot sig rolig skyte ned med salongevær paa faa meters hold. Rederne laa helst i de største træer, og de voksne fugle optraadte næsten altid i samlet flok. Naar jeg kom hen til et træ, hvor der sat flere unger, kom hele flokken farcnde, floi under op-hidsede og uavladelig gjentagne „gæk, gæk, gæk“ frem og tilbake over træet inden skudvidde og satte sig saa tilslut, naar de gik træet, allesammen i toppen av et nærliggende træ for at ta mig i øjesyn. Herunder var det en let sak at fælde flere i et skud. Gjentagne gange saa jeg her et større antal kajer forfølge *Falco vespertinus*.

Paa de store dyrkede marker østenfor Minussinsk var kajen meget talrik. Specielt bemerket vi paa veien fra Minussinsk til Kushaber en kolossal flok paa en aker ca. 30 verst øst for byen. Nogen var mere, andre mindre hvite i nakken.

Minussinsk-distriktet danner østgrænsen for den almindelige kaje; længere øst er den kun undtagelsesvis paatruffet og neppe som regulær rugesugl. Den erstattes her af *Corvus dauricus*, Pall.

Underarten *collaris* er utbredt over europæisk Rusland og den sydvestlige del af Sibirien, iberegnet den nordvestlige Altai, Tarbagatai og Turkestan. Mot syd er den fundet ned til Crækenland, Mesopotamien og Kashmir, mod nord op til Narym-distriktet og Jeniseisk, hvor den dog kun er en tilfældig gjest. Dens absolute nordgrænse ved Jenisei er ifølge Tugarinow ømkring 60 n. br. I Krasnojarsk-distriktet er den endnu særdeles almindelig.

Mens kajen som sagt i Minussinsk-distriktet ofte ruger paa eller ved menneskeboliger, ligesom tilfældet er i europæisk Rusland, hvor den saa at si hører med til enhver landsby, oprør den længere nord ved Jenisei utelukkende som en helt vild fugl. Muligens skyldes dette, at der her er en saa-

dan overfled paa gode naturlige rugepladse i fjeldvæggene langs floden.

Et mindre antal kajer synes at overvintrer ved Krasnojarsk, selv under meget strenge vintrer. I hvert fald angives den oftere at være bemerket her i streng frost helt ut i januar.

I slutningen av februar blir flokkene talrikere, idet mange nu begynder at vende tilbake fra de sydlige distrikter, og i sidste tredjedel av mars foregaar hovedtrækket.

I slutningen av april er kuldene fuldlagte i Krasnojarsk-distriktet. De fleste streifer etter sydover, naar den første sne falder.

49. *Perisoreus infaustus*, (L.).

2 ekspl. (hunner) 20. og 21. juli. Sistikem, Urjanchai.

Lavskriken er almindelig utbredt i taigaen, saavel paa lavlandet som i de Sajanske fjelde, hvor den træffes helt op til skoggrænsen, men synes at være sjeldent paa „skogsteppen“. Paa Tannu-Ola vites den ikke bemerket. Paa sydsiden av Sajan sees den undertiden helt ned paa de utløpere av skog, som kiler sig ind i det urjanchaiske steppeland ved Ulukem og Kemtschik.

Ungerne flyver i den sajanske taiga ut omkring midten av juni. De av ekspeditionen medbragte eksemplarer er fuldstændig typiske og viser ingensomhelst tilnærmelse til den av Taczanowski opstillede østsibiriske underart *P. i. sibiricus*.

Den typiske lavskrike er utbredt i Europas og Vestsibiriens skoge, og er mot øst paatruft til Turukhansk og Nishne-Udinsk, mot syd til Sajan og russisk Altai, hvor den viser tendens til at danne en lokalrace. Ved Jenisci gaar den op til polarcirkelen.

Vestgrænsen for underarten *sibiricus* er, saavidt vites, omgivelserne av Baikal og Kolyma-distriktet.

Over hele sit rugeomraade foretrækker lavskriken den dype, mørke urskog eller, hvor der er større bebyggelse, de mest stille skogtrakter. Den er i det hele stationær; dog syndet, som om de i de barskestede egne av Sibirien bosatte stammer streifer sydover til noget mildere strøk om vinteren.

Ved Jenisei er den under polarcirkelen endnu talrik, og det tør derfor være mulig, at den forekommer endnu et godt stykke længere nord; herom foreligger der imidlertid ingen iagttagelser. Ved Kolyma træffes den østlige form (karakterisert ved mere graa farve og mørkere hode) helt op til 68° 35' n. br.

50. *Nucifraga caryocatactes macrorhynchus*, Brehm.

1 ekspl. (han) 16. juli, Semiretschka ved Amyl, Sajan.

4 ekspl. 21–28 juli ved Sistikems øvre lop, Sajan (i Urjanchai).

1 ekspl., 16. august, Beikem ca. 10 verst ovenfor rensojoternes tempel.

Nøttekraaken forekom i mængde i taigaen langs Amyl, hvor man kunde høre dens karakteristiske, skjærende skrik næsten overalt. Den fløi som regel om i flokke, næsten paa kajemanér, og slog sig med forkjærlighet ned i kronerne av de mægtige cedre.

De av os nedlagte eksemplarer var typisk slanknebbede. Fire av dem hadde en neblængde av omkring 50 mm.; hos de to andre maalte nebbet henholdsvis 38 og 44 mm.

I Sajanfjellene, hvor nøttekraaken syntes at forekomme i stort antal overalt, beboede den taigaen helt fra dennes øvre grænse ned til utløperne mot steppen. Vi saa den ogsaa i naaleskogene i lavlandet, men faatalligere. Paa skogsteppen synes den kun at træffes under sine streiftog utenfor forplantningstiden. I den av smaa steppekletter avbrutte lerkeskog ved øvre Beikem var den almindelig, likesom den an-

gives at høre til de almindelige fugle i skogene paa Tannu-Ola.

Talrikst synes den at optræde i de øvre zoner av den sibiriske urskog, hvor cederen er fremherskende, idet denne foretrækkes fremfor de øvrige træsorter.

Fra midten af august foretar den vidløftige utvandringer og viser sig da i Minussinsk-distriktet langt utenfor taigaens grænser. Den kan da sees i større flokke i ganske aapne landskaper, flyvende fra den ene isolerte trægruppe til den anden. Dens antal siges at variere sterkt fra aar til aar, efter som cederfrøene slaar til. Sandsynligvis er det i de daarrige frøaar, at de store utvandringer finder sted, under hvilke mængder av sibiriske nøttekraaker er observert helt vestover til Norge.

En mængde blir ogsaa tilbage inde i den mørke taiga vinteren over, og de pleier her ofte at avlægge uvelkomne besøk i jægernes og fangstmændenes proviantdepoter. For at holde den saavidt mulig borte pleier man ofte at hænge en eller anden større rovfugl op over den utlagte proviant.

Den sibiriske form av nøttekraaken bebor foruten det nordøstlige Rusland hele den sibiriske taiga øst til Kamtshatka. Ved Jenisei går den omrent saa langt nord, som der findes hoistammet skog, d. v. s. omrent til 68 n. br. Ved Kolyma hækker den op til 68° 35' n. br. Dens sydgrænse er Tannu-Ola og russisk Altai.

51. *Sturnus vulgaris menzbieri*, Sharpe.

4 ekspl. (av hvilke 3 graa ungfugle) 3—5. juni, paa en o i Jenisei nær Abakanflodens munding.

3 ekspl. 14—18. juni ved Abakan litt nedenfor Askys.

11 ekspl. 23. juni, Abakanfloden ved Ust Kamuischta.

Den sibiriske stær er almindelig saavel i Minussinsk-distrik-

tet som i Urjanchai. Den optrær fortrinsvis i mindre, av aapent land begrænsede skovklynger eller paa skogsteppen, sjeldnere i glissen, med aapne smaaenge avbrutt skog i utkanterne av taigaen, men træffes ikke i de sammenhængende, høiere liggende skoge eller i den alpinske zone i Sajanfjeldene.

I den tidligere omtalte kaje-koloni paa et nes ved Abakanfloden noget nedenfor Askys hadde endel stær slaat sig ned. Undertiden saaes de sammen med disse, men som oftest holdt de sig for sig selv, helst i høie, tælte eller utgaede træ, hvor de ikke saa let lot sig komme paa skuddhold, der passet for mit lille, med dunst ladede salongevær. Som regel saaes de kun enkeltvis eller i høiden nogen faa i følge, og lot gjerne med faa minutters mellemrum høre sine karakteristiske skrik: „Srr, srr, srr, vieh, vieh“.

Allerede før midten af juni bemerket vi større omstreifende flokke paa Abakansteppen. Den 22. juni kom vi over en unndadelig flok, som hadde tilhold i løvskogen mellem et par af de stille oser, som fra Abakan gaar indover mot sumplandet ved Ust Kamuischta. Den hadde tilhold i en meget begrænset trægruppe, som dels stod paa et ved den tid oversvømmet omraade, dels bestod af træ, der hang utover vandet. Her hadde stærerne fundet et forholdsvis sikkert hvilsted, og hit vendte de regelmæssig hver aften tilbage for at overnatte. De hvilende fugle slog sig gjerne ned i bestemte træ, ofte saa mange paa en enkelt kvist, at denne bøjedes ned af veglen, og saa tæt, at man kunde seie en hel række ned med et enkelt haglskud. Rundt om søkte endel stær føde paa marken.

Træerne var mest *Salix*-arter, som tildels dannet et tæt krat. Henimot skumringstid kom stærerne flyvende til stedet i spredte flokke fra forskjellige kanter, og efterat skumringen var indtraadt, formelig yret det av fugle, som i lange, sorte rækker slog sig ned paa grenene eller de nedbøjede buske,

hvor de under ustanselig skrik og kjævleri sloss om sittepladsene. Deres antal kunde sikkert tælles i titusinder.

En regnfuld og stormende aften besøkte jeg sammen Gut-schin stærenes nattekvarter for at skaffe fersk kjød til mid-dagen, hvilket var let nok, da vi nedla 8—10 stykker i hvert skud. (Kun et faatal av disse præpareret). Den store mængde av individer syntes at gjøre hver enkelt trygg, idet hverken skudd eller hujen kunde bringe den til at forlate sove-pladsen. For hvert skudd lettet flokkene under brusen som av en storm, men gjorde kun en kort runde og slog sig saa atter ned i de nærmeste omgivelser. Naar vi hujet, fløi kun de nærmeste op, men kun for at slaa sig ned nogen faa meter længer borte. Her kunde vi gaa dem paa faa meters hold, uten at de foretok sig mere end, efterhvert som vi kom for nærlig, at flakse over i de bakenforliggende buske. Hoved-mængden av flokkene bestod av ungfugle, men der var ogsaa mange gamle iblandt; alle var de meget fete og delikate. Da aldrig samtlige fugle samtidig var oplagt til at sove, herskет der fra stærenes soveplads en uavbrudt støi, der hele natten igjennem som en fjern brusen naadde hen til vor leirplads paa øen.

De av ekspeditionen medbragte eksemplarer hadde en total-længde af $18\frac{1}{2}$ —22 cin., altsaa omtrent som hos hovedarten. I farven skiller de sig fra norske stær ved at være paatagelig svakere flekket baade paa over- og undersiden.

Sydgrensen for den sibiriske stær er Urja ichai og det syd-østlige Altat; i det det sydvestlige Altat samt i mongolsk Altai oprør *St. vulgaris polioratzkii*. Paa den vestsibiriske steppe er den sibiriske stær fundet ned til Omsk. Forøvrig hækker den fra Ural østover til Baikal; i den sidstnævnte egn hører den dog til de store sjeldenheter, liksom den i det hele avtar sterkt i antal øst for Jenisei. Mot nord gaar den ved Ob til Surgut-kredsen og ved Jenisei omtrent til 60 n. br.

Til Krasnojarsk indfinder den sig om vaaren i tiden 5—15. april og holder sig de første dage i flok. Likesom hos os er det i Central-sibirien almindelig at stille ut stærkasser paa husene. Disse anbringes i Krasnojarsk altid paa den væg, hvor den opgaaende sol viser sig først; i saadan anbragte kasser skal stæren fortinsvis slaa sig ned. Dette hænger muligens sammen med de i Krasnojarsk om vaaren fremher-skende vestlige vinde.

Likesom hovedarten er ogsaa den sibiriske stær en fremragende sanger, som viser stor evne til at efterligne andre fugles stemmer.

Omkring midten av september forlater stæren egnene omkring Krasnojarsk.

52. *Emberiza citrinella erythrogenys*, Brehm.

2 ekspl. (hanner) 14. juni ved Abakanfloden nær Askys.

Den ene af de ovennævnte eksemplarer blev skutt av mig paa den med glissen løvskog bevoksede vestre bred av Abakanfloden, faa hundrede meter fra den aapne steppe. Den sat paa en kvist i toppen av en asp og sang sin vaarsang aldeles paa samme maale som gulspurven pleier at gjøre hjemme. Jeg gik efter sangen og fandt den derved. Det andet eksemplar blev straks efter skutt av geologen.

Senere hørte jeg flere syngende gulspurv, men de sat temmelig spredt, og idelhøje syntes arten ikke at forekomme i større antal paa den nævnte lokalitet.

De graa fjærbremme paa oversiden trær hos de medbragte eksemplarer meget litet sterkere frem end hos norske eksemplarer, saa det næsten er tvilsomt, hvorvidt de med rette fortjener navn av underart. Av tre fra Krasnojarsk tilbyltede eksemplarer ligner det ene næsten fuldstændig de to fra Abakansteppen, men er dog litt mere graalig paa brystet; de to

andre er derimot typiske repræsentanter for underarten *erythrogenys*, og er altsaa betydelig lysere end de fra Abakan.

Tidligere var gulspurven med sikkerhet paatruffet i Minussinsk-distriktet kun under vaartrækket i slutningen av april; Nesterow angir den som en sjeldn rugefugl i omegnen av landsbyen Grigoriewka sydligst paa Minussinsksteppen, hvilket Suschkin mener beror paa forveksling med *Emberiza leucocephalos*. Efter vore observationer paa Abakansteppen synes der dog ikke at være noget urimelig i Nesterows utsagn. I Sajanfjeldene eller Urjanchai merket vi intet til gulspurven.

Gulspurven forekommer mot øst til et godt stykke forbi Jenisei, omtrent midtveis mellem Krasnojarsk og Kansk. Dens nordgrænse falder ved Jenisci og Ob omtrent ved 64° n. br., og sydgrænsen for dens rugeomraade ved Semipalatinsk paa Kirgisersteppen, stepperne i Tomsk-gouvernementet og det nordøstlige Altai, samt i Minussinsk-distriket. Den svakt begrænsede underart *erythrogenys* optrær fra def østlige Preussen til grænsen for artens utbredelsesomraade mot øst.

Endel gulspurv træffes i Krasnojarsk-distriket vinteren over, men de fleste trækker væk. Allerede i midten av mars bemerkes de første flokke paa nordtræk, samtidig som man kan høre hannerne synge. De fleste tiltrær dog tilbakereisen til de nordligere rugesteder senere. Under rugetiden træffes gulspurven forholdsvis faatallig ved Krasnojarsk og gjør sig lidet bemerket. Den bygger her rede saavel i smaa træklynger paa steppen som i utkanten av skogene eller landsbyerne. Længere nord, hvor skogene er mere sammenhængende, synes den hovedsagelig at vælge redeplads i umiddelbar nærhet af menneskelige boliger.

Egglaegningen foregaar ved Krasnojarsk i slutningen av mai, under polarkredsen 15–25. juni. Den angives overalt i Jeniseiprovinssen kun at lægge ét kuld hver sommer.

I løpet av oktober trækker de fleste væk, og de som over-

vintrer har tilhold paa veie og avfallspladse ved beboede steder, hvor de som oftest holder sig for sig selv, uten at blande sig med andre spurvearter, av hvilke enkelte, som f. eks. *Emberiza cioides*, overvintrer i større antal paa de samme lokaliteter.

53. *Emberiza hortulana*, L.

1 ekspl. (hun) 16. juni. ved Abakanfloden nær Askys.

Hortulanen er almindelig paa passende lokaliteter saavel paa Minussinsksteppen som i Urjanchai. Den træffes fortrinsvis ved rydninger paa skogsteppen, i skogkanterne ut mot steppen eller i isolerte, av aapent land omgivne træklynger, ofte ogsaa i krattet paa steppen. I Urjanchai liker den sig bra i de tunger av glissen løvskog, som fra Sajan og Tannu-Ola strækker sig ut i de vestlige steppelandskaper ved Ulukem.

Ekspeditionens eksemplar hadde et helt typisk utseende.

Minussinsk-distriket og Urjanchai danner den nordøstlige grænse for hortulanens utbredelsesfelt. Herfra forekommer den vestover i de centrale dele af det sydlige Altai, i Nordvest-Mongoliet indtil Kobdo, samt sydover til Persien og Afghanistan. Endvidere er den utbredt over Vestsibirienstepper, den sydlige halvdel af europæisk Rusland samt Vest-europa. Mot nord træffes den i Jeniseiprovinssen op til den sydlige del af Krasnojarsk-distriket.

54. *Emberiza aureola*, Pall.

39 ekspl. (20 hanner, 19 hunner), tat paa Abakansteppen av forskjellige steder langs Sistikem i Urjanchai i tiden 4. juni–10. august.

Emberiza aureola er en af de aller almindeligste fugle i det av ekspeditionen bereiste distrikt. Specielt gjelder dette

Abakansteppen, hvor vi saa den i mængde næsten overalt i krattet langs floden. Undtagelsesvis blev den ogsaa paatruft ved roten av et snaujeld inde paa den aapne steppe søndenfor Askys.

Langs Amylfoden og Sistikem i Sajan forekom den faatligere, men dog almindelig nok.

Den har en særdeles vakker og sterkt varieret sang, indeholdende mange fløitetoner. Øste sang den med saa fremmedartet stemme, at jeg hadde vanskelig for at hørende den igjen, før jeg fik øje paa dens kastanjebrune ryg inde i krattet. Undertiden satte den sig under sangen i høiere, tørre plantestengler, undertiden i store løvrike trær. Naar den var i affekt eller kun fartet om i krattet for at furagere, lod den øste og med korte mellemrum høre et meget fint „pi, pi, pi“.

Et eksemplar, skutt den 18. juni, viste sig ved undersøkelse ikke at indeholde anden næring end fluer, men av disse var den fuldpropst helt op i halsen. Det var en flueart, som var noget mindre end vor almindelige spyflue. Et ekspl., skutt under fjeldet inde paa Abakansteppen den 16. juni, hadde en blanding av fluer og sand i maven.

Denne spurvearts værtræk indträffer meget sent. Ved Minussinsk viser den sig saaledes øste ikke før i midten av juni. Den kommer gjerne i store flokke, som under trækket gennem skogdistrikterne synes at følge floddalene, hvor den ogsaa om sommeren fortinsvis maa søke i taiga-landskaperne. Avreisen sydover finder sted straks efterat ungerne er utfløine, og i august sees ingen tilbage i Minussinsk-distriktet.

Artens rugeomraade strækker sig fra det nordøstlige Russland gjennem Sibirien, mot syd til russisk Altai — i Saisan-trakten og paa Tarbagatai er den allerede forsvundet —, endvidere gjennem Urjanchai, den sydlige del av Baikalprovinsen og Ussurilandet. Ved Jenisei gaar den mot nord op til polarcirkelen.

55. *Carpodacus erythrinus*, (Pall.).

5 ekspl. (3 hanner, 2 hunner) 17. juli, Kalna i Amyldalen, nogen mil nord for Ust Algiak pass, Sajanfjeldene.

3 ekspl. (1 han, 2 hunner) 20—31. juli, Sistikem, Urjanchai.

Rosenfinken er almindelig i Minussinsk-distriktet og gaar i Sajanfjeldene næsten op til skogens øvre grænse. Specielt bemerket vi mange omkring Kalna ved Amyl, et enslig beliggende skoghus nogen mil ovenfor Ust Algiak pass. Lierne var her temmelig bratte, med adskillig løvskog, som livet op i den mørke taiga, som omkranset den lille elv. Vegetationen i skogbunden var her overordentlig frodig, næsten mands-hoi og med talrike vildvoksende ribs- og solbærbuske iblandt.

Rosenfinkerne holdt til omkring husene, hvor de gebærdet sig næsten like ugenert som graaspurven hos os, søkte føde paa gaardspladsen og i haven, satte sig til hvile paa havegjærdet og la meget liten skyhet for dagen. Tiltrods for, at flere med kort mellemrum blev skutt ned af havejærdet, vendte altid flere eller færre av flokken kort efter tilbake til samme plads.

Senere bemerket jeg flere i smaaskogen langs det øvre løp av Sistikem, syd for Ust Algiak pass.

Rosenfinkens rugeomraade strækker sig over Europa vest til Preussen, gjennem hele Sibirien til og med Kamtschatka, over Kirgisersteppen, Turkestan, Mongoliet og Tibet. Formen *roseata* findes i sydlige dele af Mellom-sibirien, Centralasien med Himalaia, Turkestan og Kaukasus.

I Jeniseiprovinsernes træffes rosenfinken op til polarcirkelen, hvor den dog er meget sjeldent. Ved Kolyma er de fundet indtil $68^{\circ} 35' n.$, br.

En væsentlig betingelse for dens trivsel er, at der findes vand i nærheten, men bortset herfra er den ikke nøie paa lokaliteterne. Man kan saaledes træffe den i løvskogen langs

elvene, i den mørke taiga, ved bredderne av brusende fjeldbække, ja endog paa steder med ren steppekarakter.

Den hører til de sent ankommende trækfugle og viser sig ikke ved Krasnojarsk før i slutningen av mai, og ved Turuchansk i første halvdel av juni. Straks efter ankomsten tar den fat paa bygningen av redet, der som regel anbringes lavt i trær eller buske.

Sydtrækket tar sin begyndelse omkring 25. august, og i midten av september har de alleflestet forlatt Krasnojarsk-distriket.

56. *Uragus sibiricus*, (Pall.).

4 ekspl. (3 hanner, 1 hun) 4—9. juni, ved Jenisei nær Abakanflodens munding.

1 ekspl. 19 juni, Abakanfloden nær Askys.

2 ekspl. (hanner) 1. juli, ø i Abakanflodens nedre løp.

Denne vakre art hækker almindelig langs elvene og i skogkanterne paa Minussinsk- og Abakansteppen, men synes ikke at forekomme inde i den egentlige taiga. Vi bemerket den heller ikke i Urjanchai. Om vinteren siges den at være nok-saa almindelig omkring Minussinsk.

Alle de av Sibirie-ekspeditionen erholtde eksemplarer nedlagdes nær bredden av Abakan, i løvskog med høi græsvegetation i bunden og med rik underskog, delvis bestaaende av krat. De følte her en meget skjult levevis og var ikke saa let at faa øie paa mellem buskene; imidlertid røbet de ofte sit nærvær ved sln karakteristiske stemme. Denne lignet dompappens, men klang høiere, likesom skriket gjerne gjentokes 3—4 gange i træk.

Om vinteren træffes arten paa lignende lokaliteter som om sommeren. Hvorvidt bestanden paa denne aarstid forøkes ved nordfra kommende fugle, er ubekjendt.

Artens utbredelse er hittil mangelfuld kjendt, men strækker i det mindste over de sydlige dele av Øst- og Mellem-Sibirien, mot vest til russisk Altai og stepperne ved Smeinogorsk, og mot syd til de skogbevoksede fjeldpartier i Mongoliет og Turkestan. At vi ikke bemerket den i Urjanchai, beror visstnok paa en tilfældighet. Den skal nemlig være nok-saa almindelig i det mindste i de vestlige dele av landet, ved Ulukem og Kemtschik; men vi reiste her for hurtig igjen-nem til at kunne foreta noeiere undersøkelser. Mot nord gaar den ved Jenisei i det mindste i Jeniseisk-trakten.

57. *Passer montanus*, (L.).

6 ekspl. (hvorav 1 ungfugl) 13—18. juni ved Abakanfloden nær Askys.

1 ekspl. (han) 4. juli, Tagarskoe osero, Minussinsksteppen.

Den ovennævnte ungfugl, som knapt var halvvoksen, blev skutt i et over en liten vanddam ragende træ paa den lille skogklædte landstrimmel mellem Abakanfloden og den aapne steppe 3 verst nedenfor Askys. Den for stadig rundt i det tætte løv, skrikende „tsjek, tsjek, tsjek“, paa en lignende maate, som graaspurven undertiden pleier at gjøre. Stemmen klang dog mere avdæmpt og svakere end hos graaspurven.

Pilfinken er almindelig utbredt paa skogsteppen og steppen over hele Minussinsk-distriket, men gaar ikke ind i den sajanske taiga. I Urjanchai-landet optrær den atter i mængde, saavel paa stepperne som ved beboede steder i de med mindre steppe-enge opblandede skogjanskaper ved Beikem. Heller ikke her træffes den i den egentlige taiga.

Den typiske pilfink bebor foruten Europa ogsaa en stor del av Sibirien. Østenfor Baikal optrær formen *saturatus*, Steinerger, og søndenfor Saisan-distriket og det nordvestlige Mongoliет gjennem Tibet, Turkestan, Transkaspien og Afghanistan

optrær blekere former, som av Hartert forenes under navnet *P. m. dilutus*, Richm.

De av Sibirie-ekspeditionen medbragte eksemplarer har et ganske typisk utseende, men er litt lysere paa undersiden end eksemplarer i Kristiania-museet og danner saaledes en slags overgang til formen *dilutus*.

Poljakow opstiller pilssinkerne fra Saisan-distriktet som egen underart under navnet *Zaissanensis*: de angives at udmerke sig ved større neb og mørkere farver, men i virkeligheten synes man her kun at ha lokalracer med meget usikre indbyrdes grænser.

Sydrænsen for hovedarten i Sibirien går, saavidt vites, omtrent ved Buchtaarmadalen i Altai, kosakstationen Altaiskaja og Ulankom. Mot nord går den ved Jenisei langt forbi polarcirkelen, og er av Tugarinow fundet paa tundraen ved Jeniseibugten, ved munningen av elven Gluboka, under $72\frac{1}{2}$ n. br.

Omend pilssinken i det hele ikke lever i saa nær forbindelse med menneskene som dens fetter graaspurven, saa forekommer den dog i Sibirien oftere i nærheten av menneskelige boliger end langt borte fra disse, og dens rede anbringes ofte paa husene i landsbyerne.

Den hækker senere end graaspurven, og fuldlagte kuld kan i Krasnojarsk-distriktet findes omkring 5. mai. Den synes ikke at utruge mere end to kuld hver sommer.

Om vinteren synes i det mindste flertallet at forlate de nordligste strok av Sibirien og opsøke noget mildere egne. De træsles da i Sydsibirien i smaaflokke paa et halvt eller helt dusin eksemplarer, som fører et omstreifende levevis og ofte kun holder til en ganske kort tid paa hvert enkelt sted. De søger da for det meste ind i landsbyerne, nærer sig av, hvad de der kan komme over, og overnatter i høstakker og paa lignende, lunere steder. Naar vaaren indtræer, vandrer de nordlige stammer tilbage til sin hjemstavn.

53. *Riparia riparia*, (L.).

5 ekspl. (2 hanner, 3 hunner) 2. juli, ved Abakanflodens nedre løp.
1 ekspl. (ung hun) 18. august, Beikem nær rensojoternes tempel.

Umaadelige masser av strandsvaler — deres antal kan visstnok anslaaes til hundredetusinder — hækker i de lave, av Abakanfloden utgravede jordbrinker.

Særlig nedenfor stenkulgruberne ved flodens nedre løp fandtes et par overvældende store kolonier. Ved den øverste af disse stanset vi op med vore kanoer under nedfarten, rodde ind under elvebredden og skjøt nogen eksemplarer. Et par fotografier, som medbragtes hjem, blev desværre spolerte, idet fotografen, som fremkaldte platerne, ansaa de talrike flyvende svaler som feil paa platen og retucherte dem væk.

Svalerne hadde ved denne koloni tilhold i den lodrette, av floden udgravede jordbakke, der paa de fleste steder lodret gik ned til vandet. Paa flere steder fandtes der rigtignok under brinken en ganske smal strimmel jord, saaavidt at man kunde komme iland, men det var farlig at opholde sig der, da jorden var gjennembløtt og næsten som kviklere, saa den hadde meget let for at glide ut i den rivende strøm utenfor.

Svalerne hadde allesammen tilhold i den øverste zone av brinken, som bestod af tør ler, og hullerne stod her en længere strækning langs floden saa tæt som de bare kunde placeres uten at svække fundamentet. Nedenfor leren fulgte et gruslag, i hvilket der ikke var nogen redet. Naar vi larmet med aarerne kom svalerne frem i sorte masser og sværmet foran elvebakken som alker foran et større fuglefjeld. Vi slap nogen skud paa lykke og fromme ind i mængden, og næsten hver gang faldt der et par svaler.

De til Norge medbragte eksemplarer skilte sig ikke markbart fra norske strandsvaler.

Ogsaa langs Jenisei paa strækningen mellem Minussinsk og

Krasnojarsk saa vi mængder av strandsvaler fra dampskibet, likesom arten var almindelig paa passende lokaliteter i Urjanchailandet.

Hølge Sushkin forekommer i det av ekspeditionen bereiste omraade hovedsagelig den bleke form *R. riparia diluta*, Sharpe, mens den typiske europæiske strandsvale angives at være meget sjeldent og kun at være paavist i Minussinsk-distriket. Vore eksemplarer maa, i henhold til det ovenfor sagte, nærmest bli at hensætte til hovedarten.

Strandsvalen forekommer i Sydsibirien hovedsagelig i lavlandet og synes ikke at gaa højt tilfjelds; men med hensyn til lokaliteter er den ikke noe, og den træffes saavel i taigaen som paa den aapne steppe.

Den ankommer til Minussinsk-distriket omkring eller noget over midten av mai, og forsvinder altid i slutningen af august. I Urjanchai sees den ved redepladsene endnu i begyndelsen af september, men forsvinder omkring 10. sept.

Strandsvalen findes over hele den palæarktiske region til det Stille hav og gaar ved Jenisei op til omkring $67\frac{1}{2}^{\circ}$ n. br., hvor f. eks. Scobohm har fundet den ved Igarka. Ved Kolyma hækker den under $69^{\circ} 4'$, altsaa allerede paa iundraen.

Formen *diluta* tilhører det sydvestlige Sibirien og Turkestan, og er fundet paa flere steder i Centralasien, i Ussuri-landet og ved Lenas midtre løp. Ved Jenisei findes den op til Krasnojarsk. Hovedarten har altsaa i det hele en nordligere utbredelse.

Ved Beikem omkring 10 verst ovenfor rensojolernes tempel saa jeg den 16. august masser av en svaleart, som efter utseendet at dømme var typiske *Hirundo urbica*, L. Svalerne lot til at være i begrep med at samle sig i flok til sydtrækket. Desværre fik vi ingen eksemplarer med.

Chelidon rustica saa vi i større antal rundt husene i landsbyen Kushabar i det sydøstligste hjørne av Minussinsk-step-

pen, saavelsom flere steder paa steppen nordenfor. Langs Amyl var den meget almindelig paa flere lokaliteter og hækket i større kolonier i de høje klippevægge langs elven.

59. *Muscicapa striata neumanni*, Poche.

1 ekspl. (han) 9. august, Ust Sistikem, Urjanchai.
1 ekspl. (hun) 12. august, Ust Sistikem.

Denne art er den talrikeste og jevnest utbredte repræsentant av sin slekt i det av ekspeditionen bereiste omraade, idet den forekommer saavel paa Minussinsksteppen som i Urjanchai overalt, hvor der findes hoistammet skog, likesom den er almindelig i den sajanske taiga.

I taigaen træffes den væsentlig paa aapnere steder, hvor skogen er tynd, men derimot ikke inde i den mørke fuktige taiga, og dens utbredelse her kan derfor være noget uregelmæssig.

Til øgneu omkring Minussinsk ankommer den omkring 15. mai eller delvis noget tidligere, og hosttrækket avsluttes i begyndelsen af september.

Hovedtrængden av ungerne flyver i Krasnojarsk-distriket ut i slutningen av juli.

Arten er utbredt fra Vesteuropa til de østlige dele av Turkistan og til Baikal. I Jeniseidalen hækker den antagelig op til $59-60^{\circ}$ n. br., da den endnu ved Jeniseisk forekommer i stort antal. Mot syd er den paatruffet ved elven Kran, biely til Sorte Irtysh, samt i det nordvestlige Himalaia.

Den i Sibirien oprædende bleke form (*M. str. neumanni*) forekommer mot vest til Kurgan-egnen. Den er svakt avgrenset og ikke altid let at holde ut fra hovedarten, hvor der ikke foreligger serier. De av Sibirie-ekspeditionen medbragte eksemplarer er saa lik de norske graaflesnappere i

Kristianiamuseet, at det kanske tør være tvilsomt, hvorvidt de fortjener navn av underart.

60. *Muscicapa sibirica*, Gmel.

2 ekspl. (en voksen og en flekket unge) 17. juli, Kalna ved Amyl, nogen mil nord for Ust Algiak pass i Sajanfjeldene.

Denne fluesnapper hækker i taigaen saavel ved øst- som vestgrænsen af slettelandet omkring Minussinsk, og træffes likeledes i de lavereliggende dele av den sajanske taiga.

Den liker sig bedst i utkanterne av granskogen i nærheten av vand. Øste kan man se den sitte og holde utsik fra en gren, som hænger utover vandet, ikke sjeldent like i vandkanten. Med hensyn til væsen ligner den mest *Muscicapa striata*; det samme gjælder ogsaa dens stemme.

Den synes i det hele ikke at optræde i stort antal indenfor det av ekspeditionen bereiste omraade. I hvert fald gjorde den sig lidet bemerket.

Dens rugeomraade strækker sig fra Altai til Ussurilandet, Kamtschatka og Japan. I Krasnojarsk-distriket vites den ikke fundet rugende. Det nordligste sted, hvor arten viles paatruffet her, er ved elven Mura, bielv til Angara, i den østlige del af Jeniseiprovinssen. I det hele synes den kun at bebo en forholdsvis smal zone i Sydsibirien.

61. *Muscicapa mugimaki*, Temm.

1 ekspl. (ung han) 11. juli, Ust Sistikem, Urjanchai.

Denne art bebor taigaen paa slettelandet i den østlige del af Minussinsk-distriket, saavelsom de lavereliggende skoge, der omgir Sajanfjeldene.

I Urjanchai viles den ikke tidligere paatruffet. Muligens har den fundet veien til Sistikems dalføre gennem Ust Algiak

pass, som ikke er høiere, end at naaleskogen fremdeles vokser temmelig frodig.

Muscicapa mugimaki liker sig bedst i fugtig, høistammed skog, hvor den snart gir sig tilkjende ved sit karakteristiske skrik. I sit væsen har den meget tilfælles med *Muscicapa parva*. Likesom denne elsker den solskin og høie trær. Hvor skogen er tæt og mørk i bunden, færdes den derfor fortrinsvis høit oppe i trærne, hvor den naar til at sole sig. Hvor der har været skogbrand eller av andre grunde findes aapnere steder i skogen, sees den oftere i nærheten av marken.

Vestgrænsen for denne arts rugeomraade går over det nordostlige Altai. Mot nordvest er den utbredt til det sydøstlige hjørne af Krasnojarsk-egnen, hvor den hækker i de derværende kuperte skoglandskaper. Herfra bebor den en forholdsvis smal zone gennem Sydsibirien til Stillehavskysten, det sydlige Sakhalin og Japan. Den ruger i Ussurilandet og paa Korea. I Jeniseiprovinssen er den undtagelsesvis fundet op til Nischnaja Tunguska.

62. *Muscicapa parva albicilla*, Pall.

2 ekspl. (en hun med en flekket unge) 20. juli, Sistikem, Urjanchai.

Indenfor det av ekspeditionen bereiste omraade viles denne art hittil kun lagtta paa sydsiden av Sajanfjeldene, i skogkanterne i Urjanchai og Ussinsk-trakten. Men her er den bemerket paa flere vidt adskilte lokaliteter, saaledes ved Kemtschik, Uss og Shiraspa (en bielv til Uss), samt ved Sistikem i den østlige del af landet. Ved Uss angives den av Nesterow ikke at være sjeldent.

Den træffes fortrinsvis i lovsog, hvor krat og høistammede trær avveksler med aapnere partier.

Arten er utbredt over hele Sibirien fra Ural til Kamtschatka og Berings-traktaterne, men sees idelhele sjeldnere i Vestis-

birien. Dens opræden i Jeniseidistriktet er ganske eiendommelig, idet den mangler paa Minussinsksteppen og omkring Krasnojarsk, mens den efter oprør længere nord, hvor den er fundet indtil $70^{\circ} 15'$, ved munningen av floden Chatanga (Podkamennaja Tunguska). Længere øst, omkring byen Kansk og ved floden Mura i det sydostlige parti av Jeniseiskredsen, angives den at forekomme almindelig.

Mot syd er den fundet ved Sorte Irtysh og Ubsa Nor i Mongoliet, samt en sjeldent gang i Daurien og omkring munningen av Amur; derimot kjendes den ikke fra Ussurilandet.

63. *Lanius phoenicurus*, Pall.

- 1 ekspl. (tverbaandet ung han) 11. august, Ust Sistikem, Urjanchai.
 2 ekspl. (1 hun, 1 tverbaandet ung han) 14. august, Beikem nær utlopet av Kamsara, Urjanchai,

Denne varsler-art kan træffes overalt paa Minussinsk-steppen og i Urjanchai, dog med undtagelse af de helt nøgne stepper, den sammenhængende, mørke urskog og den alpine zone paa fjeldene.

Bedst liker den sig paa skogsteppen og i udkanten af skogene, gjerne hvor disse grænser op til større eller mindre partier af aapen steppe. I Sajansjeldene træffes den væsentlig i de dypere dale. Den vælger med forkjærighed steder, hvor der findes en passende blanding af løv- og naaletrær. I den nordlige del af Jenisei-provinsen skal den ifølge Tugarinow og Buturlin næsten utelukkende ha tilhold i det smale belte nærmest floden eller rundt landsbyerne, hvor skogen er mere aapen.

Til omegnen af Krasnojarsk ankommer den om vaaren i slutningen af mai og tar straks efter ankomsten fat paa redebygningen. Redet anbringes i et klat i liten høide over

marken, i almindelighed ikke høiere end $1\frac{1}{2}$ meter. Undtagelsesvis kan det ligge ganske aapent paa en træstubbe.

Ungerne utklækkes i almindelighed i de første dage af juli. Sydtrækket foregaar i begyndelsen af september. Fuglene sees herunder i almindelighed i smaa flokke paa 10—15 stykker. Omkring midten af maaneden har de alle forlatt Krasnojarsk-distriket.

Arten er almindelig i Jenisei-provinsen op til ca. $64^{\circ} 30'$, n. br. Mot vest rører den i det mindste til Tomsk, mot øst til Kamtschatka. I Østsibirien syues den at gaa længere mod nord end ved Jenisei, idet den er fundet av Tschekanowski ved Olenek-floden under $67^{\circ} 7'$ n. br. Mot syd træffes den i Ussurilandet, Mongoliet og det nordlige Tibet, mot sydvest til de centrale dele af russisk Altai, hvor den f. eks. er fundet rugende ved Tscherga, ca. 90 verst syd for byen Biisk.

I den vestenfor Irtysh liggende del af Altai og i Saisandalen vites den ikke med sikkerhet paatruffet.

64. *Otocorys brandtii*, Dress.

- 1 ekspl. (han) 16. juni, Abakansteppen nær Askys.

Det første eksemplar av denne art saa jeg den 14. juni paa et øde og tort sted langt inde paa Abakansteppen. Den sloe op paa ganske kort afstand og satte sig længere ud paa steppen, uten at det lykkedes mig at finde den igjen. Dens likhet med vor alpelerke gjorde det imidlertid let nok at identificere arten.

Et par dage efter var jeg sammen med ekspeditionens geolog aller en tur paa den samme kant af steppen og fandt da arten igjen. Denne gang var der to fugle, som holdt til i skraaningen ved foten av et utørret, nøkent fjeld inde paa steppen. En av dem, som sat paa en sten uten at ta videre notis av os, maatte bite i græsset. Den anden tok plads paa

den anden side, av en liten utørret bækkedal og gav herfra tilbedste en vakker, av melodiske triller bestaaende sang, men da jeg forsøkte at gaa efter den, fløi den op utenfor skuddhold og blev borte.

Nogen dage senere (den 23. juni) saa jeg efter tre eksemplarer i nærheten av Ust Kamuischta uluss nogen mil længere nord paa steppen. De holdt til mellem nogen gamle tschudiske kurganer paa tørt land indenfor det tidligere omfalte sumpterræn, i den nederste skraaning av et lavt fjeld. Jeg forsøgte at gaa dem i hold, men med daarlig resultat, da de viste sig sky og stadig væk skiftet opholdssted uten at la mig komme paa en for mit lille salongevær passende avstand.

Arten bemerkedes gjentagne gange senere paa den tørre, halvt ørkenlignende steppe ved Ulukem i Urjanchai, men den synes hverken her eller i steppegnene nord for Sajan at forekomme i større antal. Ved Minussinsk træffes den ogsaa om vinteren.

Otocorys brandii er ifølge Bianki utbredt fra Ural-floden og Turkestan gjennem Kirgisersteppen og Mongoliet til stepperne under Altaifjeldene og Sajan. Mot nord gaar den her til Minussinsksteppen; mot øst strækker dens utbredelse sig til Ala-shan og Amurs øvre løp.

Den paa Minussinsksteppen bosatte stamme tilhører den langnebbede form, som ellers væsentlig forekommer paa de indenfor artens rugeomraade liggende fjelde.

65. *Alauda arvensis cinerascens*, Ehmcke.

1 ekspl. (han) 17. juni, Abakansteppen nær Askys.

2 ekspl. (hanner) 22. og 26. juni, Abakansteppen ved Ust Kamuischta.

Ekspeditionens tre lerker ligner fuldstændig ekspl. av *Alauda arvensis cinerascens* fra Krasnojarsk-distriket, erhvervede fra

konservator Tugarinow. Sammenlignet med norske lerker viser de sig at være noget blekere og finere flekket paa brystet.

Lerken er almindelig paa steppen og skogsteppen i Minussinsksegnen saavelsom over hele Sydsibirien, og vi hørte den oftere saavel under jernbanereisen som under reisen sydover Abakansteppen. Sangen forekom os noget avvigende fra den man hører i Norge.

Ogsaa i Urjanchai iorekommer lerken her og der, dog mindre almindelig. Det samme gjelder paa dyrkede marker, som strækker sig ind i taigaen i utkanterne av slettelandet nord for Sajan.

I almindelighet syntes Abakansteppen at være noget for tør for den. Vi hørte saaledes altid flest lerker paa de fugtigere steder. Omkring sumpterrænet ved Ust Kamuischta hadde saaledes flere par tilhold og fløi syngende frem og tilbage over det vaatlændte land. Jeg forsøgte at gaa efter dem, men med mindre godt resultat, idet de næsten altid lettet utenfor skuddhold.

Ogsaa i Urjanchai holder den sig mere paa de fugtigere enge og marker end ute paa den tørre steppe.

Ogsaa i Krasnojarsk-distriket og den sydlige del av Jeniseiskkredsen er lerken meget almindelig, men den synes normalt ikke at gaa nordenfor 60° n. br. Dette tør for en væsentlig del bero paa, at passende lokaliteter mangler, idet træbare strækninger enten fuldstændig mangler eller kun er begrænset til de forholdsvis smaa rydninger rundt de spredte landsbyer. Forvildede eksemplarer kan dog træffes betydelig længere mot nord. Saadanne er f. eks. av Seebohm iagttagt endnu ved munningen av Kureika.

Grænserne mellem underarten *cinerascens* og den typiske *Alauda arvensis* er svake; ifølge Bianki strækker hovedartens utbredelsesomraade sig helt til de nordøstlige dele af Mongoliet og til Lena.

Lerken er ogsaa i Sibirien en av de tidligste trækfugle. Til Krasnojarsk-distriket ankommer den i første halvdel av april, de fleste henimot midten av maaneden, paa en tid, da de klare, av skarpe vestenvinde utprægede vaardage avveksler med snefok og vinter, og frost i løpet av kort tid kan vende sig til 15–20 graders varme.

De slaar sig ned paa sydvendte skraaninger, hvor sneen først gaar av, og allerede i slutningen av april kan man under gunstige veirforhold finde fuldlagte kuld.

Saanart ungerne av første kuld er nogenlunde selvhjulpine, lar forældrene sat paa forberedelsene til det næste. Sangen høres i almindelighet endnu til slutningen af juli.

Sydrækket finder saavel ved Krasnojarsk som omkring Minussinsk sted i sidste halvdel av september, og i begyndelsen af oktober er omtrent alle forsvundne.

66. *Anthus trivialis*, (L.).

4 ekspl. (3 hanner, 1 hun) 13–18. juni. Abakansteppen ved bredden av Abakan nær Askys.

1 ekspl. (han) 2. juli, o i Abakans nedre løp

1 ekspl. (han) 30. juli. Sistikem, Urjanchai.

De ovennævnte eksemplarer (som har en totallængde af 14–21 cm.) ser helt typiske ut og mangler i højere grad enhver grønt skær end nogen i Kristiania-museet opbevarede typiske træpiplerker fra Krasnojarsk-egnen.

Træpiplerken er særlig almindelig paa skogsteppen og i de aapnere partier i utkanterne af taigaen paa slettelandet nord for Sajan. Derimot synes den ikke at være almindelig i den sajanske taiga, hvor *Anthus tr. maculatus* indtar dens plads. Syd for Sajan er den paavist ved Uss, ved øvre Ulukem og ved Sistikem, hvor den under vor ekspedition blev iagttagt her og der.

Arten er utbredt over næsten hele Europa, de skogklædte dele av Vestsibirien og østover til Lenas øvre og mellemste løp, hvor den er fundet op til 60° n. br. I Jeniseidalen gaar den op til 62°, hvor den er fundet av Seebohm ved Sumarakava. Den støter her sammen med den østsibiriske underart *Anthus trivialis maculatus*, Jerd., men er dog ved Krasnojarsk endnu noget talrikere end denne. I Turukhansk-distriket derimot er de aller fleste træpiplerker av den østlige type. Mot syd optrær hovedarten ned til de turkestanske fjelde og russisk Altai, hvorfra den i en avsmalnende zone træffes øst-over gjennem Sydsibirien til det nordlige Baikal og muligens helt til Stillehavet. En, som det synes, noget isolert gren strækker sig over mongolsk Altai og Kobdoelvens kilder til Urjanchai.

Til Krasnojarsk indfinner træpiplerken sig i sidste tredjedel af april; hovedtrækket finder sted i slutningen af maaneden. Den ankommer da som regel pludselig i store flokke, som med sin sang liver op i de før saa stille skoge. Høsttrækket varer længere og avsluttes ikke før i slutningen af september.

67. *Anthus trivialis maculatus*, Jerd.

1 ekspl. (han) 12. august, Ust Sistikem, Urjanchai.

Middendorf forenede *Anthus trivialis* og *Anthus maculatus* til én art under navnet *Anthus arboreus* og hadde utvilsomt gode grunde derfor. Andre anfører fremdeles den østlige type som egen art under navnet *Anthus maculatus*, Hodgs. I virkeligheten synes grænserne her at være meget usikre.

Ekspeditionens eksemplar har et sterkt grønlig skær paa oversiden, dog ikke fuldt saa meget som hos et par av Tugarinow indsamlede eksemplarer fra Krasnojarsk. Et par andre ekspl. fra Krasnojarsk var efter mere graalige og nærmest sig altsaa mere hovedarten.

Av endel i Kristiania-museet opbevarede norske træpiplerker er nogen fra Karasjok utpræget graa, men en fra Jæderen grønlig, næsten helt lik de sibiriske *A. tr. maculatus*. Atter andre danner mellemformer.

A. tr. maculatus liker sig bedre i fjeldskogene end hovedarten, og den forekommer i Sajansjeldene paa de fleste lokaliteter, fra de ut mot steppen grænsende skoge helt op til den øvre grænse for sammenhængende, høistammet skog. Specielt er den talrik i de høiere trakter, hvor skogen er tyndere og ofte avbrutt av aapnere omraade, hvorimot den forholdsvis sjeldan bemerkes i de mørkeste partier av taigaen.

Syd for Sajan forekommer den paa passende lokaliteter i Urjanchai, likesom den er fundet bosat paa Tannu-Ola.

Dens sang er høiere og mere vedholdende end hovedartens. Herunder sitter den gjerne i en trætop eller paa en noget isolert kvist. Ofte flytter den sig fra kvist til kvist, men uten herunder at svinge sig opover mot den nye sitteplass, saaledes som man ofte kan se den alm. træpiplerke gjøre.

Som ovenfor anført, er *Anthus tr. maculatus* langt talrikere i den nordlige del av Jeniseiprovinsen end *A. trivialis*. Den forekommer her endnu under 64° og 65° n. br. meget almindelig. Den utvælger sig her, ifølge Tugarinow, helst aapnere partier i taigaen, utkanter av myrer eller bredderne av Jenisei.

Mot øst gaar den til Japan, mot vest idet mindste til Tomsk, hvor den dog kun er sjeldan, mot syd bebor den Himalaya, Tibet, Mongoliet, Tarbagatai (sjeldan), de skogbevokste dele av Altai og Sajan. Paa selve Minussinsk-steppen er den ikke bemerket, og endnu i Krasnojarsk-distriktet er den forholdsvis sjeldan. I Irkutsk-egnen er den derimot allerede den forherskende form.

68. *Motacilla flava beema*, Sykes.

2 ekspl. (han, hun) 11. juni ved Jenisei nær Abakanflodens munding.

1 ekspl. (han) 19. juni ved Abakanfloden nær Askys.

2 ekspl. 22. juni, Ust Kamuischta, Abakansteppen.

3 ekspl. (2 hunner, 1 han) 4. juli, Tagarskoe osero, Minussinsksteppen.

Vore første to gulerler nedlagdes ved bredden av et litet vand, hvor de løp om paa den flate, tørre steppe mellem dukske av en blaablomstret lokplante, som mange steder vokset i saa slort antal, at den gav hele steppen sin farve.

I sumplandet ved Ust Kamuischta hadde flere par tilhold. Specielt holdt de sig ved bredden av de mange smaa lerede vandpytter inde paa sletten, hvor de lot sig betragle paa nært hold.

Senere saa vi den flere steder, og idet hele synes den at være almindelig paa steppen over hele Minussinsk-distriklet. Den forekommer ogsa her og der paa egnene i Urjanchai samt ved elven Uss i den sydvestlige del av Sajansjeldene, hvor den er bemerket bl. a. av Nesterow.

Hovedtrækket om vaaren finder i Minussinsk-distriklet sted henimot slutningen av mai, og fjærklædte unger paatræffes der henimot midten av juli.

Motacilla flava beema træffes rugende fra det sydvestlige Rusland gjennem den nordlige del av Kirgisersteppen og det sydigste av Mellem- og Vestsibirien og Jeniseiprovinsen. Ved Krasnojarsk er den endnu meget almindelig, hvorimot den ikke viles paatruffet ved Jeniseisk. Dens nordgrænse i Sibirien er endnu ukjendt.

Den forekommer fortrinsvis paa fuglige enge ved elvene eller ved steppesjørerne.

De fleste egg lægges i tiden 30. mai—10. juni, og henimot midten av september forlater gulerlerne Krasnojarsk-distriklet.

69. *Motacilla boarula melanope*, Pall.

1 ekspl. 17. juni, Kalna ved Amyl, nogen mil nord for Ust Algiak pass.

Denne erle hækker i fjeldskogene ved øst- og vestgrænsen av Minussinsk-steppen, samt i hele den sajanske taiga fra dens nordgrænse ned til Urjanchai, hvor den bl. a. er bemerket ved sammenløpet af Beikem og Chakem. Den forekommer fortinsvis langs elve og bekke og træffes ved disse helt op i den alpine region paa fjeldene.

Arten ruger over hele Sibirien med undtagelse af de nordligste dele. Ved Jenisei træffes den op til 66° n. br., paa andre steder i Sibirien til ca. 64°. I Krasnojarsk-distriket er den særdeles almindelig.

Ogsaa i Nordsibirien træffes den helst ved elve og bekke i de høiereliggende skogtrakter, specielt hvor bredderne er høie og stenede, hvorimot den sjeldnere bemerkes ved Jenisei.

Ved Krasnojarsk viser den sig om vaaren i begyndelsen af mai, og ved mundingen af Kureika i Nordsibirien bemerket Seebohm den 6--7. juni. De første utflyvende unger kan sees ved Krasnojarsk straks over midten af juni.

I sin levevis stemmer den nær overens med de øvrige erler. Ved fjeldbækkene ser man den ofte sitte i trærne og holde øje med de forbiflyvende insekter, som den snapper i flugten.

Høstrækket vedvarer indtil slutningen af september.

70. *Motacilla alba personata* Gould.

1 ekspl. (hun) 2. juni ved Jenisei nær Abakanflodens munding.

1 ekspl. (han) 19. juni ved Abakanfloden nær Askys.

1 ekspl. 28. juni, o i Abakanflodens nedre løp.

1 ekspl. (hun) 4. juli, Tagarskoe osero, Minussinsksteppen.

1 ekspl. (han) 17. juli, Kalna ved Amyl, nogen mil nord for Ust Algiak pass i Sajanfjeldene.

Denne vakre erle hører til de aller almindeligste fugle i det

av ekspeditionen bereiste distrikt. Den hækker paa Minussinsk- og Abakansteppen, ved Uss, i Urjanchai, men sees sjeldnere i den sajanske taiga, hvor den saavidt vites ikke var fundet, før vi traf den ved Kalna. Paa Tannu-Ola vites den ikke bemerket.

Paa Minussinsk-steppen bebor den lignende lokaliteter som den almindelige linerle pleier at foretrække hos os, og den slutter sig like tillidsfuldt som denne til menneskene.

I Krasnojarsk-distriket hører *olac.* *Malba personata* til de tidligste trækfugle, idet den indfinner sig allerede henimot midten af april. Paa denne tid er der her endnu halvveis vinter med kolde vestenvinde og hyppige snestorme, og erlerne holder da væsentlig til i byen eller paa det smale snefrie belte ved bredden af Jenisei. Hovedmængden indfinner sig dog først i tiden 20—25. april, og omkring midten af mai er kuldene fuldtagte.

Høstrækket begynder omkring 25. august og vedvarer helt til de første dage af oktober.

71. *Motacilla alba dukhunensis*, Sykes.

3 ekspl. (unge hanner) 28—30. juli, Sistikem, Urjanchai.

5 ekspl. (2 gl. hanner, 3 hunner) 18. august, Beikem nær rensojernes tempel.

Tidligere var denne erle saavel i rugetiden som under trækket kun fundet ved vestgrænsen af Minussinsk-distriket, men ikke i Urjanchai, hvor dens opræden derfor var noget uventet.

Grænserne for dens rugeomraade i Sibirien gaar mot syd over Urjanchai og russisk Altai, hvor de sydligste findesteder er følgende: Ongudai, kosakstationen Altaiskaja og Baraschewskoe mellem Semipalatinsk og Ust Kamenogorsk. De østligste findesteder i Sydsibirien er Beikem, samt paa vestgrænsen af Minussinsk-distriket Aitschinsk og Taschtuipa.

I den indenfor Sibirien liggende del av Jeniseidalen findes den utbredt omrent fra 59° n. br. op til bredderne av Jeniseibugten, paa hvis østside den er paatruffet op til 73° n. br., hvor den endnu ikke er sjeldent. I hele Turukhansk-distriket er den meget almindelig, og spredte fund ved Jeniseis østlige bielv tyder paa, at den forekommer mot øst til grænserne av Irkutsk guvernement.

Saavel i Turukhansk-distriket som overalt hører den til de tidlige trækfugle. Seebohm bemerket saaledes et masse-træk ved munningen av Kureika den 1. juni. Under 64° kan man finde fuldlagte kuld i tiden 5—10. juni, i tundraregionen derimot ikke før i slutten av juni.

Høstrækket begynder ifølge Tugarinow og Buturlin under 70° i de første dage av september. Fuglene trækker om dagen, i smaaflokke paa 10—15 stykker, og slaar sig ofte ned ved bredderne av Jenisei for at furagere. Henimot midten av september tar mængden af trækkende fugle sterkt til, men noget over midten af maaneden er alle forsvundne. Specielt ser man paa dage like efter den første høstfrost overvældende mængder af trækfugle.

Tugarinow fortæller om en saadan dag (1. september 1907) ved bredden av Lukowa, en bielv til Jenisei. Den kolde polarhøst hadde i de par foregaaende dage holdt sit indtog med en kold sydøst-kuling og indtil — 4 reamur om nælterne. I denne tid formelig yret det av trækfugle ved bredderne av Jenisei. Større og mindre flokke av gjæs, ænder, *Otocorvus alpestris*, *Calcarius lapponicus*, *Anthus cervinus* o. a. trak opover floden, dels uten at hvile, dels med korte ophold paa den indbydende lokalitet omkring Lukowa. Av erler var der en masse, men de trak for det meste forbi uten at stanse. Den følgende dag saaes forsinkede smaaflokke paa 3—5 erler trække forbi.

72. *Sitta europaea uralensis*, Licht.

- 1 ekspl. (han) 17. juli. Kalna ved Amyl. Sajanfjeldene.
2 ekspl. (ung hun, ung han) 9. august. Ust Sistikem, Urjanchai.

Spetmeisen häkker almindeligt overalt i skogene i Sajanfjeldene og de tilstøtende trakter av Urjanchai og forekommer likeledes, omend sandsynligvis temmelig sporadisk, paa skogsteppen i Minussinsk-distriket. Ved Ust Sistikem saa jeg den flere gange i følge med *Parus borealis baicalensis* og en løvsanger-art. I flokkene fandtes ogsaa en og anden *Certhia familiaris*; jeg skjøt et ekspl. ved Ust Sistikem den 9. august, men fandt den desværre ikke igjen.

I Sajanfjeldene gaar spetmeisen helt op til skogens øvre grænse. Den forekommer her saavel i den fugtige taiga av ceder og gran som i de mot det urjanchaiske steppeland grænsende, tørre og for bundvegetation næsten blottede lerkeskoge, hvor fuglelivet gjennemgaaende er fattig. Ogsaa paa nordskraaningerne av Tannu-Ola er den almindelig, men søndenfor vites den ikke paatruffet.

I poppelskogene og de isolerte træklynger paa steppen langs Ulukem bemerket vi den ikke,

De av ekspeditionen hjemførte eksemplarer er mindre hvite paa undersiden end norske spetmeiser, likesom de har mindre rødbrunt i dragten end disse.

Sitta europaea uralensis ruger over hele den sibiriske taiga fra Ural til det Ochotske hav og gaar mot nord sandsynligvis til grænserne for den høistammede skog. Ved Jenisei er den flere gange bemerket under polarcirkelen; Seebohm fandt den ved munningen av Kureika i slutningen av april. Arten gaar saaledes ved Jenisei betydelig længere mot nord end i europeisk Rusland. I Ural er den fundet paa østskraaningen av fjeldkjæden op til 62° n. br., i det østligste Sibirien

op til 61°–63° n. br. Dens sydgrænse gaar over russisk Altai, Tannu-Ola og den sydlige del av Baikal-provinsen.

Hovedarten gaar ved Hvitehavet op til 64° 36'. I det nordøstligste Sibirien, op til 68° n. br. optrær *Sitta arctica*, Buturlin.

Om sommeren i rugetiden gjør spetmeisen sig litet bemerket, men fra slutningen av juni kan man ved Krasnojarsk træffe omstreifende familier. Den synes ikke her ligesom i Europa, at lægge to kuld i løpet af sommeren.

Spetmeisen søger som bekjendt ikke utelukkende sin føde i trærne, men ogsaa underiden paa marken. Ved Krasnojarsk findes et velkjent utfartssted, hvor nogen steile granitklipper rager op over den omgivende tætte skog. Her optræder ifølge Tugarinow imellem mængder af spetmeiser, som furagerer paa klipperne og undertiden ogsaa med appetit har forsyt sig af efterglemte stearinlys, en for arten noget usædvanlig kost.

73. *Parus major*, L.

1 ekspl. (han) 5. juni ved Jenisei nær Abakanflodens munding.

3 ekspl. (1 han, 2 hunner) 14—17. juni ved Abakanfloden nær Ashys.

1 ungfugl 2. juli, ø i Abakanflodens nedre løp.

Kjøtmeisen hækker almindelig paa skogsteppen, ulkanterne av taigaen og i skogklyngerne langs elvene i Minussinsk-distriket, men synes ikke at forekomme hverken i den sajanske taiga eller i Urjanchai. Langs Abakanfloden var den almindeligt end nogen anden meise. Den synes i det hele at foretrække løvskogene ved elvebredderne, og derfor vilde vi sandsynligvis ha bemerket den ved Ulukem, om den hadde hat tilhold der.

De medbragte eksemplarer skiller sig ikke i nogen hensende merkbart fra norske kjøtmeiser.

Dens rugeomraade strækker sig over Europa og Sibirien helt til det Ochotske hav. Sydgrænsen for dens rugeomraade gaar over russisk Altai, den nordvestlige rand af Sajanfjeldene (hvor disse begynder at hæve sig op fra steppen), den sydlige del af Baikal og Daurien. I Ussurilandet vites den ikke bemerket.

Dens nordgrænse i Sibirien er endnu ubekjendt, men den er i Jeniseiprovinssen undtagelsesvis paatruffet saa langt nord som til Podkamennaja Tunguska (under 61° 33'). Ifald den hækker her, gaar den i Jeniseidalen længere mot nord end i Ural. Under de samme breddegrader ved Lena vites den ikke bemerket. Ved Krasnojarsk og Jeniseisk er den almindelig.

Ved Krasnojarsk kan man finde fuldlagte, men endnu friske kuld i slutningen af mai. Fra slutningen af juli begynder familierne at streife omkring, og efterhvert som vinteren nærmer sig, holder de sit indtog i landsbyerne og byerne, hvor de holder sig i stort antal vinteren igjennem, opsøkende alt tilgjængelig aviald.

74. *Parus borealis baicalensis*, Swinh.

5 ekspl. 21—30. juli, Sistikem, Urjanchai.

1 ekspl. (ung hun) 9. august, Ust Sistikem, Urjanchai.

Denne art hækker paa skogsteppen og i taigaen i Minussinsk-distriket, over hele den sajanske taiga indtil den høide, hvor denne begynder at tyndes, samt paa Tannu-Ola. I Urjanchai træffes den her og der, dog sjeldnere i de tørre, glisne lerkeskoge end i fugtigere og med rikere undervegetation forsynede skoge af ceder, gran og ædelgran.

I det hele tør kanske denne art være den hyppigst optrædende meise i Jeniseiprovinssen.

Dens rugeomraade strækker sig fra de nordøstlige dele av

europeisk Rusland gjennem hele Sibirien til Japan. At dømme etter det massetræk, som er iagttatt ved munningen av Kureika (under polarcirkelen) synes den at ruge meget langt mot nord. I Jeniseidalen er den iagttatt i det mindste til 68° n. br., men østenfor overskridet den ikke de Verchojanske fjelde, d. v. s. 64—65° n. br.

Mot syd er den fundet til den vestligste del av mongolsk Altai, Tannu-Ola, det sydlige Baikal og Daurien, saavelsom i Mandsjuriet.

Om sommeren sees den ikke i omegnen av Krasnojarsk, og hvis den hækker her, maa det derfor være i meget beskedent antal. Men fra begyndelsen av september indtil utgangen av april kan man se den her saagodtsom overalt, i træklyngerne paa steppen, i fjeldskogene, paa øerne i Jenisei og i byens haver. Specielt senhøstes og i mars ser man mange av dem; aabenbart er dette nordligere bosatte fugle som passerer forbi paa vei til og fra sine rugepladse, og som tilbringer vinteren paa sydligere breddegrader.

Til de nordligste rugepladse, hvor den strenge sibiriske vin- ter sidst slipper sit tak, vender den forholdsvis sent tilbake. Seebohm iagtlog saaledes ved munningen av Kureika forbi trækkende flokke endnu i midten av mai. Hovedtrækket om høsten finder paa den samme lokalitet sted henimot midten av september.

De fra Sistikem medbragte eksemplarer skiller sig fra hovedarten ved følgende: Det sorte paa hætten er mere utbredt og naar ned til ryggen; siderne av hovedet op til hætten samt en rand bak denne er rent hvite, ryggen er graahvite og blekere farvet, armsvingfjærerne har graahvite kanter, og halen er forholdsvis længere end hos *Parus borealis*. Dens stemme lignet meget hovedartens.

Ved Ust Sistikem var *Parus borealis baicalensis* meget al-

mindelig. Den optraadte her gjerne i følge med *Sitta europaea uralensis* og en liten løvsanger.

75. *Cyanistes cyanus*, Pall.

1 ekspl. (han) 13. juni ved Abakanfloden nær Askys.

Denne vakre meiseart bemerket jeg gjentagne gange paa den lave vestlige bred av Abakanfloden straks nedenfor Askys, like i kanten av den aapue steppe, paa en med tæt løvskog bevokset lokalitet.

Den var ikke sky, men holdt sig altid inde mellem løvet i de tætteste trær og vimset ustanselig om der; herunder var den meget vanskelig at faa øje paa, hvortil dens lyse farve bidrog ikke litet. Nu og da lot den høre et skrik, der lød omtrent som „ti-tsherr-r“. Den sidste strofe var langt uttrukken og hadde adskillig likhet med det tilsvarende skrik paa kjøtmeisen.

Den typiske *Cyanistes cyanus* bebor i Minussinsk-distriktet kun lavlandet, hvor den i ringe antal hækker i løvskogklyngerne langs elvene. Om vinteren træffes den mere gevnt utbredt over distriktet.

I Urjanchai erstattes den af *Cyanistes cyanus tianschanicus*, Menzb., som forekommer temmelig almindelig langs Beikems nedre løp, Ulukeni og Kemtschik samt omkring munningerne av de i disse floder faldende smaaelv. Den har her saagodtsom utelukkende tilhold i den af popler og andre løvtrær bestaaende skog langs elvene, hvor bundvegetationen og underskogen er rik, men derimot ikke ved bielvenes øvre løp, hvor skogen er sterkt opblæst med lerkeotrær.

Hovedarten er utbredt fra de mellemrussiske guvernementer gjennem Sydsibirien idetmindste til Baikal. Sydgrænsen for dens rugeomraade i Asien gaar langs nordskraaningerne av Altai og Sajan og længere vest over den trælose Kirgi-

sersteppe. Hvorvidt den i Ussurilandet rugende form tilhører hovedarten, vites endnu ikke med bestemhet. I Lenabassinet er arten saavidt hittil bekjent ikke repræsentert.

Ved Krasnojarsk sees den hele vinteren igjennem, og i slutningen av mars foregaar der her et nordtræk av spredte smaa flokke, som altsaa maa ruge lengere nord; men hvor langt nord arten gaar i Jeniseidalen, er endnu ukjent.

Tugarinow og Buturlin henfører den i Jeniseiprovinssen rugende stamme til en egen underart *Cyanistes cyanus yenisseensis*, som imidlertid tor vise sig vanskelig at holde ut fra hovedarten.

Cyanistes cyanus tianschanicus russisk Turkestan og Østturkestan, Tarbagatai, syds kraaningerne av russisk Altai, samt Mongoliet. Paa den lange strækning fra Semipalatinsk til artens østgrænse ved Baikal (eller østligere) er denne underart som det synes fuldstændig adskilt fra hovedarten ved de nordlige dele av russisk Altai og Sajanfjeldene.

76. *Ægithalos caudatus*, (L.).

5 ekspl. (4 hanner, 1 hun) 10.—12. august, *Ust Sistikem*,
Urjanchai.

Stjertmeisen häkker i skogene paa slettelandet nord for Sajan, i nordkanterne av den sajanske taiga, paa sydvestsiden av samme (Ussinsk-distriktet) samt i Urjanchai, hvor den er paatruffet ved munningen av Sistikem og ved Tapsa, en bielv til Beikem i dennes nedre løp. Den forekommer ogsaa her og der i lerkeskogene paa Tannu-Ola. Ved Ust Sistikem var den talrik; en stor flok blev saaledes paatruffet av ekspeditionens geolog den 9. august, og de følgende dage saa vi flere mindre flokke.

De præparerete eksemplarer var voksne fugle, hvis dragter hadde et fuldstændig typisk utseende.

Foruten i Europa findes arten udbredt over Mellem-sibirien fra Ural til det nordlige Japan. Dens nordgrænse i Sibirien er endnu ukjendt, men ligger i Jeniseiprovinssen antagelig omkring 60° n. br. Sydgrænsen falder her ved Tannu-Ola og vestenfor Kobdo i mongolsk Altai.

Utenfor rugetiden streifer halemeisen om i flokke, som i almindelighet ikke blander sig med andre fuglearter, som omtrent like ofte forekommer i naale- som i løvskog, og som med forkjærlighet holder til i elvedalene, paa øerne i Jenisei og lignende, med mere variert trævegetation bevoksede steder.

I rugeperioden sees den sjeldent. Ved Krasnojarsk flyver ungerne ut noget over midten av juni, og sees saa nogen tid at streife om familievis i omegnen av sit hjem, før de begir sig ut paa lengere færder. En stor del av de ved Krasnojarsk og lengere nord bosatte fugle streifer aabenbart om vinteren lengere syd, idet man i slutningen av mars og begyndelsen af april kan se en mængde trække nordover forbi Krasnojarsk, hvorunder de ofte i flokke paa flere snes slaar sig ned paa de utenfor byen liggende øer i Jenisei. De stjertmeiser, som overvintrer i Krasnojarsk-egnen, pleier ogsaa fortrinsvis at ha tilhold ved bredderne av floden.

77. *Phragmaticola aëdon*, (Pall.).

1 ekspl. (han) 19. juni, ø i Abakanloden nær *Ust Kamuischta*.
1 ekspl. (han) 16. august, *Beikem* nær rensojoternes tempel.

Denne art findes væsentlig i løvskogene i slettelandet nordenfor Sajanfjeldene, saavel i utkanterne av taigaen som langs floderne ute paa det aapne steppeland. Ifølge Suschkin skal den ikke findes i Sajanfjeldene og de søndenfor disse liggende egne. Vi traf den imidlertid ved Beikem, et par verst nedenfor rensojoternes tempel, i en egn, hvor lerkeskog avvekslet med smaa partier av aapen steppe.

Langs Abakanfloden var den ikke sjeldent, og jeg bemerket gjentagne gange under reisen nedover floden dens herlige sang. Det fra denne egn medbragte eksemplar sang tidlig om morgenens i nærheten av leirpladsen ved Ust Kamuischta, omkring 100 meter eller saa fra flodbrekken. Jeg stod op, gik bort og fik efter lang søkning øie paa den i nærheten av marken inde i et overordentlig tæt træ, hvor den holdt sig vel skjult.

Sangen var meget vakker og vidtlydende samt sterkt varierende. Imellem forekom strofer, som mindet noget om sivsangerens; men ofte avbrøtes disse av rene floitetoner.

Senere hørte jeg den igjen paa en leirplads ved Jenisei noget ovenfor Abakanmündingen. Det var en taaket morgen med sterkt regn, saa vi blev liggende længe i poserne. Like utenfor teltene sat sangeren og underholdt os med sin vakre koncert næsten uten ophør fra kl. 6 til henimot 8, da vi tørnet ut. Straks den første av os viste sig utenfor teltet, tiet den imidlertid stille og stak sig væk.

Phragmaticola aëdon angives at ankomme til Minussinsk-distriket henimot midten av juni. Som rugepladse utvælger den sig smaaavokset løvskog paa fugtig grund i utkanterne av taigaen, delvis ogsaa glissen bjørkeskog med et og andet bartræ iblandt, helst hvor skogbunden er tæt græsbevokset med endel buske iblandt. Desuden ogsaa tæt krat langs elvebredderne; paa denne slags lokaliteter forekommer den ifølge Godlewski ogsaa i Transbaikalien.

Dens rugeomraade omfatter den sydlige del av Østsibirien, fra Stillehavet omrent til Jeniseidalen i vest; enkelte eksemplarer er av konservator Johansen fundet ved vestgrænsen av Atschinsk-distriket; mot nord gaar den i Jeniseidalen idetmindste til Krasnojarsk.

78. *Acrocephalus dumetorum*, Blyth.

1 ekspl. (han) 4. juni ved Jenisei nær Abakanflodens munding.

Denne art forekommer i Minussinsk-distriket væsentlig rugende paa skogsteppen eller i skogene paa slettelandet, men ikke ute paa den egentlige steppe, hvor den kun holder sig til de skogbevoksede elvebredder. I utkanterne av den sijanske taiga er den faatallig og inde mellem Sajanfjeldene eller i Urjanchai saa vi den ikke.

Den holder sig fortinnsvis mellem krat paa fugtig grund og foretrækker lokaliteter, hvor der findes storskog i nærheten. Her slaar den sig ofte ned i utkanten av skogen eller ved bredden af elve, som flyter gjennem taigaen. Ikke sjeldent finder man den bosat dypt inde i skogene, hvor der findes aapnere, med isolerte klynger av krat bevoksede steder. En væsentlig betingelse for den er det, at marken foruten at være fugtig er rikt græsbevokset. Den foretrækker i det hele ubeitinget buskene, selv om der findes siv like i nærheten. Paa den helt aapne Kirgisersteppe angives den derimot til stædigheit at ha tilhold i sivene.

Den holder sig for det meste skjult mellem buskene, men forraader let sin tilstedeværelse ved sin høje, vakre sang. Under sangen sitter den gjerne paa en noget høiere busk, men saasnart nogen nærmer sig, forsvinder den ilsomt i kratet. Hvert par synes at holde til indenfor et meget begrænset omraade.

Til Krasnojarsk-distriket ankommer den ifølge Tugarinow og Buturlin i slutningen av mai. Omkring midten av august kan man her træffe omstreifende familier paa steder, hvor arten ellers ikke pleier at holde til, som f. eks. i utkanterne av landsbyerne, paa aapne, stenede øer i Jenisei o. s. v. I de første dage av september er de sidste forsvundne.

Likesom de øvrige vestsibiriske og europæiske arter av

denne slekt, gaar *Acrocephalus dumetorum* ikke langt østenfor Jenisei. De østligste fund skriver sig fra grænsetrakterne mot Irkutsk-gouvernementet, omtrent under 57° ø. l. Mot nord gaar den i Jeniseidalen omtrent til 62° n. br.; Seeböhm fandt den saaledes ved landsbyen Sumarokowa. Den sydøstlige grænse for dens utbredelse dannes, saavidt vites, av Sajanfjeldenes nordskraaninger. Dens rugeomraade er det vestlige og mellemste Sibirien, den nordøstlige halvdel av europæisk Rusland, russisk Altai, Kirgisersteppen, Turkestan, Himalaia og Transkaspien.

79. *Hypolais caligata*, (Licht.).

1 ekspl. (han) 1. juli, o i Abakanflodens nedre løp.

Det medbragte eksemplar har adskillig grovere neb end et eksemplar fra Krasnojarsk, erhvervet for Kristianiamuseet av konservator Tugarinow.

Arten ruger paa steppen og skogsteppen i Minussinsk-distriket saavel som i Urjanchai, fortrinsvis paa steder med høi græsvekst og frodig løvskog eller høit krat, saaledes som man ofte finder det langs Abakanflodens nedre løp. Den holder sig gjerne i de mot steppen vendende utkanter av skogene eller i egne med ren steppenatur, fortrinsvis i nærheten av vand.

Den bebor den nordøstlige halvdel av Rusland op til ca. 60° n. br., hele Sibirien vestenfor Jenisei, steppegnene fra Volga til Altai, Turkestan og sandsynligvis ogsaa de mot Kirgisersteppen støtende dele av Transkaspien. Dens nordgrænse i Sibirien gaar sandsynligvis noget søndenfor Tomsk og i Jenisei-distriket omtrent ved 61° n. br. I Krasnojarsk-egnen træffes den faatallig, men hører dog endnu til de normalt paa stedet rugende fugle. Østenfor vites den kun paatruffet ved elven Tschuna, paa grænsen mot Irkutsk-gouvernementet. Hvor

langt mot øst dens utbredelse strækker sig søndenfor Sajanfjeldene, er ubekjendt.

80. *Hypolais rama*, (Sykes).

1 ekspl. (han) 20. juli. Sistikem, Urjanchai.

Et eksemplar av denne art, som tidligere ikke var kjendt hverken fra Urjanchai eller fra Minussinskdistriket, erholdt vi ved Sistikem i Urjanchai. Senere bemerket vi ikke flere eksemplarer.

Arten har i det hele en mere sydlig utbredelse, idet dens rugeomraade strækker sig over de sydøstlige dele av Mongoliet, Kaschmir, Sind, Turkestan, Afghanistan, Beludschanistan, Persien og Transkaspien. Den overvintrer i Indien.

81. *Phylloscopus proregulus*, (Pall.).

1 ekspl. 28. juli ved Sistikem. Urjanchai.

Et eksemplar av denne art (kjønnet var ved en forglemmelse ikke angivet) blev skutt 28. juli ved Sistikems øvre løp, ikke langt fra Ust Algiak pass. Elven fløt her mellem frodige, av løvskog klædte høes bak hvilke urskogen reiste sig, tæt og utilgjængelig. Fuglen ligner fuldstændig et i Kristianiamuseet opbevaret eksemplar fra Krasnojarsk.

Arten forekommer almindelig over den sajanske taiga op til henimot dennes øvre grænse, men er ikke fundet i Urjanchai eller Tannu-Ola, likesom den paa Minussinsk-steppen kun angives at være en sjeldent gjest om høsten.

Den foretrækker høistammet, ugfjennemtrængelig skog, men træffes høiere tilfjelds ogsaa i de aapnere cederskoge. Som regel holder den sig i de øvre dele av de høieste trær, og lar herfra utrættelig høre sin egenartede, ikke særlig høie, men meget rene og klare sang, som bidrar ikke litet til at

live op i den tause taiga. I det hele maa den karakteriseres som en av taigaens bedste sangere. Den er ogsaa en av de flittigste, idet den synger hele dagen igjennem, saalænge solen er oppe.

Arten tilhører Østsibirien og var indtil for faa aar siden ikke fundet vestenfor Irkutsk. Høsten 1908 blev et par eksemplarer av Tugarinow paatruffet ved Angara, i nærheten av elven Muras utløp. Sajanfjeldene danner altsaa artens sydvestlige grænse. Mot nord gaar den i det mindste op til Vitim, mot øst til Stillehavet. I det hele synes den kun at bebo en forholdsvis smal zone i den sydlige del av Mellem-sibirien, mens feltet tiltar i bredde østover.

82. *Phylloscopus tristis*, Blyth.

1 ekspl. (han) 8. juni, o i Jenisei nær Abakanflodens utløp.

Denne løvsanger-art har en temmelig vid utbredelse inden Minussinsk-distriket og den sajanske taiga, hvor den hækker helt op til den høilstammede skogs øvre grænse. Den træffes saavel inde i skogene som i skogkanterne og paa de med løvskog bevoksede flodbredder ute i steppelandet. Søndenfor Sajan er den fundet paa Irbek-fjeldene og, omend sjeldent, paa Tannu-Ola.

Inde i taigaen foretrækker den naaleskogene eller blandet skog, fortrinsvis steder, hvor granen og ædelgranen er i majoritet, men i steppetrakterne kan den som sagt ogsaa træffes i ren løvskog, i nærheten av det aapne steppeland.

Til Minussinsk-trakten ankommer den forholdsvis tidlig; ifølge Suschkin er vaartrækket her avsluttet 20—25. mai. Høsttrækket begynder i de første dage av september, og fra denne tid kan man træffe den i løvskogene langs Ulukem, hvor den ikke synes at ha tilhold om sommeren.

Ved Krasnojarsk viser den sig ifølge Tugarinow i begyn-

delsen av mai eller endog før, og under polarcirkelen bemerdes den av Seeböhm den 5. juni. Høsttrækket synes at foregaa til meget varierende tid. Paa de nordligste rugepladser er den endnu almindelig i begyndelsen af september, og ifølge Tugarinow sees den ved Krasnojarsk i mindre antal endnu henimot slutningen af oktober.

Den har en meget vid utbredelse, idet den hækker fra Petschora gjennem hele Sibirien til Kolyma-distriket. I Jeniseidalen bebor den saavel taigaen som de med krat beoksede sydlige tundra-landskaper op til 71° n. br. Ved 70° er den endnu temmelig almindelig.

Mot syd strækker dens rugeomraade sig til russisk Altai; paa Tarbagatai saavelsom omkring Irkutsk og sydenden av Baikalsjøen træffes den kun paa gjennemtræk. Det av vor ekspedition bereiste distrikt danner saaledes sydøst-grænsen for dens rugeomraade.

83. *Phylloscopus nitidus plumbeitarsus*, Swinh.

2 ekspl. (hanner) 9. august, Ust Sistikem, Urjanchai.

Denne underart hækker i lerkeskogene paa sydskraaningerne av Sajan og træffes om eftersommeren ogsaa i løvskogene langs Ulukem, men det tør være tvilsomt, hvorvidt den hækker der. Den angives ogsaa fundet paa Irbek-fjeldene og Tannu-Ola, paa den førstnævnte lokalitet i stort antal.

Den træffes fortrinsvis i høilstammed skog, hvor lerkestrærne er fremherskende, men hvor der kan være iblandet gran, ædelgran og ceder foruten et mindre antal løvtrær. En væsentlig betingelse for dens trivsel er, at skogbunden er græsklædt; i de mot steppen grænsende skoge med snau og tør bund sees den ikke.

Det gaar ikke særlig høit og naar neppe mere end midtveis op i Sajanfjeldene.

Artens rugeomraade omfatter den sydlige del av Østsibirien. Den er her fundet i det mindste ned til Sajanfjeldenes nordskraaning i Nishne-udinsk-kredsen, i Daurien og fjeldene ved sydenden av Baikal og synes at bebo hele den nordlige del av de Centralasiatiske fjelde. Mot vest er den fundet til de vestlige dele av Urjanchai; dens utbredelse i Mongoliet er ukjendt. Meddelelser om dens optræden i Turkestan synes at bero paa forveksling med *Phylloscopus viridanus*.

84. *Phylloscopus nitidus viridanus*, Blyth.

1 ekspl. (han) 16. juli, Kalna ved Amyl, nogen mil nord for Usti Algiak pass.

1 ekspl. (han) 10. august, Ust Sistikem, Urjanchai.

Denne løvsanger-art ruger i de laverliggende dele av den sajanske taiga saavelsom i skoglandet paa sletterne nord for Sajan.

Den holder sig væsentlig ved lysninger i storskogen eller i utkanterne av denne, men sees sjeldent og muligens kun under trækket paa skogsteppen.

Arten er utbredt fra skogene i Permgouvernementet og det sydlige Ural til de turkestanske fjelde, Tarbagatai, Altai og Sajan, hvor den synes at naa sin østgrænse. Ved Krasnojarsk er den kun undtagelsesvis bemerket. Dens utbredelse i Vest-sibirien er idelhele litet kjendt.

85. *Oreopneuste fuscata*, (Blyth).

6 ekspl. (3 hunner, 3 hanner) 13—20. juni, ved Abakanfloden nær Askys.

2 ekspl. (hanner) 29. juni, paa en ø i Abakanflodens nedre løp.
1 ekspl. (hun) 18. august, ved Beikem nær rensojoternes tempel.

Denne art er almindelig paa Minussinsk-steppen østenfor

Jenisei saavelsom langs denne flod og Abakanfloden; i den længere vestliggende del av Minussinsk-distriket vites den ikke paatruffet, hvilket sikkerlig kun beror paa en tilfældighet, da den er fundet ved Atschinsk og længere vest. Den er ogsaa almindelig i den sajanske taiga og i Urjanchai, hvor den forekommer idetmindste ned til nordskraaningerne av Tannu-Ola. I Sajan gaar den helt op til skogens øvre grænse, hvor trærne begynder at bli forkroblede. I Urjanchai har den en vid utbredelse idetmindste langs floderne.

Dens yndlings-opholdssteder er klat paa frodige, fugtige steder, helst like ved vandet, eller ogsaa smaavokset bjerkeskog eller anden løvskog paa myrgrund. Paa denne slags lokaliteter kan man vente at finde den saavel inde i taigaen som i fjeldtrakterne, specielt hvor der findes større lysninger skoven. Men den gaar ogsaa ut paa aapne, stenede steder langt fra vandet. Mange steder, hvor lokaliteten er gunstig, hører den til de almindeligste smaa fugle.

Av væsen ligner den meget sangerne. Den synger fra morgen til henimot middag, hviler saa en tid og tar atter fat, naar varmen blir mindre trykkende, for atter at holde op ved skumringens indtræden. Dens strofe er kort, men velklinende.

Oreopneuste fuscata er utbredt over den sydlige del av Øst- og Mellem-sibirien, Mongoliet og Tibet. Dens nordgrænse i Sibirien gaar omtrent over følgende steder: Aian ved det Ochotske hav, Lenas mellemste løp, Jenisei ved 59° n. br., omegnen av Atschinsk, Tomsk og Kolywan. Mot vest træffes den endnu ved Ust Kamenogorsk (Irtysh-dalen). I omegnen av Krasnojarsk er den endnu meget almindelig.

86. *Sylvia communis icterops*, Mén.

2 ekspl. (hanner) 6. juni, ved Jenisei nær Abakanflodens utlop.

1 hun 6. juni, samme lokalitet.

1 han 1. juli, ø i Abakanflodens nedre løp.

Ved sammenligning med norske graasangere viser de sibiriske sig at være mere graa paa oversiden, liksom kanterne paa armdækfjærerne er mindre fremtrædende, lysere rødbrune eller delvis næsten rustgraa. Men overgange til den sibiriske form findes ogsaa hos os. En han, tat ved Kristiania 25. mai 1876 og opbevart i Krislania-museet, har saaledes samme utseende som de sibiriske. Likesom to av de fra Abakanfloden medbragte eksemplarer har den mørkt askegraa isse; hos de to andre sibiriske graasangere støter issen mere i det brunlige. Der er en mulighet for, at det nævnte eksemplar fra Kristiania kan være indvandret østfra, idet alle de øvrige foreliggende norske eksemplarer har meget mere rødbrunt paa vingerne.

Arten forekommer paa „skogsteppen“ i Minussinsk-distriket ned til utkanterne av den sajanske taiga, men synes ikke at gaa ind i denne. Nesterow fandt den ved elven Uss paa sydvestsiden av de sajanske fjelde, og paa det vestlige steppeland i Urjanchai synes den ikke at være sjeldent. Paa Abakansteppen var den — vistnok kun en tilfældighed — tidligere ikke bemerket. De av os her iagttagne eksemplarer hadde tilhold i den frodige løvskog ved flodbredden.

Den ankommer til Minussinsk-distriket om vaaren i slutningen av mai eller begyndelsen af juni. En fuldt utvokset unge i rededragt fandtes av Moltschanow ved Minussinsk den 18. juli.

Graasangeren har i det hele en sydlig og vestlig utbredelse og naar ved Jenisei sin østgrænse. Mens den i de sydlige og sydvestlige dele af Jeniseiprovinser endnu er almindelig,

sees den ved Krasnojarsk kun undtagelsesvis. Den rugeomraade i Asien strækker sig over Persien, Turkestan, Tarbagatai, Kirgisersteppen og russisk Altai.

Den typiske europæiske graasanger forekommer ifølge Pleiske paa de mot Orenburg støtende stepper og i mindre antal ogsaa paa Kaukasus, medens underarten *icterops* bebor Asien og er den fremherskende form paa Kaukasus.

87. *Sylvia curruca affinis*, (Blyth.).

2 ekspl. (hun, han) 3. og 6. juni, ved Jenisei nær Abakanflodens utlop.

4 ekspl. (hanner) 16—19. juni, ved Abakanfloden nær Askys.

1 han 31. juli, Sistikems øvre løp, Urjanchai.

De medbragte fugle er typiske eksemplarer av underarten *affinis* (den anden svingfjær er længere end den syvende, men kortere end den sjette) og ligner fuldstændig ekspl. fra Krasnojarsk.

Arten var meget almindelig i den frodige løvskog ved brederne av Abakanfloden. Den gav her ofte tilbedste sine lave, velklingende og temmelig varierende triller, hvorunder den ustanselig fartet om inde mellem det lætteste løv, hvor den var meget vanskelig at opdage og faa skudd paa. Den skiftet ofte plads og fløi over i andre trær, hvor den fortsatte paa samme maate.

Utenfor Abakansteppen forekommer arten rugende over hele det av ekspeditionen bereiste omraade med undtagelse av de høiereliggende fjeldskoge. Foruten langs elve og vande træffes den ogsaa paa skogsteppen og i utkanterne av taigaen. I Urjanchai træffes den her og der paa fugtige, kratbevokste lokaliteter ned til nordskraaningerne av Tannu-Ola.

Ved Krasnojarsk er den endnu meget almindelig og træffes aarlig i byparken. Ved Jeniseisk er den allerede sjeldnere,

og nordenfor træffes den i avtagende antal helt op til polarcirkelen. Til Krasnojarsk ankommer den omkring eller noget over midten af mai, og under polarcirkelen er den av Seebohm bemerket den 8. juni. Rugetiden begynder omkring Krasnojarsk henimot midten af juni, og i begyndelsen af august flokker familerne sig sammen og begynder at streife omkring, lidt efter lidt forsvindende mod syd. Esternelere kan dog endnu sees omkring midten af september.

Arrens utbredelse mot øst strækker sig til Vercholensk og den sydlige del av Baikalsjøen. Mot nord går den ved Jenisei omtrent til $63^{\circ} 30'$ og ved Ob til 66° .

88. *Saxicola pleshanka*, Lepechin.

4 ekspl. (han, hun, 2 unglugle) 16. juni, Abakansteppen nær Askys.

I skraanningen av fjeldet inde paa Abakansteppen litt nedenfor Askys saa jeg flere eksemplarer av denne skvætteart. Da jeg besøkte stedet den 16. juni, var det sleekende varmt veir, og fjeldsiden, hvor fuglene holdt til, var knusktor, støvet og næsten ørkenlignende at se til. Selv vandet i bækkedalene var forsvundet.

Fuglene, som var temmelig sky, lot ofte høre en sin pipen, hvorpaa gjerne fulgte en smekkende lyd, som lignet stendulpens. De hadde den eiendommelige vane ofte at staa helt stille i luften over et bestemt sted, flagrende med vingerne næsten paa taarnfalk-manér.

Senere saa vi den ikke flere gange nordenfor Sajanfjeldene. Ifølge Suschkin forekommer den sporadisk i Minussinsk-distriket paa stenede lokaliteter ute paa steppen eller i „skogsteppe“-landskaperne, fortrinsvis i nærheten av Jenisei. I de ørkenlignende, vestlige dele af Urjanchai er den derimot mere utbredt. Derimot forekommer den, saavidt vites, ikke i Sa-

jansjeldene, naar undtages disses sydvestlige og sydligere utlopere, hvor naturen er præget af steppen.

Arrens rugeomraade omfatter de sydøstlige dele af euro-pæisk Rusland, Turkestan, Kirgisersteppen, Barabasteppen og en betydelig del av russisk Altai, Mongoliet, det sydøstlige Sibirien og Nordkina. Ved Jenisei forekommer den, omend faatallig, op til Krasnojarsk; et — utvilsomt forvildet — ekspl. blev den 9. juni 1908 (ifølge Tugarinow) skult i Turuchansk-distriket uder $64^{\circ} 15'$ n. br.

Et kuld paa 5 sterkt rugede æg, som blev fundet paa en ø i Abakan litt nedenfor Askys og medbragt hjem, angaves at være av *Saxicola pleshanka*, hvilket jeg desværre ikke hadde anledning til at kontrollere.

89. *Saxicola oenanthe*, (L.).

2 ekspl. (han, hun) 6. og 8. juni ved Jenisei nær Abakanflodens utlop.

Den nedlagte hun var paafaldende stor (totallængde 17 cm.) og har grovere neb end vore stendulper, men ligner ellers en norsk hun i vaardragt.

Stendulpen, som har en saa overordentlig vid utbredelse, er forholdsvis sjelden i Minussinsk-distriket og mangler i de skogklædte distrikter av Sajanfjeldene, hvorimot den atter optrær i større antal i Urjanchai. Flyvedygtige unger paaträffes her i første tredjedel av august, men paa den lavere liggende Minussinsksteppe allerede omkring 20. Juli.

Arten ruger over hele den palearktiske region med undtagelse af de nordligste tundra-egne, men er i det sydøstlige Sibirien forholdsvis sjelden. I Jeniseiguvernementet går den op til 75° n. br. I tundralandskaperne angives den av Tugarinow og Buturlin utelukkende at ha tilhold ved havstranden og langs elvene.

Til Krasnojarsk ankommer den som regel mellom 18. og 24. april, og til egnene under polarcirkelen omkring 5. mai. De nordligste rugepladse naaes neppe før over midten av juni. Fra Krasnojarsk-distriket forsvinder den etter i slutningen av september.

91. *Turdus atrogularis*, Temm.

1 ekspl. (hun) 24. juni, ved Abakanfloden nær *Ust Kamuischta*.

Denne trosteart synes ikke at forekomme almindelig i Minussinsk-distriket, hvor den væsentlig er bundet til skogsteppen og løvskogene langs elvene, og ruger neppe i Urjanchai. Derimot sees den oftere i skogene paa nordskraaningerne av Sajan og træffes likeledes i Ussinsk-distriket, men synes derimot ikke at optræde i de centrale partier af Sajanfjeldene.

Det eneste af vor ekspedition medbragte eksemplar blev skutt paa et med smaa løvtrær, græs og buske frødig bevokset nes paa en ø i Abakanfloden, ikke langt fra den tidligere spilplads for brushanerne. Nesset hadde nylig staat halvveis under vand, og jeg besøkte det, saasnart floden var faldt tilstrækkelig til at det lot sig gjøre at komme nogenlunde tørskodd frem. Som jeg vasset frem i det høie græs, floi fuglen pludselig op paa 4—5 meters hold fra en blomstrende hæk av roser og satte sig paa en gren i 8—10 meters avstand, hvor den blev skutt. Under opflugten lot den høre en lav skralten, som lignet graatrostens, men klang finere og mere avdæmpet.

Som rugepladse foretrækker denne trosteart fugtige, tælte skogpartier, helst bestaaende af gran og ædelgran, eller ogsaa af asp og andre løvtrær. Den slaar sig fortrinsvis ned ved lysninger i skogen, langs elve og bække elier paa steder, som for længere tid siden har været herjet af ildebrand. Paa fjeldsiderne følger den skogen indtil denne begynder at tyndes.

Arten er utbredt over Sibirien fra Ural til Baikal og gaar ved Jenisei op til 63—65° n. br. Sydgrænsen for dens rugeomraade gaar over russisk Altai, den vestlige del af Sajanfjeldene; isolerte stammer hækker paa Tianshan og tilsyneladende ogsaa paa Tarbagatai. Ved den sydlige ende av Bajkalsjøen sees den kun paa gjennemtræk.

91. *Turdus ruficollis*, Pall.

2 ekspl. (hun, ung han) 20. og 21. juli, *Sistikems* øvre løp, Sajanfjeldene syd for *Ust Algiak* pass.

1 ekspl. (ung hun) 11. august, *Ust Sistikem*, *Urjanchai*.

Denne trosteart ruger i betydelig antal i de høiereliggende sajanske cederskoge, men træffes paa Minussinsk-steppen kun sjeldent og som det synes, væsentlig under hosttrækket. Paa denne tid er den ogsaa almindelig langs elvene i Urjanchai. Paa Irbekfjeldene og Tannu-Ola vites den ikke paatruffet.

De nedlagte eksemplarer blev skutt i blandet skog nær bredden av Sistikem. De var ikke sky. Under opflugten skrek de paa en maate, som mindet meget om *Turdus pilaris*.

Turdus ruficollis ruger i fjeldskogene i det sydøstlige Sibirien, mot vest til de østlige og sydøstlige dele af Altai. Av Elpatiewski er den fundet i lerkeskogene ved Kossogol i Mongoliet, og av Pallas i de høiestliggende lerkeskoge i Daurien. Sandsynligvis ruger den ogsaa længere syd i de centralasiatiske fjeldskogene, men iagttagelser herom mangler. Grænserne for dens utbredelse i Sibirien er ogsaa litet kjendte. Ved Amurs nedre og mellemste løp saavelsom ved Lena vites den ikke paatruffet, hverken om sommeren eller under trækket. Ved Krasnojarsk viser den sig om høsten i selskap med andre trostearter, og et faatal forblir i trakterne deromkring vinteren over. Med sikkerhet vites den kun at ruge i en smal

zone av Sydsibirien østenfor Altai, samt i de nærmest tilstøtende centralasiatiske fjelde.

92. *Turdus pilaris*, L.

14 ekspl. 12—16. juni, ved Abakanlodden nær Askys.

De nedlagte eksemplarer, av hvilke 3 var ungfugle og 2 unger, blev skutt av en liten koloni, som hadde tilhold paa et lavt, løvklædd nes paa vestsiden av Abakanlodden tre verst nedenfor Askys, like i kanten av den aapne steppe.

En anden mindre koloni hadde tilhold paa øen utenfor, hvor vi hadde slaat leir. Den 13. juni fandt vi her et kuld med 5 næsten friske egg, som medbragtes til Norge. Samtidig saaes paa stedet et større antal saavel flyvedygtige unger som større ungfugle.

Likesom tilfældet er med graatosten her i landet, varierte ogsaa de sibiriske eksemplarer ikke litet indbyrdes i farve, og de opførte sig paa samme maate som graatosten pleier at gjøre hos os naar den har store unger, men skrikene forekom mig mindre iltre og mere avdæmpede end almindelig hos os. Rederne, som var anbragt i løvtrær to til flere meter over marken, hadde samme utseende som hos os.

Under reisen østover Minussinsksteppen saa vi den østere saavel i de derværende smaapartier av løvskog og blandet skog som i utkanterne av taigaen. Inde mellem Sajanfjeldene lot den til at være sjeldnere, men den forekommer dog her og der helt ned til de sydlige, mot det urjanchaiske steppeland vendende skraaninger. Hvorvidt den hækker i steppe-egnene i Urjanchai, tør være usikkert.

Sandsynligvis gaar artens sydgrænse i Mellem-sibirien over Altai og Sajanfjeldene. I øst-vestlig retning er den utbredt fra Nordeuropa gjennem Sibirien til Lenas midtre løp; ved

den sydlige del av Baikalsjøen er den sjeldent og træffes ikke rugende.

I Jenisei-provinsen er den fra Krasnojarsk op til polarcirkelen talrikere end nogen anden trostear. Dog er den under polarcirkelen merkbart faatalligere, skjønt dens utbredelse synes at strække sig adskillig længere nord. Schmidt fandt den saaledes ved Tolstoi Nos under 70° n. br.

Den ankommer til Nordsibirien temmelig tidlig om vaaren. Seebohm iagttok den saaledes ved munningen av Kureika allerede 10. mai, og ikke længe efter kan man her finde de første egg. Likesom hos os hækker den i Sibirien i kolonier hvori undertiden ogsaa andre troste har tilhold (i Sibirien gjerne *Turdus sibiricus*).

Graatosten hører til de forholdsvis faa fugle, som overvintrer i Krasnojarsk-distriktet. I milde vintre, specielt om hosten har været rik paa bær, kan man se den i flokke paa øerne i Jenisei og i de omliggende aaser hele vinteren over; selv :- 40° Celsius nogen dageitræk formaar ikke at fordri-ve den. Foruten rognebær tar de ifølge Tugarinow paa denne tid med forkjærlighet bær av *Crataegus sanguinea*.

93. *Turdus obscurus*, Gm.

1 ekspl. (han) 11. august. Ust Sistikem. Urjanchai.

Denne trost, som tidligere ikke var paavist indenfor Urjanchailandets grænser, forekommer temmelig almindelig paa gunstige lokaliteter i den sajanske taiga, hvor den foretrækker tætte skogholt af ædelgran, men skyr de høiereliggende, glisne fjeldskoge. Paa skogsteppen i Minussinsk-distriktet sees den kun under trækket.

Turdus obscurus er en meget stilfærdig og taus trostear, som gjør sig litet bemerket ved redepladsen. Dens skrik minder adskillig om maaltrostens.

Specielt tidlig om morgenens og ut paa aftenen lar den under tiden høre sin klare, behagelige, men noget ensartet sang, som er rik paa velklingende fløtetoner.

Dens rugeomraade omfatter Østsibirien indtil Kamtschatka, mot syd til Ussuriprovinsen, Daurien og egnene omkring sydenden av Baikalsjøen, mot sydvest til Sajanfjeldene og det nordøstlige Altai. Længere nord i Jeniseidalen ruger den mellem 63° og $69\frac{1}{2}^{\circ}$ n. br. og naar altsaa her op til skogens nordgrænse. Under trækket sees den ved Krasnojarsk.

94. *Turdus musicus*, L.

(= *T. iliacus*, auct.).

1 hun 21. juli, Sistikems øvre løp, Sajanfjeldene syd for Ust Algiak pass.

Den fra Sajanfjeldene medbragte rødvinge skiller sig ikke i nogen henseende merkbart fra norske eksemplarer.

Arten var tidligere ikke observert indenfor Urjanchailandets grænser. Paa nordskraaningerne av Sajan forekommer den rugende, omend meget sjeldent. Nesterow fandt saaledes (3. juli) ved elven Store Oja et kuld knapt flyvedygtige unger, likesom han fandt rødvinger ved Tunsuibis øvre løp og paa Kulunys-fjeldene. Av andre vites den ikke bemerket hverken paa Minussinsksteppen eller i Sajanfjeldene.

Artens rugeomraade strækker sig fra Nordeuropa gjennem den vestsibiriske taiga til Lenas midtre løp. Forvildede eksemplarer er nu og da paatruffet ved Irkutsk og Kultuk. I Jeniseidalen gaar den op til 71° n. br., d. v. s. saa langt, som ore- og vidjekrattet rækker. Ved 70° er den endnu ganske almindelig, og i det hele hører den nordenfor 63° til de almindeligt optrædende trostarter. Hvorvidt den ruger i Krasnojarsk-distriket, vites ikke bestemt, men enkelte fund

paa de nærliggende øer i Jenisei tyder paa, at nogen par forblir der sommeren over.

95. *Turdus dauma aureus*, Hol.

1 ekspl. (hun) 12. august, Ust Sistikem, Urjanchai.

Det overrasket mig at finde denne vakre trosteart i Urjanchai, da den tidligere ikke var paavist hverken herfra eller fra Sajanfjeldene eller Minussinskdistriket.

Arten er paatruffet sporadisk i skogene fra vestskraaningerne av Ural (omkring Perm og Slatoust) til Japan. Forvildede eksemplarer er et par ganger paatruffet i Norge, men oftere i Mellem- og Sydeuropa. Den synes i det hele at tilhøre de sydligere dele av taigaen, men paa grund av dens sporadiske optræden og skyhet har man ikke med nogenlunde sikkerhet kunnet fastslaa grænserne for dens rugeomraade.

De nærmest Urjanchai liggende, tidligere kjendte findesteder er Tomsk, Krasnojarsk, elven Mura (bielv til Angara) og egnene omkring den sydlige del av Baikalsjøen, hvor denne trost om vaaren skal paatræffes forholdsvis hyppig.

Ifolge Tugarinow og Buturlin sees *Turdus dauma varius* kun sjeldent i Krasnojarsk-egnen, hvor den dog antages at hække i tætte skogpartier av gran og ædelgran. Hvor langt den gaar mot nord i Jeniseidalen, er endnu ukjendt, nordligst er den fundet ved elven Mura, under 58° n. br. Fra andre egne av Jeniseiprovinsen foreligger der intet i litteraturen om denne trost.

Dens levevis er litet kjendt. Som regel holder den sig paa marken i skoge med rik undervekst, sjeldnere mellem krat, og ved mindste tegn til fare skynder den sig at seke skjul i tykningen.

96. *Turdus sibiricus*, Pall.

1 ekspl. (ungfugl) 21. juli, Sistikems øvre løp, Urjanchai.

Ogsaa *Turdus sibiricus*, der likesom den foregaaende art aldrig før var paatruffet i Urjanchai, Sajansjeldene eller Minussinskdistriktet, fandt jeg til min forbauselse ved Sistikem. Det nævnte eksemplar blev skutt ved Sistikems øvre løp noget syd for Ust Algiak pass.

Det nærmeste tidligere kjendte findested var taigaen i Mariinsk-distriktet, hvor arten ifølge konservator Johansen blev paatruffet den 13. juli 1900.

Arten har en nordlig utbredelse gjennem Østsibirien fra Jenisei til Japan. Ved Jenisei ruger den mellem 64° og 68° n. br. og er paa enkelte lokaliteter, som f. eks. ved Turuchansk, ikke sjeldent. Den har en viss tendens til under trækket at forvilde sig vestover og er herunder flere gange paatruffet i Europa, derav en gang i Norge.

Fortegnelse over de indsamlede arter.

1. *Ciconia nigra*, (L.).
2. *Mergus merganser*, L.
3. *Clangula glaucion*, (L.).
4. *Anas acuta*, L.
5. *Anas crecca*, L.
6. *Anas querquedula*, L.
7. *Anas boscas*, L.
8. *Tadorna tadorna*, (L.).
9. *Tadorna casarca*, (L.).
10. *Anser arvensis sibiricus*, Alph.
11. *Falco tinnunculus*, L.
12. *Falco vespertinus*, L.
13. *Circus cyaneus*, (L.).
14. *Astur palumbarius*, (L.).
15. *Accipiter nisus*, (L.).
16. *Buteo vulpinus*, Licht.
17. *Aquila maculata*, (Gm.).
18. *Pandion haliaetus*, (L.).
19. *Tetrastes bonasia septentrionalis* Seeb.
20. *Tetrao tetrix viridianus*, T. Lorenz.
21. *Tetrao urogallus taczanowskii*, (Steineg.).
22. *Melanornis grus*, (L.).
23. *Crex crex*, (L.).
24. *Vanellus vanellus*, (L.).
25. *Aegialites dubius*, (Scop.).
26. *Numenius arquatus lineatus*, Cuv.
27. *Totanus totanus*, (L.).
28. *Totanus glareola*, (L.).
29. *Actitis hypoleucus*, (L.).

30. *Machetes pugnax*, (L.).
31. *Gallinago megala*, Swinh.
32. *Gallinago gallinago raddei*, (Buturl.).
33. *Larus canus kamtschatkensis*, (Bonap.).
34. *Sterna hirundo*, (L.).
35. *Cuculus canorus*, L.
36. *Upupa epops*, L.
37. *Bubo bubo yenniseensis*, Buturl.
38. *Nyctala tengmalmi*, Gm.
39. *Strix uralensis*, Pall.
40. *Asio otus*, (L.).
41. *Asio flammeus*, Pontopp.
42. *Dryocopus martius*, (L.).
43. *Dendrocopos major*, (L.).
44. *Dendrocopos leuconotus*, (Bechst.).
45. *Dendrocopos minor*, (L.).
46. *Iynx torquilla*, L.
47. *Corvus frugilegus tschusii*, (Hart.).
48. *Corvus monedula collaris*, Drumm.
49. *Perisoreus infaustus*, (L.).
50. *Nucifraga caryocatactes macrorhynchus*, Brehm.
51. *Sturnus vulgaris menzbieri*, Sharpe.
52. *Emberiza citrinella erythrogenys* Brehm.
53. *Emberiza hortulana*, L.
54. *Emberiza aureola*, Pall.
55. *Carpodacus erythrinus*, (Pall.).
56. *Uragus sibiricus*, (Pall.).
57. *Passer montanus*, (L.).
58. *Riparia riparia*, (L.).
59. *Muscicapa striata neumannni*, Poche.
60. *Muscicapa sibirica*, Gmel.
61. *Muscicapa mugimaki*, Temm.
62. *Muscicapa parva albicilla*, Pall.

63. *Lanius phoenicurus*, Pall.
64. *Otocorix brandtii*, Dress.
65. *Alauda arvensis cinerascens*, Ehmcke.
66. *Anthus trivialis*, (L.).
67. *Anthus trivialis maculatus*, Jerd.
68. *Motacilla flava beema*, Sykes.
69. *Motacilla boarula melanope*, Pall.
70. *Motacilla alba personata* Gould.
71. *Motacilla alba dukhunensis*, Sykes.
72. *Sitta europaea uralensis*, Licht.
73. *Parus major*, L.
74. *Parus borealis baicalensis*, Swinh.
75. *Cyanistes cyanus*, Pall.
76. *Ægithalos caudatus*, (L.).
77. *Phragmaticola aedon*, (Pall.).
78. *Acrocephalus dumetorum*, Blyth.
79. *Hypolais caligata*, (Licht.).
80. *Hypolais rama*, (Sykes.).
81. *Phylloscopus proregulus*, (Pall.).
82. *Phylloscopus tristis*, Blyth.
83. *Phylloscopus nitidus plumbeitarsus*, Swinh.
84. *Phylloscopus nitidus viridanus*, Blyth.
85. *Oreopneuste fuscata*, (Blyth.).
86. *Sylvia communis icterops*, Mén.
87. *Sylvia curruca affinis*, (Blyth.).
88. *Saxicola pleschanka*, Lepechin.
89. *Saxicola oenanthe*, (L.).
90. *Turdus atrogularis*, Temm.
91. *Turdus ruficollis*, Pall.
92. *Turdus pilaris*, L.
93. *Turdus obscurus*, Gm.
94. *Turdus musicus*, L. (= *T. iliacus*, auct.).
95. *Turdus dauma aureus*, Hol.
96. *Turdus sibiricus*, Pall.

Litteratur.

A. J. TUGARINOFF i S. A. BUTURLIN: Materialy paa plitsam
Jeniseiskoi gubernii, Krasnojarsk 1911.

P. P. SUSIKIN: Plitsy Minusinskogo kraja, zapadnago Sajana
i Urjanchaiskoi zemli. Moskva 1914.

VESTERAALEN I OLDTIDEN

AV

O. NICOLAISSEN

TROMSØ MUSEUMS ÅRSHEFTER 46 (1923). NR. 4.

A/S TROMSØ STIFTSTIDENDES BOKTRYKKERI
1924.